

SCIENCE TIME



Общество Науки и Творчества

*Международный
научный журнал*

Выпуск №11/2016

**Материалы Международных научно-практических конференций
Общества Науки и Творчества (г. Казань)
за ноябрь 2016 года**

ОНТ

Общество Науки и Творчества

КАЗАНЬ

2016 год

Журнал "Science Time": Материалы Международных научно-практических конференций Общества Науки и Творчества за ноябрь 2016 года. - Казань, 2016.

Выходные данные для цитирования:
Science Time. - 2016. - № 11 (35).

ISSN 2310-7006

Редколлегия:

1. Амирханян М.Д. - доктор филологических наук, профессор Ереванского государственного лингвистического университета им. В.Я. Брюсова.
2. Симатова Е.Л. – кандидат юридических наук, доцент, профессор РАЕ.
3. Бельгисова К.В. – кандидат экономических наук, доцент Южного института менеджмента (г. Краснодар).
4. Тер-Вартанов Э.Р. - кандидат философских наук, доцент Ереванского государственного лингвистического университета им. В.Я. Брюсова.
5. Сафарян Ю.А. - доктор архитектуры, профессор, лауреат Госпремии СССР, Ереванский государственный университет архитектуры и строительства.
6. Петросян В.С. - кандидат исторических наук, доцент Ереванского государственного университета.
7. Хамракулов А.К. – кандидат педагогических наук, доцент Наманганского инженерно - педагогического института.
8. Котова Н.И. - к.т.н., доцент кафедры торгового дела, профессор РАЕ, член Европейской академии естествознания.
9. Волженцева И.В. - академик УТА Украины, доктор психологических наук, профессор, зав. кафедрой психологии, Макеевский экономико-гуманитарный институт.

Материалы данного журнала индексируются в РИНЦ и Google Scholar.

Для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской работе.

ISSN 2310-7006



9 772310 700000

© Коллектив авторов, 2016.

СОДЕРЖАНИЕ

- Стр. 10 Аблаева Т.Д., Бондарь А.П., Федоров И.А. Проблемы и пути улучшения системы финансового мониторинга в кредитных организациях
- Стр. 16 Авлиев В.Н., Горяев М.С. Религиозная политика среди донских калмыков в 30-70-е гг. XIX в.
- Стр. 22 Автономова Т.П. Развитие эмоциональной экспрессии как психологическая проблема специального образования
- Стр. 27 Айналияева А.Р. К вопросу о понятиях речь, развитие речи, речевая субкомпетентность
- Стр. 32 Алексеев А.М., Ткачев А.С. Анализ причин травматизма на производстве в горнодобывающей отрасли Республики Саха (Якутия) в 2000-2015 годах
- Стр. 37 Анастасьева Е.Н. Изучение креативности детей младшего школьного возраста
- Стр. 43 Андреев И.Н. Использование тросового крепления пород приконтактной зоны на руднике «Айхал»
- Стр. 48 Анюшенкова О.Н., Коплякова Е.С. Каким видам чтения на иностранном языке необходимо уделять особое внимание в неязыковых ВУЗах
- Стр. 53 Арефьев П.В., Чемёркин А.А. Социально-экономическое развитие России и Бразилии. Преодоление санкционного давления как условие восстановления позиций России в рамках БРИКС
- Стр. 60 Безверщенко М.Ю. Экспериментирование - основа системного подхода к познанию окружающей действительности
- Стр. 64 Берман Н.Д. Когнитивные технологии в обучении студентов
- Стр. 68 Боровский В.Н., Хачатурова М.К. Создание условий для конкурентоспособного развития малого бизнеса в России
- Стр. 74 Боровский В.Н., Шумаев И.В. Управление ресурсной базой банка
- Стр. 80 Букуру Л.К., Скворцов Е.В., Багаева Т.В. Биосинтез и очистка β -галактозидазы из *Bifidobacterium bifidum*
- Стр. 86 Бушков С.В., Родионова И.Н. Задача W для обобщенного уравнения Эйлера-Дарбу с положительными параметрами
- Стр. 96 Власова В.П., Беспалова Л.А. Оценка сформированности техники игры в баскетбол у старшеклассников общеобразовательной школы
- Стр. 101 Воробьев Ю.Н., Савенко Ю.И. Факторы обеспечения финансовой устойчивости акционерных обществ
- Стр. 108 Гецевич А.К. Развитие системы мелкого кредита в Западной Беларуси (1921-1939): отдельные аспекты
- Стр. 112 Гецевич А.К., Семенчик М.Б., Стецкевич П.Т. Экономические процессы в Западной Беларуси (1921-1939 гг.)
- Стр. 117 Гильданова Л.Г. Оценка технологических свойств нефтяной добавки коксующей при введении её в угольные шихты

СОДЕРЖАНИЕ

- Стр. 119 Глазатова С.В. Особенности уголовной ответственности в киберпространстве
- Стр. 124 Горбенко А.Ю. Разработка приложения для распознавания текста автомобильного номера
- Стр. 128 Горяева А.В. Правовое регулирование ответственности за нарушение условий хранения документов негосударственных организаций
- Стр. 131 Грызлова Л.В., Ботаницин Р.О. Использование игрового подхода в процессе развития координационных способностей юных спортсменов
- Стр. 136 Грязнов С.Д. К вопросу о дисциплинарной ответственности федеральных министров
- Стр. 141 Даминов А.А. Анализ содержания примесей в синтетических алмазах
- Стр. 143 Даминов А.А., Махмудов Н.М., Шарипов Ф.Ф. Применение бесконтактных аппаратов и логических элементов в схемах управления электроприводами
- Стр. 148 Деменко Е.С., Сафронова А.А. К вопросу об административных правонарушениях в сфере дорожного движения
- Стр. 154 Дурных Е.А. Анализ особенностей вербального и невербального взаимодействия у разных народов
- Стр. 159 Евсеев Н.Н., Малышев М.А. Моделирование переходных процессов системы управления шаговым двигателем
- Стр. 165 Елибаева Г.И., Маханова У.М., Мурзина Г.А. О повышении урожайности и комплексной переработки винограда в Южно-Казахстанской области
- Стр. 169 Ергашов И.Э. Управление затратами предприятий
- Стр. 174 Есембекова Г.Б., Изтлеуова А.Б. Состояние и перспективы развития овощеводства защищенного грунта
- Стр. 180 Жернаков Д.В., Кимяева С.И., Осокин Д.А. Физическая культура курсантов СПСА как один из важнейших аспектов формирования их профессиональной подготовки
- Стр. 189 Задорожная В.В. Компьютер, интернет и ребенок дошкольного возраста
- Стр. 194 Зотова А.А. Некоторые вопросы об уголовной ответственности за экологические преступления
- Стр. 201 Ивашина Е.В., Воробьева Е.И. Влияние государственной программы субсидирования на выдачу ипотечных кредитов в Российской Федерации
- Стр. 208 Ивко А.О., Пшидаток С.К. Проблемы отвода земель под транспортную развязку перехода через железную дорогу на улице Магистральная в городе Новороссийске Краснодарского края
- Стр. 212 Ильина А.В., Волченко А.М. Анализ инвестиционной политики Красноярского края в нормативно-правовом и институциональном аспектах

СОДЕРЖАНИЕ

- Стр. 221 Ильина А.В., Волченко А.М. Необходимость выстраивания эффективной структуры инвестиций сырьевого региона
- Стр. 227 Каримбаева С.И. Применение технологии «МППО» на практических занятиях по предмету «История Узбекистана»
- Стр. 230 Кашапова А.А., Габдрашитова К.И. Проектирование процесса трудоустройства молодежи: по материалам регионального исследования
- Стр. 234 Кашапова А.А. Структурно-геологические особенности строения территории города Уфа
- Стр. 237 Кизилова А.С., Волков А.А. Анализ высолов на стенах
- Стр. 241 Кильдеватов Д.С. Понятие и правовая природа учредительного документа юридического лица
- Стр. 244 Кирильчук Н.А., Блажевич О.Г., Шальнева В.В. Рынок микрофинансирования в Республике Крым
- Стр. 251 Клименко В.С. К вопросу о психолого-педагогическом воздействии на осужденных, вовлеченных в период совершения преступления в теоретическую деятельность
- Стр. 256 Королева А.М., Шатунова Г.И. Эргономические аспекты при организации безопасных условий труда
- Стр. 260 Кортюзов Д.Е. Исследование операций над QR-кодами
- Стр. 265 Кочетов О.С. Методика расчета предохранительных и взрывозащитных устройств зданий и сооружений
- Стр. 272 Кочетова В.А., Губарева А.К. Основные проблемы кадастровой оценки городских земель на современном этапе
- Стр. 278 Крутова М.А. Анализ рынка банковских вкладов (на примере Ростовской области)
- Стр. 284 Кузнецова Н.В. Метод сплайн – коллокации для решения уравнения вихря в динамике океана
- Стр. 287 Лебедь Р.Б. Основные идеи воспитания личности в коллективе на примере «Педагогической поэмы» А.С. Макаренко
- Стр. 291 Лекарев О.О. Влияние психосоциотипа на поведение в конфликтной ситуации
- Стр. 296 Литвиненко А.В., Пшидаток С.К. Проблема установления границ при формировании особо охраняемых природных территорий на примере МО Краснодар Краснодарского края
- Стр. 299 Лютчер А.С., Черникова О.П. Практика экологического учета в России
- Стр. 303 Максимов П.С. Применение камерной системы разработки на руднике «Мир»
- Стр. 309 МаксUTOва В.О. Способы получения и слияния протопластов микроорганизмов

СОДЕРЖАНИЕ

- Стр. 313 Малышев М.А., Евсеев Н.Н. Моделирование переходных процессов системы управления электропривода конвейерной сушилки
- Стр. 320 Махмудова Т.Х. Роль банковской системы в стабилизации экономики
- Стр. 327 Мельникова О.Ф. Лечебно-оздоровительный туризм
- Стр. 332 Ментюкова М.А., Сорокина С.А. Сравнительно-правовой анализ института штрафа в административном и уголовном законодательстве
- Стр. 337 Нелидина М.Ю. Сущность и содержание пространственной информации в решении кадастровых задач
- Стр. 341 Орешкина О.А., Волков А.А. Support technology for students with disabilities studying science at technical university in inclusion
- Стр. 350 Осипов А.Л., Трушина В.П. Компьютерные методы в генетических исследованиях
- Стр. 361 Пахомов А.Н., Скрипникова С.Г., Сироткин А.О., Бирюкова И.А. К вопросу выбора конструкции газораспределительной решетки в сушилках с кипящим слоем инертных тел
- Стр. 364 Пиюк Н.С., Лешкунова Е.Ю. Театрализованная деятельность как метод преодоления коммуникативной дезадаптации у дошкольников
- Стр. 372 Плужник Г.Н., Ивушкина М.П. Образование – надежная инвестиция в будущее: опыт, проблемы
- Стр. 376 Попова И.Н. Малое и среднее предпринимательство как объект государственных инвестиций
- Стр. 384 Пришвина А.И. Феномен «контроль за действием» как проблема изучения воли
- Стр. 388 Пуголовкина К.И. Изменения в русском языке в контексте сегодняшнего дня
- Стр. 395 Раимжанова Н.И., Тожахмедова И.Г. Информационно-коммуникационные технологии при обучении английского языка в младших классах
- Стр. 400 Раимжанова Н.И., Тожахмедова И.Г. The role of information technologies in teaching foreign languages
- Стр. 403 Рвачёва И.М. Special aspects of the integrated database model formation in the sphere of marketing competence management of enterprises
- Стр. 411 Ризаева Н.М., Дустмуродова Ш.Ж. Разработка состава и технологии мази для борьбы с кожными бородавками
- Стр. 416 Родина М.В. Античные образы на страницах нарнийского цикла К.С. Льюиса
- Стр. 425 Руднева М.С., Семканова В.А., Черненко Т.А. Стратегия продвижения образовательных программ вуза в социальных медиа
- Стр. 432 Рыбина С.Н. Осуществление обязательного государственного

СОДЕРЖАНИЕ

страхования сотрудников уголовно-исполнительной системы: пути его совершенствования

Стр. 438 Сабирова Л.В. Прототипы символов-образов карточных персонажей пьесы «Червонный валет» поэта М.И. Цветаевой и символичность пословиц художника Питера Брейгеля старшего

Стр. 445 Сальникова Е.С. Особенности организации ландшафтного дизайна в дошкольном образовательном учреждении

Стр. 449 Сафина Г.Б. Межпредметные связи на уроках окружающего мира

Стр. 452 Сафонова Н.С., Блажевич О.Г., Мурашова Е.А. Проблемы сельскохозяйственного кредитования в Российской Федерации

Стр. 459 Святковская А.В. Девиз XXI века: мыслить глобально, действовать локально

Стр. 463 Серьёзов Ю.В. Моделирование вентильно-индукторного двигателя

Стр. 466 Серьёзов Ю.В. Моделирование электропривода с наблюдателем

Стр. 471 Сидорова И.А. Трансформация сознания героев научных рассказов Эдгара По

Стр. 475 Старицына Ю.А., Сидорова И.А. Карнавализация в романе В. Гюго «Человек, который смеётся»

Стр. 481 Степанов М.Б., Кизилова А.С., Волков А.А. Кинетические криохимические параметры реакции Меншуткина при пониженных температурах

Стр. 486 Степнов И.М., Ковальчук Ю.А., Демочкин С.В., Орлов П.А. Структурно-функциональный анализ теорий развития экономики и промышленности. Часть 3

Стр. 498 Стрелюк М.Ю., Чухлеб А.В. Учетно-аналитический менеджмент расходов банковских учреждений

Стр. 503 Ступак А.А., Мочалина О.С. Особенности формирования процентной политики коммерческими банками России в современных условиях

Стр. 509 Таштамиров М.Р. Необходимость и проблематика инновационного развития экономики современной России

Стр. 517 Телина И.Е. Анализ ситуации на рынке труда в Республике Мордовия

Стр. 525 Тугельбаева А.Т. Модульдік оқыту технологиясы бойынша дәріс жүргізу ерекшеліктері

Стр. 531 Туреева Г.М., Гаипова Н.Н. Разработка оптимального состава дерматологических лекарственных плёнок с жидким экстрактом из листьев крапивы и цветков календулы

Стр. 537 Турпак А.М. Анализ возможности применения компьютерных игр в образовании

Стр. 543 Хоружий К.М. Регулирование видов и размера ответственности за

СОДЕРЖАНИЕ

уничтожение имущества в России в Соборном уложении 1649 года

Стр. 548 Цыцоева И.Н. Работа дошкольной образовательной организации по защите прав ребенка

Стр. 555 Шарипова А.Р. Фитоиммунитет

Стр. 558 Щанкин А.А., Щанкина Г.И., Арбузов Н.Н. Гемодинамика и физическая нагрузка

Стр. 565 Эркенова К.Б. Инновационные подходы к сбережению здоровья школьников при обучении информатике

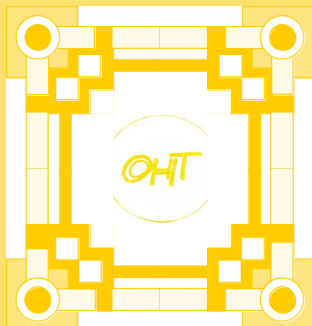
Стр. 569 Юсупова Т.А., Дубаева М.Х. Попытки снижения безработицы в Чеченской Республике и пути решения проблем

Стр. 573 Юсупова Т.А., Азиева М.З. Совершенствование системы оплаты труда работников на предприятии

Стр. 578 Юсупова Т.А., Азиева М.З. Управление конфликтными ситуациями на государственном и муниципальном уровнях

Стр. 582 Юсупова Т.А. Управленческие решения: понятие, виды и особенности их принятия

Стр. 587 Якушева Е.А., Горичев И.Г., Волков А.А. К вопросу выяснения механизма растворения твердых объектов



ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА В КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Аблаева Тамила Дамировна,
Бондарь Александр Петрович,
Федоров Илья Александрович,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: tamilaablaeva22@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются сложности, которые возникают при организации и проведении финансового мониторинга в кредитных организациях, анализируются методы, применяя которые можно оптимизировать осуществление деятельности по ПОД/ФТ банками и повысить эффективность функционирования системы финансового мониторинга.

Ключевые слова: кредитные организации, система финансового мониторинга, правила внутреннего контроля, идентификация.

Процессы, связанные с легализацией преступных доходов, способствуют снижению темпов экономического роста, ухудшению инвестиционного климата за счет изъятия из оборота денежных средств, неуплате налоговых платежей, хищению бюджетных средств, поэтому проведение финансового мониторинга является важным стратегическим направлением обеспечения экономической безопасности любого государства.

Международный опыт свидетельствует о том, что большая часть незаконных операций, при которых преступные доходы проникают в экономику, совершаются через кредитно-финансовую сферу, поэтому одним из решений перечисленных проблем является осуществление финансового мониторинга в кредитных организациях.

Кредитные организации составляют неотъемлемую часть в экономической системе любого развитого государства, выполняя при этом важные функции по накоплению и перераспределению капитала, способствуют эффективному распределению финансовых потоков. В процессе функционирования кредитных организаций в высоконкурентной среде необходим действенный механизм,

который обеспечит эффективное проведение государственной экономической политики [1].

В ходе осуществления своей деятельности любой банк осуществляет ее мониторинг в том или ином объеме, но только реализация комплексного подхода к финансовому мониторингу, который подразумевает полную и всеобъемлющую реализацию, способствует принятию оптимальных управленческих решений.

При реализации контрольных процедур в целях ПОД/ФТ в кредитных организациях возникают определенные трудности.

Так, при рассмотрении заявления физического лица банк не открывают счет без присутствия лица или его представителя и без предоставления документов, устанавливающих личность. Но такие методы являются малоэффективными, так как для физического лица, которое хочет провести сомнительные операции или обналичить преступные деньги, не представляется сложности в личном присутствии и предоставлении документа.

Банки наделены правом отказать в обслуживании клиентам при наличии подозрений о том, что целью заключения договора является ОД/ФТ [2].

Федеральный закон № 115 наделил банки правом отказать в обслуживании физическому или юридическому лицу в случае наличия подозрений о том, что целью заключения такого договора является совершение операций в целях ОД/ФТ [3]. При вынесении мотивированного решения об отказе в открытии счета возможно возникновение некоторых сложностей, что ведет к появлению риска претензий, как со стороны надзорных органов, так и клиентов, которые могут в судебном порядке потребовать предоставления доказательств о достоверности негативной информации.

В соответствии с ФЗ №115 кредитная организация должна отказать в осуществлении операции, если в составе документов отсутствует определенная общая информация. Учитывая то, что лица, легализующие преступные доходы, обладают высокой квалификацией, что облегчает им проведение сомнительных операций через банк, данный инструмент не является абсолютно эффективным, для повышения эффективности возможно внедрение механизма получения от регулятора кредитными организациями о реальных рисках по конкретным клиентам. При получении негативной информации от регулятора, банк будет мотивированный отказ в обслуживании.

В настоящее время отмывание преступным доходов характеризуется усложнением преступных схем, ускорением проведения незаконных операций, использованием транзитных банковских счетов, что приводит к экономическим и репутационным потерям банков. Данные факты подтверждаются количеством отозванных лицензий у кредитных организаций. Поэтому необходимо постоянное развитие механизмов контроля с целью своевременного анализа поступающей информации и выявления операций, связанных с отмыванием

доходов, полученных преступным путем.

При организации финансового мониторинга кредитные организации могут сталкиваться с определенными трудностями, среди которых можно назвать:

- привлечение квалифицированных сотрудников, проведение процедур повышения квалификации и обучающих мероприятий требует финансовых затрат со стороны кредитных организаций;
- совершенствование и образование новых преступных схем отмыwania доходов мошенниками, в связи с чем кредитные организации не могут быть полностью защищены от вовлечения в данные схемы из-за несвоевременности выявления таких клиентов;
- применение завышенных санкций за нарушение антилегализационного законодательства, которые не повлекли за собой вовлечения банка в процессы отмыwania преступных доходов;
- отсутствие единых критериев и подходов к установлению характера сделки, ведет к тому, что информирование уполномоченного органа зависит от усмотрения конкретных сотрудников, что ведет к лишению объективности и вовлечению сотрудников банка в преступные схемы;
- отсутствие популяемой базы лиц и организаций, содержащей сведения о причастности к экстремистской и террористической деятельности, включение в правительственный список данных с задержками, что ведет к снижению эффективности мониторинга;
- на кредитные организации возлагаются несвойственные функции по защите прав, свобод и безопасности граждан, что ведет к росту финансовых затрат и увеличению стоимости банковских услуг [4].

Для кредитных организаций финансовый мониторинг является целостной системой наблюдения, анализа и поддержки управленческой деятельности с целью противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма. Происходящие в мире экономические и политические процессы требуют консолидации капитала и защиты его от «преступных денег». В связи с возросшей ролью финансового мониторинга в кредитных организациях и укреплении роли государства в данном процессе, необходимо укрепление сотрудничества государственного и частного партнерство в области ПОД/ФТ.

Несовершенства в системе внутреннего контроля кредитной организации способствуют возникновению риска легализации преступных доходов. Поэтому урегулирование существующих недостатков в системе внутреннего контроля и ее совершенствование является одним из инструментов снижения риска, связанного с ОД/ФТ. Также в кредитных организациях должен существовать механизм, направленный на комплексное управление в сфере ПОД/ФТ.

На сегодняшний день, система финансового мониторинга не должна ограничиваться одним подразделением, а должна включать совокупность

подразделений и систему устойчивых связей между ними. Функционирование системы финансового мониторинга ПОД/ФТ в кредитных учреждениях может быть осуществлено при использовании следующих методов:

- для обеспечения должного выполнения внутренних процедур ПОД/ФТ в кредитной организации должны разрабатываться регламенты, содержащие порядок осуществления, функции и обязанности каждого подразделения, ответственного за реализацию финансового мониторинга;

- проведение дальнейшего контроля в деятельности внутренних подразделений кредитной организации для своевременного и полного выявления операций, которые подлежат обязательному контролю;

- проверка системы внутреннего контроля кредитной организации путем проведения независимого аудита по отдельным направлениям с целью выявления элементов несоответствующей реализации процедур;

- осуществление сотрудничества и выполнения функций подразделения по финансовому мониторингу во взаимодействии с другими подразделениями (служба безопасности, фронт-подразделение, подразделение валютного контроля) для достижения поставленных задач;

- автоматизация отдельных участков работы, повышение качества финансового мониторинга путем применения программно-аппаратных комплексов.

- необходимая квалификация персонала кредитной организации для выполнения возложенных функций, а также выделение необходимых ресурсов для осуществления систематического обучения сотрудников.

Эффективное осуществление финансового мониторинга в кредитных организациях возможно только при решении целого ряда задач: консолидация сведений о финансовых операциях, интеграция данных в единую базу, формирование в автоматическом режиме предупреждений на регулярной основе, настройка правил выявления схем отмывания, проведение расследований по выявленным предупреждениям, углубленный анализ для выявления новых схем. В последнее время отмечается тенденция к повышению интереса в отношении автоматизации процессов ПОД/ФТ.

Необходимость внедрения автоматизированных систем, как одного из направления развития системы финансового мониторинга в кредитных организациях, обусловлена рядом факторов:

- усложняются схемы отмывания преступных денег, которые становится сложно раскрыть без применения аппаратно-программных комплексов;

- увеличиваются объемы поступающих сведений об операциях клиентов, что связано с ростом капитализации банковского сектора и увеличением международной интеграции;

- усиливаются требования Росфинмониторинга и Банка России по

выполнению требований законодательства в сфере ПОД/ФТ.

Автоматизация процессов финансового мониторинга заключается в построении системы в отношении многофилиальной сети банка, которая будет работать с огромным количеством источников данных информации. Использование аппаратно-программных комплексов обеспечить надежность бизнеса банка и его репутации, обеспечит защиту от использования банка в преступных схемах отмывания денег.

В сфере автоматизации банковских систем существует только несколько крупных разработчиков программных продуктов в области ПОД/ФТ: SAS Institute (США), Oracle Corporation (США), Detica NetReveal (Англия).

Внедрение автоматизированных систем упрощает внутренний контроль в целях ПОД/ФТ, снижает затраты на персонал, сокращает регуляторные и репутационные риски банков и существенно повышает качество проводимого финансового мониторинга.

Во внедрении автоматизированных систем существует ряд трудностей, которые связаны со спецификой российской банковской системой, которые не позволяют повсеместно внедрять такие системы.

- недостаточность ресурсов большинства кредитных организаций для приобретения автоматизированных систем ПОД/ФТ.

- требуется заключение специальных лицензионных соглашений с уплатой периодических платежей, что в определенной степени приводит к увеличению финансовой зависимости кредитных организаций.

- недостаточная функциональность при росте террористической угрозы и интеграции с деятельностью российских правоохранительных органов.

- снижение эффективности систем в связи с принятием решения о направлении сообщения в Росфинмониторинга сотрудником банка.

- возможное разглашение сведений, государственной тайны при использовании несертифицированных продуктов, разработчиками которых являются иностранные компании [5].

Таким образом, особое внимание необходимо уделять принципу «Знай своего клиента», который составляет основу для идентификации клиента. В соответствии с данным принципом кредитные организации должны осуществлять следующие меры:

- разрабатывать и внедрять комплексные процедуры по проверке сведений, предоставляемых клиентами;

- осуществлять действия по определению реального конечного бенефициара для недопущения открытия счета фиктивному лицу;

- определять профильную профессиональную деятельность клиента и источники его дохода;

- выяснять цели открытия счета и операций, планируемых по нему.

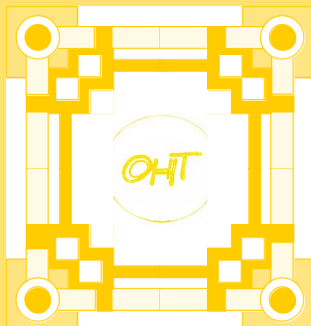
Все эти мероприятия осуществляются для выяснения группы риска каждого клиента банка. Клиентам, которым по результатам оценки, присвоен высокий уровень риска, банк уделяет повышенное внимание для минимизации риска вовлечения кредитной организации в преступные схемы. В случае формального отношения к политике ЗСК, банк сталкивается с серьезными последствиями.

В случае, если банк недостаточно изучил деятельность клиента, который как, оказалось, осуществлял незаконную деятельность, для банка реализуется репутационный риск, так как у клиентов сформировалось негативное представление о банке, а также стратегический и риск ликвидности, связанный с оттоком клиентом и, как следствие, регуляторный риск, выражающихся в штрафах, ограничениях на проведение операций, отзыве лицензии. Поэтому в построение эффективной системы внутреннего контроля должно быть заинтересовано руководство банка, а подразделение ПОД/ФТ должно осуществлять свою деятельность независимо от других служб и должно быть обеспечено необходимыми ресурсами.

Таким образом, большинство проблем, возникающих при организации финансового мониторинга в кредитных организациях должны оперативно решаться путем законодательной инициативы и нормотворчества. Своевременное и эффективное решение возникающих проблем обеспечит укрепление национальной системы ПОД/ФТ, сохранит сбалансированное состояние, поступательное развитие и совершенствование банковской системы Российской Федерации.

Литература:

1. Горюкова О.В. Основы финансового мониторинга в кредитных организациях : учебное пособие / О.В. Горюкова. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 212 с.
2. Архитектоника финансового пространства и его интеграционные приоритеты / под ред. С. В. Климчук. - Симферополь: ДИАЙПИ, 2013. - 532 с.
3. Федеральный закон "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" от 07.08.2001 N 115-ФЗ (действующая редакция, 2016) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/
4. Начоева Л.А. Финансовый мониторинг в коммерческом банке [Текст]: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10: защищена 25.02.2016 / Начоева Ляна Алексеевна. – СПб., 2015. – 172 с.
5. Золотарев Е.В. Совершенствование системы противодействия легализации преступных доходов и механизмов контроля в кредитных организациях [Текст]: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10: защищена 02.10.2014 / Золотарев Евгений Владимирович. – М., 2014. – 193 с.



РЕЛИГИОЗНАЯ ПОЛИТИКА СРЕДИ ДОНСКИХ КАЛМЫКОВ В 30-70-Е ГГ. XIX В.

*Авлиев Вячеслав Николаевич,
Горяев Мерген Саналович,
Калмыцкий государственный
университет, г. Элиста*

E-mail: bartolomeod@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена конфессиональной политике в отношении иногородцев Российской империи в 30 – 70 – х гг. позапрошлого века. В качестве примера взяты материалы по кочевым народам южных степей – калмыкам, а точнее их второй по численности территориальной группе – донским калмыкам.

Ключевые слова: конфессиональная политика, буддизм, хурул, калмыки, православие.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта № 16-11-08004 «Исторический опыт национальной политики России (на примере Калмыкии)».

Религиозная политика того или иного государства всегда привлекает интерес исследователей. Тем более, что конфессиональная политика в условиях настоящего времени нуждается в взвешенном и тщательно продуманном курсе того или иного правительства. Россия в дореволюционное время в данном случае представляет неподдельный интерес с точки зрения опыта решения религиозного вопроса и предоставляет прекрасные возможности избежать ошибок в будущем. Имперский характер российского политического механизма в силу своего специфического устройства обеспечивал возможность управления государством, многочисленные народы которого находились на разных стадиях культурного, социального, экономического и политического развития.

Как верно подметил А.Ю. Бендин: «Российская империя обладала огромным религиозным и этнокультурным разнообразием, сложившимся еще в

дореформенную эпоху. Важнейшим признаком этнокультурной идентичности было вероисповедание, определявшее групповую принадлежность в большей степени, нежели язык. Российское самодержавное государство позднего периода отличалось полиэтническим и мультирелигиозным характером» [1, с.113].

В Калмыцком ханстве вплоть до его упразднения в 1771 г. не было единого религиозного центра. Каждый улус имел один или несколько хурулов во главе с настоятелем-багши. Решающую роль в оформлении буддийской церкви Калмыкии сыграли органы самодержавной власти. Так, при восстановлении в 1800 г. наместничества багши дербетских хурулов Сойбинг был утвержден русским правительством Ламой калмыцкого народа с подчинением ему духовенства всех без исключения улусов. Сойбинг получил грамоту «О свободном отправлении всех духовных обрядов по калмыцкому закону». Ему были подарены посох и соболя шуба, назначено жалованье 600 руб. серебром в год. Подарки вместе с портретом Павла I хранились во вновь основанном Деед-Ламин хуруле, где ежедневно совершалось молебствие во здравие императорского дома [2, с.47]. Централизация буддийской церкви в Калмыкии нужна была правительству для установления административного контроля за верующими и их духовными наставниками.

Калмыки составляли мизерную часть населения всей империи, однако, стоит отметить, что «львиная» часть калмыков придерживалась буддизма. Так, А.Ю. Бендин писал: «Большинство этнических групп и диаспор России были конфессионально и религиозно едиными: свыше 98% русских, украинцев, румын, греков, коми, мордвы, чувашей и якутов были православными; почти все казахи, узбеки, киргизы, сарты, таджики, чеченцы и дагестанцы – мусульманами; свыше 98 % поляков и литовцев – католиками; почти все финны и шведы – лютеранами и свыше 96 % калмыков – ламаистами» [1, с.113].

Однако, стоит отметить, что в одной из территориальных групп калмыков, а именно среди донских калмыков небольшой процент составляли православные. Так, в 1907 г. всего на Дону проживало 31 889 калмыков (16 351 мужчина, 15 538 женщин), из них 30 482 калмыка по вероисповеданию являлись буддистами, 1 407 (4,42 %) калмыков — православными [3, с.22].

Хурулы донских калмыков в XVII - XVIII вв. были кочевыми и размещались в кибитках. Всего к концу XVIII - началу XIX в. на Дону имелось 20 хурулов.

В связи с определением территории кочевания и образованием 13 сотен количество хурулов потребовали сократить до 13, по числу сотен [2, с.88-89]. В течение 30-х гг. XIX в. снова поднимался вопрос об уменьшении количества хурулов и штата духовных лиц. Войсковое начальство предлагало сократить число духовенства до такой степени, какая была бы необходима для исполнения религиозных обрядов, то есть до 12 духовных лиц. При этом Бакша сам должен

был решить, кого оставить в хурулах, а кого удалить. При проведении этого мероприятия предлагалось уменьшение числа духовных лиц производить постепенно и втайне от калмыков. Все оставленные или вновь вступившие в духовенство обязаны были знать русский язык [4, с.248].

Военный Совет, рассмотрев представление наказного атамана генерала Власова, решил оставить на 500 душ калмыков двух гелюнгов, одного гецюля, одного манджи, причем в манджи определять воспитанников калмыцкого училища, знающих русский язык, и лишать духовного звания людей неблагонадежных. Кроме того, Военным Советом были намечены следующие меры: перевести калмыков на оседлый образ жизни, для этого приблизить кочевья калмыков к селениям казаков, поселив их по берегам рек; перевести на калмыцкий язык православные духовные книги и евангелие, позволить миссионерам ездить в улусы для проповеди христианской веры [4, с.248].

«Положение об управлении Донского войска» от 25 мая 1835 г. сохранило право донских калмыков на исповедание буддизма и гарантировало его неприкосновенность [5, с.633]. По этому закону были определены число хурулов и штат духовенства – в каждой сотне по 12 духовных лиц. Также говорилось, что духовенство отныне разбирает только дела, касающиеся веры, дела о несогласиях между мужем и женой, между родителями и детьми, не имеет права вмешиваться в гражданские дела [5, с.633].

Итак, как верно подметила Г.Ш. Дорджиева: «по закону 1835 г. был установлен контроль над духовенством донских калмыков, аналогичный контролю над астраханскими калмыками по «Положению» 1834 г.» [2, с.248].

В 1843 г. вышло Положение, по которому Бакша донских калмыков избирался жителями всех сотен. От каждого улуса выдвигался один кандидат, и из трех побеждал тот, кто получал большинство голосов. Однако окончательное решение принимал наказной атаман [2, с.248].

Итак, Бакша стал лицом выборным, но утверждался местной властью, а не верховной, как было у астраханских калмыков.

28 июля 1849 г. вышло еще одно «Положение» Военного Совета, подтвердившее численность хурулов по числу сотен. Однако было разрешено открыть хурул при Бакше донских калмыков с таким же количеством духовных лиц. То есть по штату предполагалось 14 хурулов со 168 духовными лицами. Однако в конце 40-х гг. XIX в. насчитывалось 236 духовных лиц: в Верхнем улусе - 58, в Среднем - 51, в Нижнем - 84, в поселках Верхне-Таранниковском - 11, Нижне-Таранниковском - 9, Беляевском - 23247. По сведениям Н.А. Маслаковца, в 1870 г. кроме положенных по штату 167 духовных лиц было еще 67 заштатных (престарелых) и 419 сверхштатных [6, с.43].

13 октября 1872 г. умер Бакша Коти Баджугинов (выходец из Цевднякинской станицы). Наказной атаман в письме на имя военного министра

предложил выборы не устраивать и ликвидировать эту должность, стремясь подчинить калмыцкие духовные лица надзору администрации. 24 января 1873 г. по предписанию министра избрание Бакши было запрещено, а его обязанности возлагались на старших гелюнгов в сотенных хурулах. В 1875 г. в Донском войске был введен новый порядок, по которому калмыцкое духовенство наравне с казаками привлекалось к воинской службе [2, с.249].

Вообще стоит сказать, что в 70-е гг. XIX в. со стороны правительства были внесены некоторые изменения в жизни буддистского духовенства.

Так, представители Департамента Духовных Дел Иностранных Исповеданий писали в проекте правил управления калмыками Донского войска, которые был адресован Земскому Отделу Министерства Внутренних Дел о том, что, во-первых, «число кумирень даже въ языческой Монголіи ограничено закономъ, именно тамъ полагается по одной на улусъ. Надобно полагать, что такое ограниченіе вызвано экономическими соображеніями, ибо размноженіе капищъ убыточно для населенія, которое содержитъ ихъ своими средствами. Поэтому Департаментъ разделяетъ предположеніе (ст. 13 проекта) о томъ, чтобы въ каждой станице было только по одному хурулу» [7, л.3 – 3 об.]. Причем относиться этот проект к 1873 г.

Стоит отметить, что к этому времени были объединены 13 калмыцких сотен в 7 станиц и, в связи с этим, был поставлен вопрос об уменьшении количества хурулов.

Также целесообразным Департамент Духовных Дел Иностранных Исповеданий видел и сокращение духовных лиц буддистской церкви. Причем объяснялось это не только сокращением хурулов. Как записано в вышеупомянутом проекте: «ламаитскія духовныя лица, эксплуатируя въ свою пользу суевѣріе и невежество калмыковъ, имеютъ весьма вредное вліяніе на умственное развитіе и матеріальное благосостояніе народа, отъ нихъ не только нельзя ожидать какого нибудь содействія Правительству в деле распространенія между калмыками просвещенія и хорошей нравственности, но следуетъ еще опасаться противодействія съ ихъ стороны къ обращенію калмыковъ въ христіанство. Означенное предположеніе основано на ближайшемъ знакомствѣ съ нравственнымъ окладомъ калмыковъ и продолжительныхъ наблюденіяхъ, которыя привели к убжденію, что осуществленіе этого предположенія можетъ возбудить неудовольствіе разве в среде самого духовенства, но не в народе. Въ Китае неоднократно случалось, что Правительство обращало вдругъ несколько тысячъ духовныхъ буддійскихъ въ светское состояніе и отъ этого не происходило никакого волненія. Обращаясь къ определенію числа Духовныхъ лицъ при каждомъ хуруле, Департаментъ считаетъ необходимымъ принять въ основаніе число инструментовъ, употребляемыхъ въ обыкновенномъ богослуженіи, именно: 2 бюря (трубы) 2 бишкюрь (кларнеты), 2 кепгири

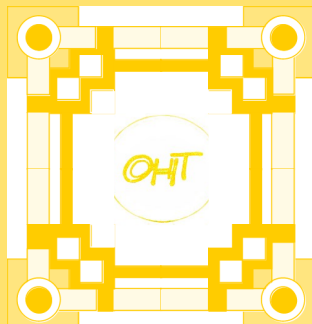
(барабаны), 2 дунго (раковины), 2 гандама (рожки) и 2 колокольчика. Изъ этихъ инструментовъ некоторые, напр. трубы требуютъ большаго напряженія. Въ случае болезни кого либо изъ духовныхъ лицъ не могутъ быть употребляемы все инструменты. Посему предположенное въ проекте (ст. 14) число духовенства при каждомъ хуруле именно 12 человекъ, кроме бакшигелюна (настоятеля) кажется недостаточнымъ. Для избежанія какихъ Либо нареканій и недовольствія за отесненіе калмыковъ въ исполненіи обрядовъ веры, Департаментъ полагалъ бы нужнымъ увеличить число лицъ при каждомъ хуруле по крайней мере еще двумя духовными. Въ такомъ случае изъ нынешнихъ 162 штатныхъ ламайскихъ духовныхъ осталось бы 105 человекъ, по 15 при каждомъ изъ 7 оставляемыхъ хуруловъ» [7, л. 3 об, 4 – 4 об.].

Однако в результате долгих решений было решено к концу 70-х гг. XIX в. оставить в 7 хурулах штат духовенства в количестве 91 человека (то есть сократилось в ходе обсуждения в чиновничьих правительственных кругах со 105 до 91).

В итоге можно прийти к следующим выводам. Во-первых, калмыки большей частью были приверженцами своих верований, а именно буддизма. Даже среди донских калмыков, которые подвергались влиянию христианской церкви, процент приверженцев иной веры был не более пяти. Во-вторых, можно констатировать, что конфессиональная политика государства в отношении буддистских верований донских калмыков была неоднозначной. По закону 1835 г. был установлен контроль над духовенством донских калмыков, аналогичный контролю над астраханскими калмыками по «Положению» 1834 г. Постепенно государство требовало сокращения числа хурулов, что привело их к числу аналогичному количеству станиц. В-третьих, Бакша стал лицом выборным, но утверждался местной властью, а не верховной, как было у астраханских калмыков. В-четвертых, духовные лица подвергались русификации, что в принципе отвечало запросам государственной политики того периода. В-пятых, представители власти считали сокращение хурулов не только экономическими соображениями, но апеллировали благими идеями о том, что сокращение буддистских церквей «якобы» улучшит положение калмыков-простолюдинов, которые содержат их. В-шестых, сокращение буддистских священнослужителей среди донских калмыков будет способствовать сокращению препятствий для распространения христианства. Также государственные чиновники считали, что буддистские ламы в силу невежества и суеверия народа имеют весьма вредное влияние на умственное и материальное благосостояние народа. Можно сказать, что ламы им мешали насаждению новой идеологии в лице православия, и соответственно, можно предположить, верноподданническим настроениям инородческого населения перед самодержавной властью тоже являющейся православной.

Литература:

1. Бендин А.Ю. Веротерпимость и проблемы национальной политики Российской империи (вторая половина XIX – начало XX века) // Церковно-исторический вестник. – 2004. - № 11. – С. 113.
2. Дорджиева Г.Ш. Буддизм и христианство в Калмыкии: опыт анализа религиозной политики правительства Российской империи (середина XVII – начало XX вв.). Элиста: АПП «Джангар», 1995. 127 с.
3. Максимов К.Н. Калмыки Области Войска Донского на рубеже XIX – XX вв. // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. – 2015. – № 3. – С. 20–28.
4. История Калмыкии с древнейших времен до наших дней. Т. III. Элиста: ГУ Издательский дом «Герел», 2009. 752 с.
5. Полное собрание законов Российской Империи с 1649 г. Собрание I. Том X. С 1737 по 1739 гг. Полное собрание законов Российской Империи с 1649 г. Собрание I. Том X. С 1737 по 1739 гг. СПб.: Печатано в Типографии II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830. 1000 с.
6. Маслаковец Н.А. Физическое и статистическое описание кочевых донских калмыков. Новочеркасск, 1872. Ч. 2. 94 с.
7. Российский государственный исторический архив (сокращенно – РГИА). Фонд 1291. Опись 85. Дело 2.



РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ЭКСПРЕССИИ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Автономова Таисия Петровна,
Тульский государственный
педагогический университет
им. Л.Н. Толстого, г. Новомосковск*

E-mail: taia71@yandex.ru

DEVELOPMENT OF EMOTIONAL EXPRESSION AS A PSYCHOLOGICAL PROBLEM OF SPECIAL EDUCATION

Avtonomova T.P.
Tula state pedagogical
University. L. N. Tolstoy

Abstract. The article considers the problem of correction and development impact on the emotional sphere of preschool children with delay of mental development (DSD). The principal components of work on the development of emotional expression by children with mental retardation.

Key words: emotional expressivity, children with mental retardation, emotional sphere.

Аннотация. В статье рассматривается проблема коррекционно-развивающего воздействия на эмоциональную сферу дошкольников с задержкой психического развития (ЗПР). Выделены основные блоки работы по развитию эмоциональной экспрессии детей с ЗПР.

Ключевые слова: эмоциональная экспрессия, дети с задержкой психического развития, эмоциональная сфера.

Увеличение числа детей с задержкой психического развития (ЗПР) ставит перед педагогами и психологами поиск новых методов и средств воспитания и обучения дошкольников данной категории.

Задержку в развитии можно компенсировать благодаря правильно выстроенному обучению, учитывая сензитивные периоды развития. В связи с этим возникает необходимость в разработке адекватных программ специального образования детей данной категории, с учетом щадящего режима.

Основной целью специального образования является социальная адаптация ребенка с ЗПР. Качество межличностных отношений зависит от уровня развития эмоциональной экспрессии: умения выражать и распознавать эмоции.

В свете ФГОС ДО каждый ребенок должен овладеть специальными компетенциями, которые ориентированы на формирование социальных навыков поведения, продуктивных форм общения с взрослыми и сверстниками, умения адекватно воспринимать невербальную информацию. Поэтому специальное образование дошкольников с ЗПР должно строиться с опорой на компетенции.

Психолого-педагогическая работа по развитию эмоциональной экспрессии включает в себя следующие блоки: диагностический, коррекционно-развивающий и консультативно-просветительский. Рассмотрим каждый блок подробно.

Диагностический блок позволяет проследить динамику ребенка: первичное обследование, текущий мониторинг в процессе коррекционной работы. Систематически проводимая диагностика позволяет проконтролировать и скорректировать выявленные недостатки. Для этого составляется диагностическая программа по обследованию интересующего критерия: представлений об эмоциональной экспрессии и ряде эмоциональных модальностей. К функциям диагностики относятся следующие.

Оценочная функция позволяет выявить степень эффективности педагогических или коррекционных воздействий. Она реализуется при оценке показателей с позиции определенных критериев развития и проявления экспрессивности.

Планирование и конструирование процесса эмоционального развития осуществляется с помощью проективно-конструктивной функции.

Оценить, как на ребенка влияет то или иное средство и проследить его динамику позволит рефлексивная функция.

Благодаря коррекционной функции производится анализ и учет результатов диагностики. Эти данные используются при регулировании коррекционно-развивающего процесса и организации индивидуально-дифференцированного подхода [4].

Критерии показатели для проведения диагностики были подобраны по работам Е.И. Изотовой [2] и Н.С. Ежковой [3], среди которых восприятие эмоционально-экспрессивных состояний (показателем выступает адекватность восприятия основных эмоциональных состояний, самостоятельность в

выявлении и назывании экспрессивных признаков: мимических, жестовых и голосовых) и характер экспрессивных проявлений (в качестве показателя – наличие эмоциональных проявлений у детей, соответствие экспрессивных признаков эмоциональному содержанию).

Уровни развития эмоциональной экспрессии вытекают из выделенных критериев и показателей.

Оптимальный: дети узнают эмоционально-экспрессивное состояние, могут охарактеризовать признаки его внешнего проявления. Экспрессивные признаки соответствуют эмоциональному содержанию.

Допустимый: представления об эмоциях сформированы частично. При опознании эмоциональных состояний допускаются ошибки. Не всегда называются признаки их внешнего оформления. Экспрессивные признаки частично соответствуют эмоциональному содержанию.

Критический: дети не называют основные эмоциональные состояния, не узнают эмоционально-экспрессивные состояния на картинках, графических изображениях, не могут охарактеризовать признаки их внешнего оформления. Экспрессивные признаки не соответствуют эмоциональному содержанию.

В соответствии с выделенными уровнями, диагностическая программа может состоять из следующих методик «Изучение способности к распознаванию эмоциональных состояний детей дошкольного и младшего школьного возраста» (Л.Ф. Фатихова и А.А. Харисова), «Изучение эмоциональной сферы ребенка» (В.М. Минаева), «Изучение мимической моторики» (Г.А. Волкова), «Определи выражение лица» (**Л.Ю. Субботина**), анкета-опросник для родителей «Представление родителей об эмоциональных особенностях ребенка» (Е.И. Изотова).

В основе коррекционно-развивающего блока – разработка и реализация коррекционно-развивающей программы по обогащению эмоциональной экспрессии через образно-ролевое разыгрывание славянских мифов. Целью таких занятий является обучение способам эмоционального выражения: развитие мимической, пантомимической, речевой моторики, жестикуляционной выразительности.

Нами была разработана программа с использованием адаптированных славянских мифов. Учитывая особенности детей с ЗПР, занятия проводились по следующему алгоритму.

Основной целью вводной части было создание эмоционального настроя и интереса детей, в подготовке к восприятию текста. Тематика вопросов определяется на возрастные особенности детей и запас их знаний. В этой части использовались нижеследующие приемы.

1. Чтение загадок, стихов; вступительная беседа; показ картинок.
2. Чтение произведения первый раз. Детям предлагается послушать

миф, сообщаются его название. Миф рассказывается эмоционально, речь четкая, доступная и понятная детям. Чтение сопровождается иллюстрациями к мифу, рисунками.

3. Беседа по содержанию прочитанного. Детям задаются вопросы подсказывающего характера и показываются картинки с последовательностью событий, с целью того, чтобы они вспомнили прочитанный материал.

4. Повторное чтение с установкой на последующий пересказ.

5. Пересказы детей с опорой на зрительные образы. Ребенку в качестве модели, воспроизводящей структуру мифа, предлагаются картинки, которые наглядны, красочны, доступны для понимания. В пересказе детей учитывается точность воспроизведения материала, полнота, правильный выбор героев мифа, последовательность. В начале, для пересказа берут произведения с простым сюжетом. Постепенно вводят мифы с более сложным содержанием, пересказ которых значительно труднее.

6. Заключительная часть. Подводятся итоги занятия, необходимо сделать анализ работы детей в сравнении с предыдущими занятиями. Так же после занятия проводилось образно-ролевое разыгрывание мифа. Роли распределялись в группе в соответствии с индивидуальными особенностями детей, что позволяло заинтересовать каждого ребенка и создать для него ситуацию успеха. Содержание инсценировок было направлено на уточнение и расширение знаний детей о чувствах, эмоциях, способах их выражения: на обогащение словаря детей за счет слов, обозначающих различные эмоции, чувства, настроения. Для того чтобы дети с ЗПР вели себя естественно и смогли раскрепоститься мы включали в занятия специальные игры и упражнения на обогащение эмоционально-чувственного и речевого опыта.

Консультативно-просветительский блок позволяет оказать помощь педагогам и родителям, воспитывающим детей с ЗПР в развитии эмоциональной экспрессии. В процессе консультативной работы разрабатываются совместные обоснованные рекомендации по ознакомлению с эмоциями и обучению способам адекватного выражения эмоциональных состояний, выбор индивидуально ориентированных методов и приемов работы на основе диагностики, помощь семье и педагогам образовательной организации в вопросах выбора стратегии эмоционального развития ребенка.

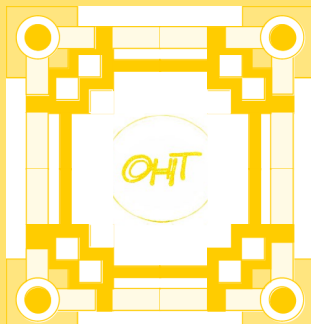
Психологическое просвещение в условиях специального образования носит теоретический и практический характер [5]. В первом случае речь идет о предупреждении отклонений в эмоциональном развитии детей посредством информирования родителей и педагогов об особенностях экспрессивной выразительности. В качестве предмета информирования рассматриваются причины возникновения эмоционально-экспрессивных отклонений, признаки, свидетельствующие об их наличии, последствия для дальнейшего развития

дошкольника. Во втором случае имеется в виду непосредственное ознакомление с методами узнавания эмоционального состояния ребенка; отработка способов выражения эмоций; совместное разыгрывание эмоциональных этюдов.

Организованная таким образом работа будет способствовать успешному развитию эмоциональной экспрессии как важной составляющей эмоционального развития ребенка и его успешного функционирования в социуме.

Литература:

1. Бабкина Н.В. Психологическое сопровождение детей с ЗПР в условиях образовательной интеграции // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. №1, 2012. – С. 23–31.
2. Ежкова Н. С. Эмоциональное развитие детей дошкольного возраста. – М.: Владос, 2010. – 125 с.
3. Изотова Б. И., Никифорова Е.В. Эмоциональная сфера ребенка: Теория и практика. – М.: Академия, 2004. – 288 с.
4. Кокорева О.И. Организация и проведение мониторинга физического развития и физической подготовленности детей в дошкольном образовательном учреждении // Мониторинг эмоционально-личностного, интеллектуального и физического развития детей с ограниченными возможностями Тульского региона: Монография. – Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л.Н. Толстого, 2008.- С. 5-17
5. Марцинковская Т.Д. Детская практическая психология. — М.: Гардарики, - 2000. – 255 с.



К ВОПРОСУ О ПОНЯТИЯХ РЕЧЬ, РАЗВИТИЕ РЕЧИ, РЕЧЕВАЯ СУБ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ

*Айналияева Аилида Рашидовна,
Астраханский государственный
технический университет, Астрахань*

E-mail: ailida@rambler.ru

Аннотация. Одно из необходимых условий успешности человека в современном мире, обществе - его речевая, коммуникативно-речевая компетентность. Речевая деятельность многообразна и разнообразна. С точки зрения теории речевой деятельности, составляющими коммуникативной компетенции являются компетенции в говорении, чтении, письме и аудировании. Речевая компетентность - совокупность знаний, навыков и умений, необходимых для порождения собственных программ речевого поведения. Методика развития речи входит в состав педагогических наук.

Ключевые слова: речь, развитие, компетентность, речевая деятельность, педагогика, преподаватель, студент, коммуникация, речевая суб-компетентность.

Важной составляющей существования человека в обществе является речь: речь – это средство познания мира, выражения деятельности сознания человека (когнитивное средство), формирования мировоззрения, вкусов, это коммуникативное средство, средство и условие совместной трудовой деятельности людей, связи поколений, средство социальной и возрастной идентификации человека, выявления уровня его мышления и общей культуры [1].

В центре внимания современных речеведческих и риторических дисциплин – человек говорящий, диалогический; человек, который общается. Современное общение, к сожалению, происходит в контексте кризиса культуры общества, кризиса в современной культурно-образовательной сфере. Любой кризис есть кризис человека, кризис его личной, профессиональной и речевой культуры. Все зависит от системы ценностей. Ценностные ориентации – культурные, духовные, нравственные, гражданские, эстетические,

интеллектуально-речевые, экзистенциальные (смысложизненные) и другие передаются в межличностном общении и усваиваются не только мышлением, но и переживанием. Вследствие этого сегодня надо видеть не «механизм образования», а полноценный «институт культуры», способный формировать не только образованных, но и полноценно культурных людей [2].

Успешность общения зависит не только от желания говорящего вступить в контакт, но и от умения реализовать речевое намерение, которое зависит от степени владения единицами языка и умения употреблять их в конкретных ситуациях общения. Эти условия владения языком составляют сущность коммуникативной компетенции, которая была выдвинута в числе неотъемлемых составляющих компетентностной модели выпускника вуза [3].

В основу содержания образования положены ключевые компетентности, в которые входят когнитивная (знание и понимание), деятельностная (практические и оперативное применение знаний) и ценностная (ценности как органическая часть способа восприятия и жизни с другими в социальном контексте) составляющие [4, с.30].

Компетентность социального взаимодействия и компетентность общения взаимосвязаны с речевой компетентностью. При компетентностном подходе в современном образовании особую актуальность приобретает создание педагогических условий и определение составных компонентов речевой компетентности [5]. Исследователи активно изучают данную проблему, но отдельные аспекты развития речевой компетентности иностранных студентов в российских вузах не освещены в полной мере.

В научной литературе речевую компетентность определяют как «... комплекс знаний, умений, навыков, необходимых для порождения собственных программ речевого поведения, адекватным целям, сферам, ситуациям общения...» [6], «...уровень владения основными умениями и навыками всех видов речевой деятельности в важных для субъекта сферах и жанрах общения...» [7, с.96].

В нашем исследовании мы рассматриваем речевую компетентность как совокупность знаний, навыков и умений, необходимых для порождения собственных программ речевого поведения, адекватным целям, сферам и ситуациям общения, готовность и способность переносить свои навыки общения на родном языке в речевое общение на этом же или отличном от него языке в любых сферах деятельности.

Анализ современной научной литературы позволяет говорить о коммуникативной компетенции как о междисциплинарном феномене, в определении которого отсутствует четкая стандартизация. Причинами неопределенности толкований данной лингводидактической категории, да и границ самого понятийного поля, можно назвать:

а) терминологические особенности словосочетания “коммуникативная компетенция” за счет специфической атрибутивности первого элемента;

б) многоаспектность рассматриваемой категории, которая, с одной стороны, характеризуется самостоятельностью ее составляющих, с другой – в совокупности представляет собой ансамбль личностных качеств, типов поведения, индивидуализации протекания коммуникативного акта;

в) особенности перевода данного термина: в отечественном научном сознании английское "communicative competence" обозначается как "коммуникативная компетенция" и как "коммуникативная компетентность".

Нечеткость границ термина приводит к наличию многочисленных дефиниций: коммуникативное совершенство, речевая компетентность, коммуникативная грамотность, социолингвистическая компетентность, вербальная коммуникативная компетентность, коммуникативные способности, коммуникативные умения и другие.

Коммуникативная компетенция является лингвистически, психологически и методически организованной системой. В ней достигается единство "языка-речи" как средства (язык) и способа ее реализации (речь). Коммуникативная компетенция индивидуальна и динамична. Она относится к классу интеллектуальных способностей индивида. Сферой проявления этих способностей является деятельностьный процесс, необходимым звеном которого выступает речевой компонент (речевая деятельность) [5].

Понятие речевой деятельности трактуется в контексте теории А. Н. Леонтьева, что означает фиксирование, с одной стороны, ее психологического содержания (то есть предмета, средств, способов, продукта и результата, специфических для речевой деятельности) и потребности как предпосылки всякой деятельности. С другой стороны, такой подход предполагает анализ процессуальной стороны (фазовости) и внешней структуры (или операционально-мотивационных планов деятельности). По предложенному нами определению, речевая деятельность есть активный, целенаправленный, мотивированный, предметный (содержательный) процесс выдачи и (или) приема сформированной и сформулированной посредством языка мысли (волеизъявления, выражения чувств), направленный на удовлетворение коммуникативно-познавательной потребности человека в процессе общения [8].

Любой процесс – это действие, ход события или его развитие. Таким образом, общение, речь, а в дальнейшем и речевую компетентность можно развивать. Развитие, согласно энциклопедии по философии — поступательное движение, эволюция, переход от одного состояния к другому. Развитие противопоставляется «творению», «взрыву», появлению из ничего, а также спонтанному формированию из хаоса и «катастрофизму», предполагающему внезапное, одномоментное замещение имевшихся объектов совершенно новыми [9].

Развитие речи – это тоже поступательное, эволюционирующее состояние перехода владения речевыми знаниями, умениями и навыками от одного уровня этапа развития к другому. Для изучения возможных уровней формирования речи

и соответственно речевой компетенции необходимо обратиться к специалистам различного профиля. Методика развития речи входит в состав педагогических наук. Она является одновременно отраслью методики русского языка и дошкольной, школьной, вузовской дидактики и относится к прикладным наукам, поскольку решает практические задачи развития и воспитания детей и взрослых.

Методика развития речи как учебная дисциплина стоит в кругу тех дисциплин, которые составляют основу профессионально-образовательной программы подготовки специалиста того или иного профиля. Это объясняется социальной значимостью речи, ее ролью в системе высших психических функций, в становлении и развитии личности [10].

Мы считаем необходимым, в целях повышения эффективности обучения, совершенствовать коммуникативную модель. При формировании навыков коммуникации преподавателю необходимо обращать внимание студентов на языковые единицы языка речи, имеющие национально- культурную специфику.

К ним относятся:

- вводные слова, обращения, релятивы говорящего;
- формулы речевого этикета и речевые клише, обозначающие фрагмент реальности, устойчиво зафиксированный только в одном из сопоставляемых языков. Фразеологизмы, пословицы, поговорки, в которых наиболее ярко проявляются характерные черты мышления народа и особенности его культуры. Национальная специфика речевого выражения мышления наиболее наглядна на примере метафор, метонимий, а также языковых сравнений;

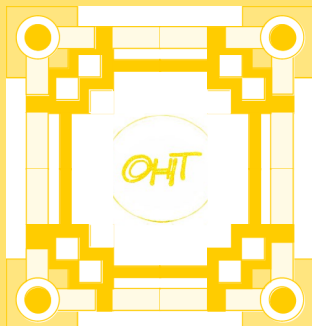
- номинативные единицы, отражающие этнографические особенности жизни данного народа (название еды, одежды, домашней утвари, учебных заведений, географические названия), что вызывает у носителя языка определенные ассоциации. В данном случае языковые единицы вступают в качестве ключевых понятий, определяющих языковую специфику данного общества;

- фольклорные, исторические, литературные произведения, отражающие исторические события, образ жизни, черты характера данного народа и т.д.

Представленный материал имеет большое значение, поскольку развитие коммуникативной компетенции у студентов является одним из актуальнейших условий в обучении. Молодой специалист должен представлять собой разносторонне образованного, нестандартно мыслящего профессионала, граждански активного, духовно, нравственно и профессионально подготовленного к работе по избранной специальности и непременно владеющего родным, и желательно, иностранным языком. Он психологически и педагогически подготовлен к межличностному общению, способен находить выходы из сложных производственных и конфликтных ситуаций, иначе говоря, обладает высокоразвитой культурой профессионально- делового общения [13].

Литература:

1. Рябкова Н.И. Исследование речевого поведения в педагогическом вузе // Русский язык и методика его преподавания: традиции и современность: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ч. 2. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2007
2. Колесникова Л.Н. Инновации в преподавании риторики, русского языка и культуры речи в современном вузе // Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», *Сборник научных трудов*, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 2013
3. Рябкова Н.И. Речевая компетентность как условие социализации человека в современном обществе. Санкт-Петербург, СПбГУСЭ.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия [Текст] / И.А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 20 с.
5. Бастрикова Е.М. Коммуникативная компетенция как лингводидактический феномен // С. 43-48
6. Кирилина Л.И. Лингвистический анализ текста как средство творческих способностей школьников [Текст] / Л.И. Кирилина // Сибирский учитель. Региональный научно-методический журнал. - 2001. – № 3 (13). – С. 18
7. Масленников И.С. Обратная связь в педагогическом дискурсе и речевая компетентность педагога: точки соприкосновения [Текст] / И. С. Масленников // Вестник ЛГУ имени Тараса Шевченко. – 2010. – № 2 (189). – С. 92-97.
8. Речевая деятельность: общая характеристика [Электронный ресурс]. - URL: <http://psyera.ru/4443/rechevaya-deyatelnost-obshchaya-harakteristika>
9. Философия: Энциклопедический словарь. — М.: Гардарики. Под редакцией А.А. Ивина. 2004.
10. Алексеева М.М., Яшина Б.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений
11. Левитан К.М. Юридическая педагогика [Текст]: учебник / К. М. Левитан. – М.: Норма, 2008. – 432 с.
12. Родченко И.О. речевой компетенции руководителя [Текст] / И. О.Родченко // Справочник по управлению персоналом. – 2009. – № 9. – С. 96-98.
13. Абдульманова Г.Р., Фёдорова О.В. К проблеме формирования культуры речи и развития межкультурной компетенции у студентов // Альманах современной науки и образования. 2009. № 8-1. С. 11-14.
14. Косянова О.М. Формирование профессиональной коммуникативной компетентности студентов как один из факторов устойчивого развития системы профессионального образования: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02: защищена 15.12.2008 / Косянова О.М. – М., 2008. – 524 с.



АНАЛИЗ ПРИЧИН ТРАВМАТИЗМА НА ПРОИЗВОДСТВЕ В ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) В 2000-2015 ГОДАХ

*Алексеев Андрей Михайлович,
Северо-Восточный федеральный
университет им. М.К. Аммосова,
Горный институт, г. Якутск*

*Ткачев Александр Сергеевич,
ГБПОУ РС (Я) Арктический колледж
народов Севера п. Черский,
Нижнеколымский улус РС (Я)*

E-mail: am.alekseev@s-vfu.ru

Аннотация. В данной работе анализируются причины производственного травматизма в горнодобывающем секторе Республики Саха (Якутия) на основе материалов Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РС (Я). Выявлены причины, повлекшие случаи тяжелого и смертельного травматизма и даны некоторые рекомендации по их устранению.

Ключевые слова: несчастные случаи, травматизм, горнодобывающие предприятия, Республика Саха (Якутия).

Республика Саха (Якутия) относится к числу важнейших минерально-сырьевых и горнопромышленных регионов РФ. Минерально-сырьевой комплекс в республике является бюджетообразующим сектором ее экономики, основой промышленности и экономического роста. Якутия сохраняет лидирующее положение в России по добыче алмазов, золота, угля, газа [1].

В 2015 году в целом по республике статистическим наблюдением было охвачено 1671 организаций, из них в 112 произошли несчастные случаи.

Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве составила 252 человека, что на 23 человека (на 10,0%) больше чем в 2014 году. В расчете на 1000 работающих показатель вырос с 1,2 до 1,4 человек. Из общей численности пострадавших при несчастных случаях на производстве в 2015 году погибли 17 человек (в 2014 году – 23 человека) [2].

Анализ причин несчастных случаев за длительный период дает возможность установить тенденции, а также наиболее опасные технологические процессы, выявить основные травмоопасные операции в горном производстве. На этой основе разрабатываются меры, направленные на предотвращение возникновения аварийных ситуаций и гибели персонала, определяются основные направления профилактической работы.

Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве приведена на рис.1.

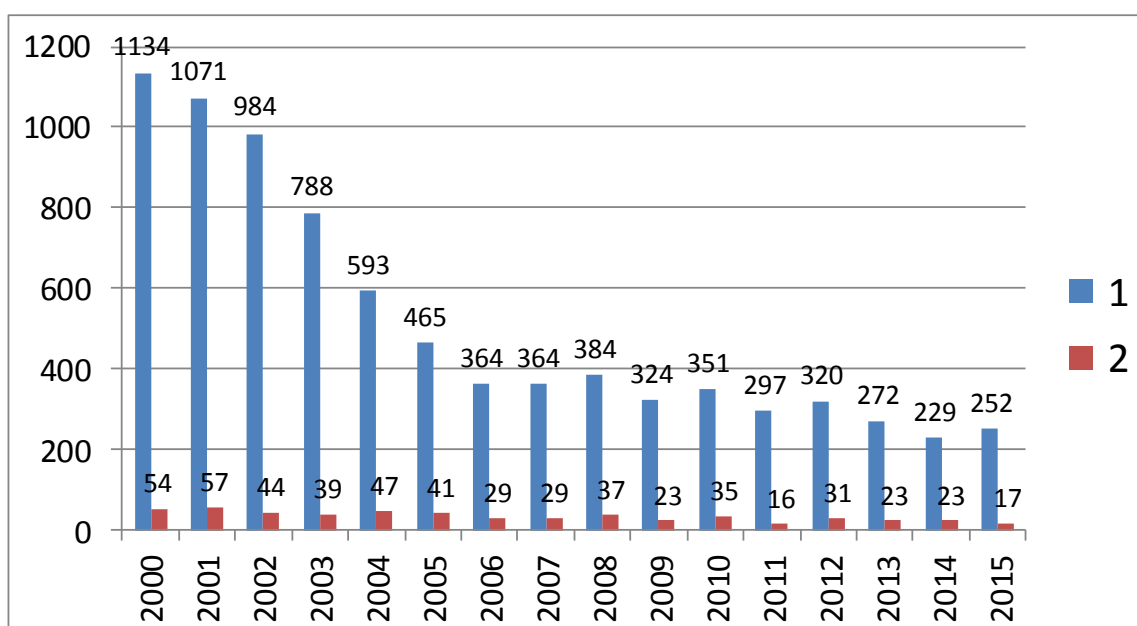


Рис. 1 Общая динамика травматизма за 2000-2015гг. 1 – численность пострадавших при несчастных случаях на производстве, человек; 2 – из них со смертельным исходом

Из общей численности пострадавших при несчастных случаях на производстве в 2015 году наибольшая доля приходилась на организации следующих видов экономической деятельности: добыча полезных ископаемых (29,0%), здравоохранение и предоставление социальных услуг (19,4%), транспорт и связь (18,7%), строительство (9,9%), обрабатывающие производства (8,7%), операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (5,2%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (4,4%), рис.2.

Из 17 погибших при несчастных случаях на производстве 9 были заняты добычей полезных ископаемых, трое – в организациях транспорта и связи, двое – в организациях строительства, в организациях сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, операций с недвижимостью – по одному человеку.

Доля пострадавших при НС на производстве по отраслям экономики

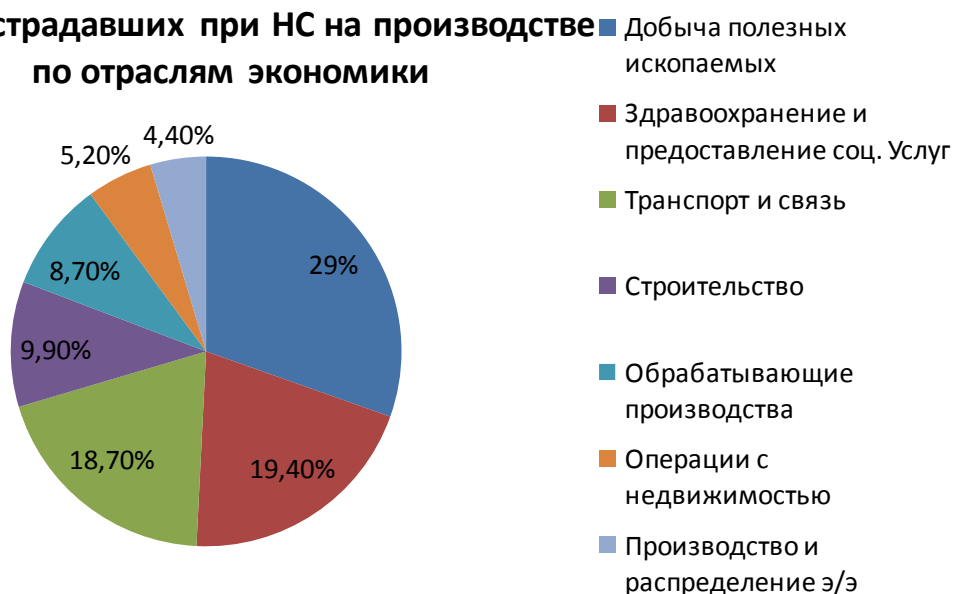


Рис. 2 Доля пострадавших при несчастных случаях на производстве по отраслям экономики

Доля погибших при НС на производстве по отраслям экономики

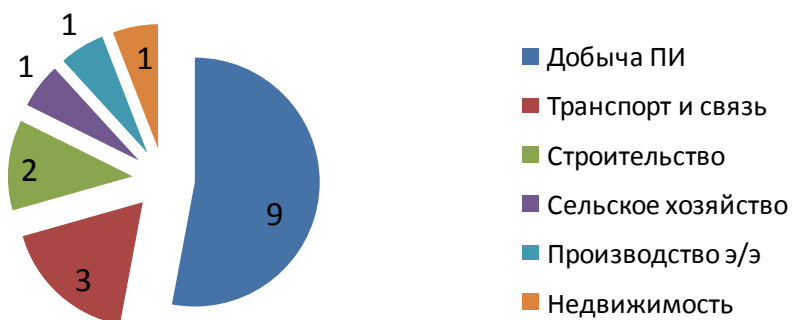


Рис. 3 Доля погибших при несчастных случаях на производстве по отраслям экономики

Как видно из графиков, большая часть несчастных случаев со смертельным исходом происходит на предприятиях, занимающихся добычей полезных ископаемых, рис.3. По сравнению с прошлым годом количество погибших на предприятиях, занимающихся добычей полезных ископаемых уменьшилось на 4 человека.

Случаи тяжелого и смертельного травматизма, произошедшие на опасных производственных объектах в 2000-2015 гг, поднадзорных Ленскому управлению по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Республике Саха (Якутия) приведены на рис.4.



Рис. 4 Динамика производственного травматизма 2000-2015 гг.
(тяжелые и смертельные случаи) на добыче полезных ископаемых

На протяжении рассматриваемого периода основными причинами несчастных случаев являются:

- неудовлетворительная организация производства работ (в 82 случаях);
- нарушение технологического процесса (в 42 случаях);
- неудовлетворительная организация и осуществление производственного контроля за выполнением требований промышленной безопасности (в 46 случаях);
- недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда и промышленной безопасности (в 51 случаях).

При этом основными травмирующими факторами являются обрушение кровли, обвалы горной массы (19,6%), несчастные случаи при работе с вращающимися механизмами (9,9%), падение с высоты (7,7%), травмирование падающими с высоты предметами (6,5%). Обращает на себя внимание и количество несчастных случаев при поражении электротоком, при падении технологического оборудования в выработанное пространство, наездов.

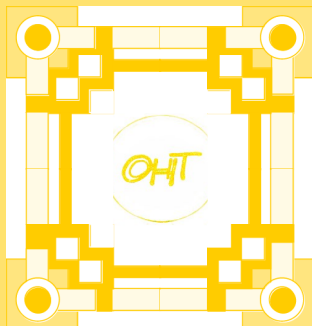
При этом 25-30% случаев травматизма связано с выполнением ремонтных работ, монтаже, демонтаже горного оборудования. Как правило, причинами таких случаев являются нарушение порядка допуска к выполнению работ повышенной опасности, не соблюдение специальных мер по безопасности работ,

изложенных в паспортах на производство работ, а в отдельных случаях их отсутствие.

В ходе анализа результатов расследования причин несчастных случаев со смертельным исходом установлено, что большинство несчастных случаев происходит без прямого воздействия природных, технических и технологических опасных факторов, а только по причине опасных действий персонала (отступления от должностных и технологических инструкций, нарушение правил безопасности, несогласованность действий, личная неосторожность), которая свидетельствует о неудовлетворительной организации производственного процесса. Сложившаяся структура причин травматизма характерна для большинства несчастных случаев, происшедших на горнодобывающих предприятиях, что говорит о недостаточной компетентности персонала в процессе осуществления производственной деятельности и обеспечения безопасности. Поэтому снижение уровня производственного травматизма целесообразно осуществлять за счет открытия учебных центров по подготовке специалистов рабочих профессий, курсов повышения квалификации ИТР и повышения ответственности в области промышленной безопасности.

Литература:

1. Алексеев А.М. Травматизм на производстве в горнодобывающем комплексе республики Саха (Якутия) в 2000-2014 годах. «Роль науки в развитии общества» Материалы 7-й международной научно-практической конференции, г. Казань. 20 декабря 2015 г. Аэтерна. Часть 2. С. 28-31
2. Статистический сборник №8/349 Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РС (Я). Травматизм на производстве в РС (Я) в 2000, 2005, 2008-2015 гг.



ИЗУЧЕНИЕ КРЕАТИВНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Анастасьева Елена Николаевна,
Средняя общеобразовательная
школа № 32, г. Севастополь*

E-mail: elsh38@gmail.com

Аннотация. Несомненно, изучение творческих способностей в младшем школьном возрасте является актуальным вопросом педагогики и психологии детского возраста. Знание актуальных особенностей уровня творчества поможет оптимизировать структуру обучения как в школьном, так и во внешкольном направлении. Для изучения творчества в этом возрасте необходимо исследовать взаимосвязь различных проявлений креативности.

Ключевые слова: образная креативность, младший школьный возраст, способности, творчество.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в современной системе образования прослеживается тенденция уделять больше внимания развитию творческих способностей и креативности детей. Данный факт обусловлен тем, что способность мыслить творчески делает ребенка более гармоничным, успешным, раскрепощенным, жизнерадостным. Творчество помогает ребенку адаптироваться и справиться со многими личностными, эмоциональными и поведенческими проблемами, способствует личностному росту.

В настоящее время изучению творческих способностей посвящено множество работ зарубежных и отечественных учёных (Дж. Гилфорд, А. Маслоу, Е. Торренс, Д. Б. Богоявленская, В. Н. Дружинин, Я. А. Пономарёв, Б. М. Теплов и др.), в работах которых рассмотрены различные особенности феномена творчества.

Поскольку на развитие психических процессов в младшем школьном возрасте значительную роль оказывает формирование и развитие творческих

способностей, то изучение особенностей креативности детей в этом возрасте является актуальным вопросом психологии и педагогики.

Первым исследователем креативности, собственно, автором самого распространенного понимания креативности стал Дж. Гилфорд, представляя креативность как способность человека отказаться от стереотипных способов мышления [1].

Представители разных психологических школ исследовали уровень интеллекта, в некоторые из этих моделей креативность была включена как элемент. Позже креативность, в связи со сложностями исследования и интерпретации полученных данных, была выделена в отдельный критерий.

Дж. Гилфорд предложил рассматривать три основные характеристики творческой личности — оригинальность (способность предлагать свой, необычный способ мышления), чувствительность и интеграцию. Последняя интерпретируется как способность одновременно учитывать и/или объединять несколько противоположных условий, предпосылок или принципов.

По мнению большинства психологов, творческие способности не являются синонимами способностей к обучению и редко отражаются в интеллектуальных тестах, показателем которых является IQ [2, 3, 4]. К тому же, существует принципиальная разница между заданиями в тестах на интеллект и на творчество.

Креативность с научной точки зрения рассматривается как сложное, многоплановое, неоднородное явление, что выражается в многообразии теоретических и экспериментальных направлениях ее изучения [5].

Описание исследования

Целью нашей работы было исследовать особенности творческих способностей младшего школьника.

В качестве объекта выступило творчество младших школьников.

Мы предположили (гипотеза исследования), что существует взаимосвязь между разными проявлениями креативности у детей дошкольного возраста.

Исследование творческой креативности было проведено с использованием методики Е. Торренса "Нарисуйте картинку", "Завершение фигуры".

В качестве испытуемых в исследовании приняли учащиеся 1 класса средней общеобразовательной школы № 32. Всего 28 человек, из них 14 мальчиков и 14 девочек. Возраст испытуемых от 6 до 7 лет.

Методика Е. Торренса «Нарисуйте картинку». Нами оценивались изображения, полученные детьми при дорисовывании овала цветными карандашами, по таким категориям: оригинальность и разработанность.

Дальнейший анализ данных по этому тесту представлен распределением учеников по тому количеству баллов по критерию «разработанность», которые

набрали их рисунки в тесте «Дорисуй картинку». Эти данные представлены в диаграмме ниже на рис.1.

Полученные данные свидетельствуют, что показатель разработанности развит на очень разных уровнях (рис.1). Это связано с тем, что у многих детей плохо поставлена рука, и из-за этого замедляется темп работы и тщательность вырисовывания деталей. Среднее значение по данному показателю 3,96. Это говорит о достаточной проработке рисунка, но в основном без уточняющих деталей. У детей много образов и идей, но возможности их выразить на бумаге еще довольно ограничены.

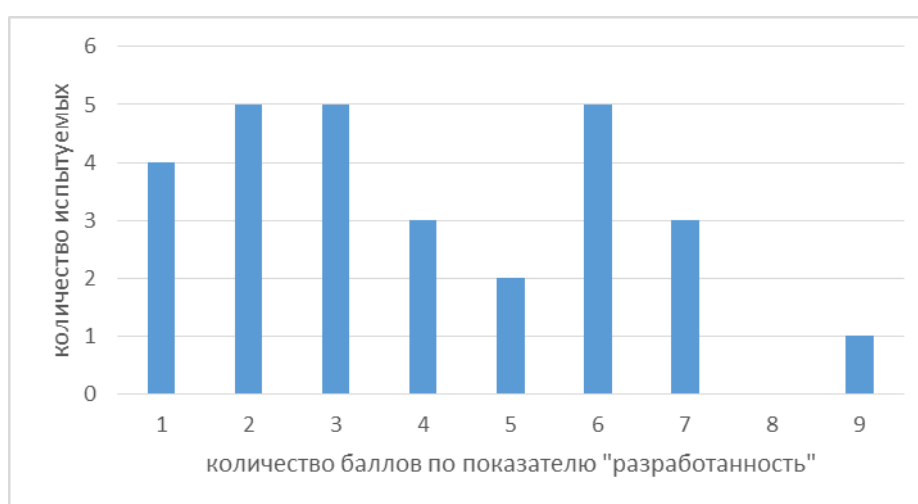


Рис. 1 Соотношение количества учеников, набравших определенное количество баллов по показателю «разработанность» методики «Дорисуй фигуру» Э. Торренса

Категориальный анализ данных, полученных по результатам методики «Дорисуй фигуру» представлен следующими категориями: животное, человек, растение, предмет, техника.

Наибольшая категория представлена рисунками, относящимися к животным. В эту группу вошли животные, птицы, насекомые. отдельно была выделена группа «сказочные животные», которая представлена не существующими в реальности животными (например, дракон). Всего животный мир представлен в 46% рисунков.

14% рисунков отражают человека. Это и схематичные изображения человека, и точно прорисованные образы (например, девочка).

Природный мир представлен в двух категориях: «растения» и «природа» по 11% рисунков. Растения на рисунках чаще всего – цветы. «Природа» на рисунках – это солнце, озеро, парк.

Еще одна категория «предметы» составляет 11% рисунков.

Анализ данных по результатам тестирования методикой Е. Торренса «Завершение фигуры». Детям предлагалось дорисовать 10 фигур, и изображения оценивались по 6 категориям: беглость, сопротивление замыканию, гибкость, оригинальность, разработанность, абстрактность названия.

Категория «беглость» представлена 10 баллами у 89% участников, у остальных 5, 6 и 7 баллов. Таким образом, большинство участников успешны по этой категории.

Среднее количество баллов по показателю «сопротивление замыканию» составляет 1,1 балла на каждую фигуру. Это говорит о том, что в среднем группа демонстрирует креативность по этому показателю немного выше среднего. Тем не менее, несколько участников продемонстрировали высокие показатели по данному критерию: от 14 до 17 баллов набрали 8 человек, что составляет 29% всего класса. Средние показатели у половины участников, а низкие – у 21% школьников.

Таким образом, можно говорить о распределении, приближенном к нормальному по данному критерию.

Люди с высокой гибкостью способны продуцировать ответы из разных областей, затрагивая самые разнообразные, а не только хорошо изученные, сферы, что говорит о широте кругозора, при этом их ответы могут и не отличаться по продуктивности и оригинальности.

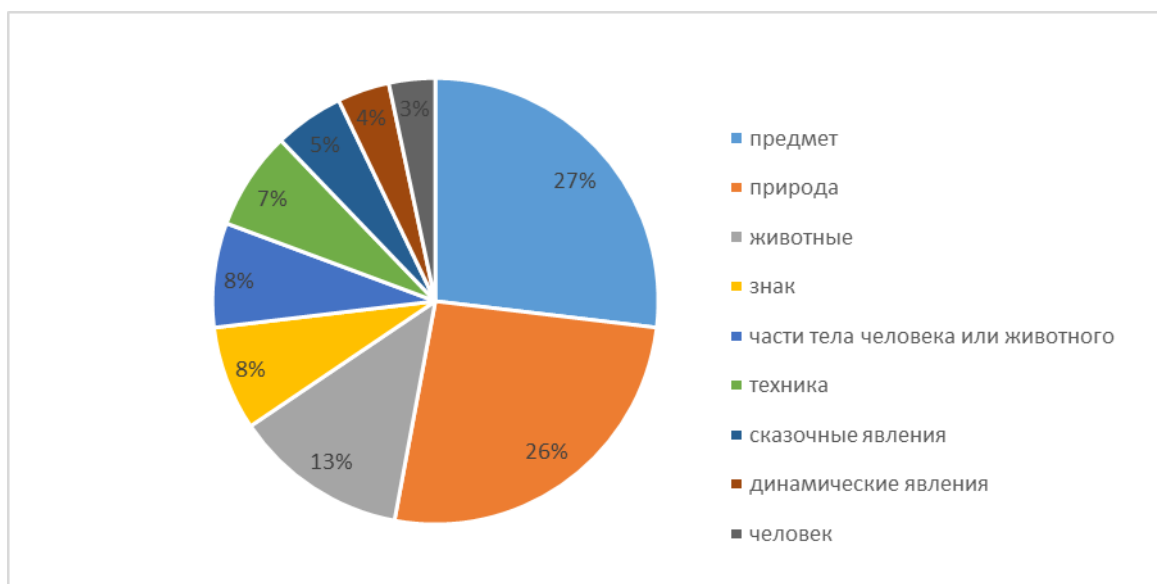


Рис. 2 Процентное соотношение категорий рисунков детей в методики Е. Торренса «Завершение фигуры»

Полученные рисунки детей были разделены на 9 категорий, соотношение представлено на круговой диаграмме (рис.2), в зависимости от изображений на

них: предметы, мир природы; животный мир; знаки, части тела человека или животного, техника, сказочные предметы или явления, динамические явления, человек.

Наиболее часто встречаемыми категориями образов в детском творчестве являются: предметы, животный мир и мир природы. Эти категории не случайны, ведь творчество детей искреннее, не стереотипизированное. Они изображают то, что их действительно волнует и интересует, то с чем они сталкиваются в своей повседневной жизни. Это и отражено в их творчестве. Множество образов животных, которые являются героями мультиков и сказок. Образы природы, связанные чаще всего с той природой, где бываю дети на прогулках, на отдыхе с родителями. Предметы изображены в основном повседневные, те, с которыми ребенок сталкивается в своей жизни.

Категория «абстрактность названия» отражает способность выявлять основное содержание рисунка и связана с использованием категорий анализа, синтеза и обобщения. Оценивается показатель «абстрактность названия» от 0 до 3 баллов, при том, что 0 баллов приписывается тем названиям, которые отражают очевидные названия, простые заголовки; 1 балл – описательным названиям, включающим простые свойства нарисованных объектов или описывающие активность объектов; а 3 балла – представляющим абстрактные философские названия, отражающие глубинный смысл рисунка.

В силу возрастных особенностей, младшие школьники еще не обладают достаточным уровнем абстрактной речи для того, чтобы отразить высокие баллы по этому показателю. Результаты представлены на гистограмме ниже (рис.3).

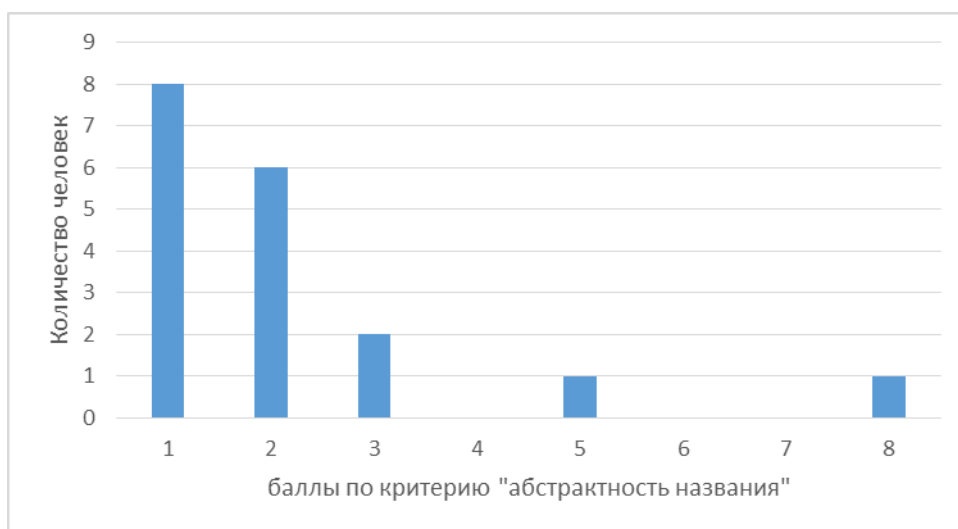


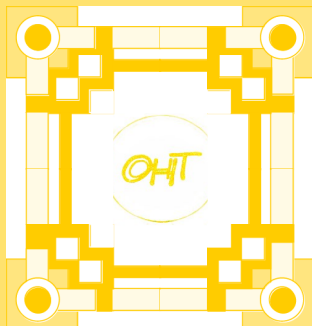
Рис. 3 Количество младших школьников, набравших определенное количество баллов по критерию «абстрактность названия» в тесте Э. Торренса «Завершение фигуры»

Не смотря на то, что абстрактное мышление только начинает развиваться в этом возрасте, некоторые ученики показали достаточно высокий уровень абстрактности названия. Так, 14% учеников продемонстрировали высокий уровень абстрактности названия, 50% средний, а 36% низкий уровень.

В итоге проведенного исследования была подтверждена гипотеза о том, что креативность младших школьников развивается на разных уровнях. В рамках нашего исследования были изучены особенности проявления образной и вербальной креативности. В результате исследования можно сделать следующие выводы: существует много разных форм творческих занятий, с помощью которых возможно изучение природы и развитие творческого мышления ребенка. С помощью качественного анализа мы подробно рассмотрели работы испытуемых, изучили их особенности и структуру, выявили разнообразие встречаемых идей и образов, полноту детского воображения.

Литература:

1. Хрящева Н.Ю. Каталог «Психогимнастика в тренинге». СПб: Речь, 2004.
2. Дружинина В.Н., Ушакова Д.В. Когнитивная психология. Учебник для вузов. М: ПЕР СЭ, 2002.
3. Туник Е.Е. Психодиагностика творческого мышления. Креативные тесты. М.: Дидактика плюс, 2002.
4. Меерович М.И., Шрагина Л.И. Технология творческого мышления. Минск: Харвест, 2000.
5. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей. М.: Академия, 2002.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРОСОВОГО КРЕПЛЕНИЯ ПОРОД ПРИКОНТАКТНОЙ ЗОНЫ НА РУДНИКЕ «АЙХАЛ»

*Андреев Иннокентий Николаевич,
Научный руководитель:
Алексеев Андрей Михайлович
СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

E-mail: am.alekseev@s-vfu.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам использования тросового крепления вмещающих пород. Рассмотрены несколько методик установки тросовых анкеров.

Ключевые слова: тросовое крепление, укрепление пород, анкер.

При отработке Юго-западного рудного тела рудника "Айхал" с камерной системой разработки с закладкой проблемы с устойчивостью камер возникнут при отработке крайних камер, особенно камер у висячего бока рудного тела, так как вмещающие породы приконтактной зоны обладают низкой устойчивостью. Обрушение пород приконтактной зоны вызовет повышенное разубоживание руды, увеличение объемов выработанного пространства, и как следствие, перерасход закладочной смеси.

Одним из путей предотвращения обрушения пород приконтактной зоны является предварительное укрепление пород висячего бока тросовыми анкерами.

Область применения тросового крепления:

- крепление горных выработок при их переходе очистным забоем;
- крепление сопряжений горных выработок;
- крепление сопряжений очистных забоев с прилегающими выработками;
- крепление монтажных и демонтажных камер;
- крепление горных выработок в зонах высокого горного давления и в условиях неустойчивых пород.

Преимущества:

- высокое разрывное усилие и усилие на срез;
- оптимальная несущая способность/устойчивость системы;

- легко устанавливаются в забое или в прилегающем к нему пространстве;
- могут быть фиксированными или натяжными.

Тросовые (канатные) анкера довольно широко применяются на зарубежных рудниках для крепления неустойчивых приконтурных массивов. Основное преимущество такого крепления в том, что анкера устанавливаются на глубину, существенно превышающую поперечные размеры выработки, поскольку тросовые анкера имеют возможность изгибаться перед их установкой в сколь угодно глубокой скважине или шпуре. Такие анкера, закрепляемые в глубине горного массива вне зоны нарушенных пород, используют для подвески подхватов и ограждений, которые в этом случае выполняют функцию поддерживающей крепи.

Как правило, глубина скважин для тросового анкерования составляет порядка 7 м при диаметре 64 мм. По данным З. Бенявского для крепления сводчатой выработки с пролетом обнажения 10 м в условиях неустойчивого приконтурного массива IV категории может быть рекомендована систематическая установка анкеров длиной всего 4 – 5 м в кровле и боках выработки с навеской металлической сетки, а в условиях весьма неустойчивого массива V категории – то же, но с длиной анкеров 5 – 6 м [1].

Такие анкера, устанавливаемые в скважины на глубину свыше 7 - 10 м, способны выдерживать нагрузку в 60 и более тонн. Основные типы тросовых анкеров представлены на рис.1.

В зависимости от способа установки и горнотехнических условий применяются либо разнообразные конструкции дренажных многотросовых анкеров (тип 1), либо стандартные стальные тросы разных видов и размеров (типы 2, 3).

Как правило, тросовые анкера имеют сплошное закрепление, и для их установки обычно применяют одну из следующих двух схем. По первой схеме, которая в европейских источниках именуется методикой "Kiruna", сначала в скважину вводят и фиксируют специальным зажимом трос, а затем через форсунку подают цементирующий раствор (рис.2). При использовании данного метода обычно используют тросы типа 1 (рис.1), поскольку при закачке цементационного раствора воздух и вода должны иметь возможность удалиться через дренажное отверстие троса или по прикрепленному снаружи шлангу.

По второй схеме (методика "Malmberget") скважина предварительно заполняется раствором через пластиковый шланг, подаваемый в забой шпура как при зарядке ВВ, а затем в нее запрессовывается один или 2 - 3 стандартных тросов одинарной или двойной завивки (рис.3).

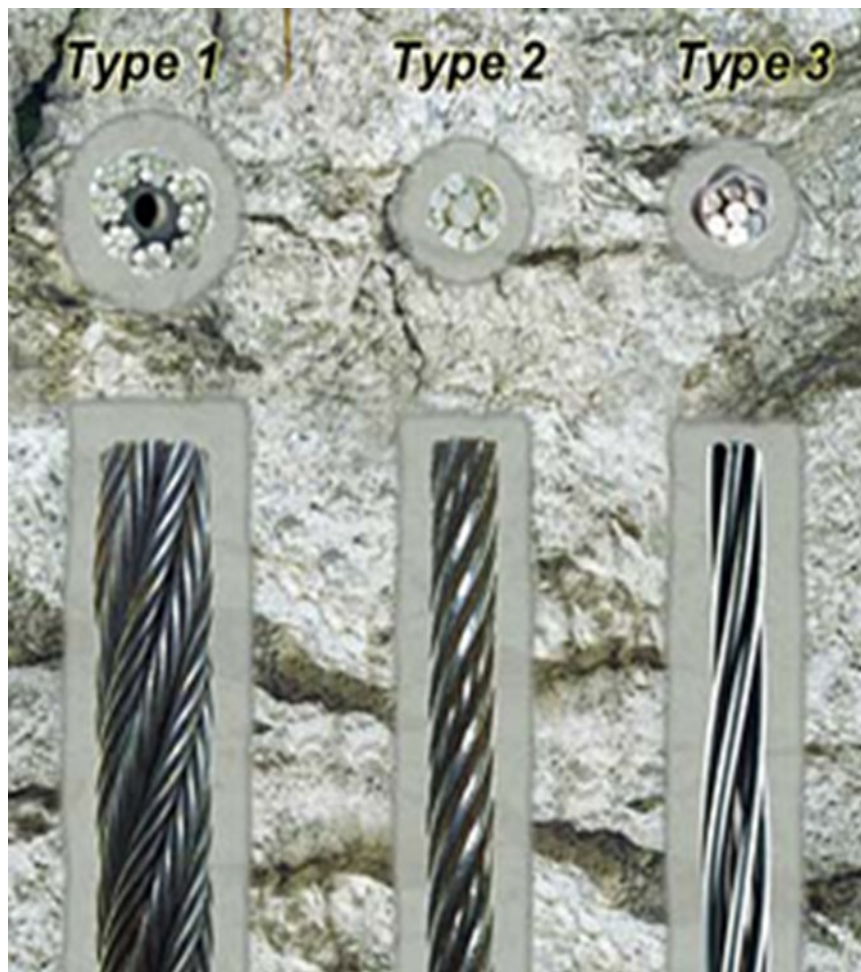


Рис.1 Основные типы тросовых анкеров: 1- с центральным дренажным отверстием; 2, 3- из стандартных стальных канатов

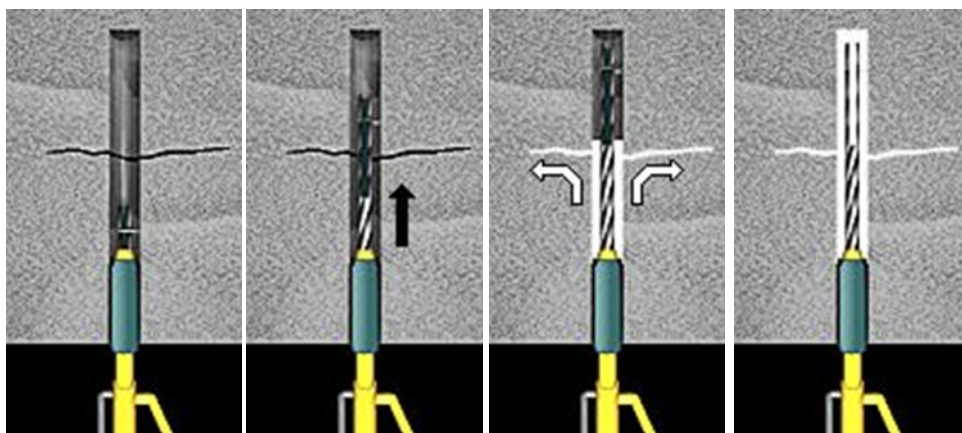


Рис. 2 Последовательность операций при установке тросового анкера по методике "Kiruna"

Методика "Kiruna" практически не имеет ограничения на длину скважин и обеспечивает благоприятные возможности для контроля положения троса в скважине и его предварительное натяжение. Методика "Malmberget" более простая, но при ее применении в глубоких скважинах возможны сложности с запрессовкой и контролем положения троса. Так, исследования, проведенные шведской компанией Swed-Engineers, показали, что качество анкерования улучшается при использовании цементных растворов с пониженным до 0,3 водоцементным отношением. Специальные портландцементные растворы с кварцевой пылью и специальными добавками могут иметь и еще меньшее (порядка 0,22 – 0,26) содержание воды. Однако это требует повышенное давление при закачивании смеси и большие усилия для подачи троса в скважину (до 200 - 300 кг и более).

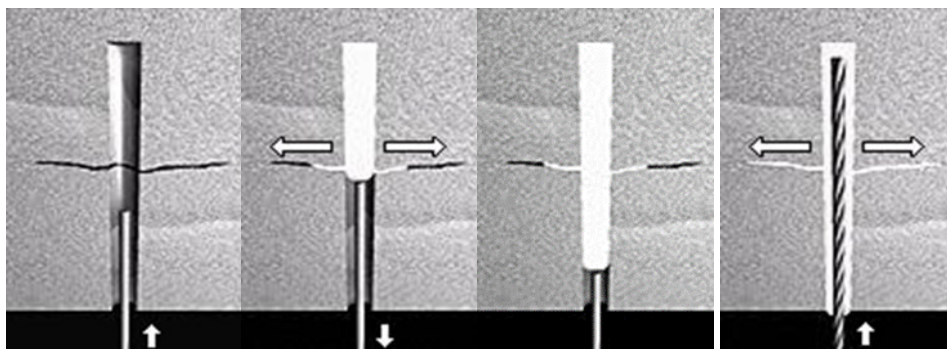


Рис. 3 Последовательность операций при установке тросового анкера по методике "Malmberget"

Для установки канатных анкеров применяют специализированные самоходные комплексы. На рисунке 4 приведен комплекс "CabletecL", разработанный фирмой "Атлас Копко", представляющий собой двухстреловую систему: выносной перфоратор для промышленного бурения скважин и агрегат для тросового анкерования с компьютерным управлением процессами.



Рис. 4 Комплекс тросового анкерования "CabletecL" Атлас Копко. Габаритные размеры: ширина - 2 700 мм; высота кабины - 2 900 мм (низкий вариант) ÷ 3 350 мм (высокий вариант); длина - 14040 мм; масса - 28 000 кг

Однако чаще для более эффективного использования бурового оборудования и сокращения производственных издержек, бурение скважин и установка канатных анкеров производится разными самоходными машинами.

Рекомендуемая схема установки тросовых анкеров на нижних подэтажах опытно-промышленного участка приведена на рисунке 5. Из крайнего буродоставочного орта, в породах приконтактной зоны оформляются буровые ниши, из которых производится бурение скважин и установка тросовых анкеров длиной 7-10 м.

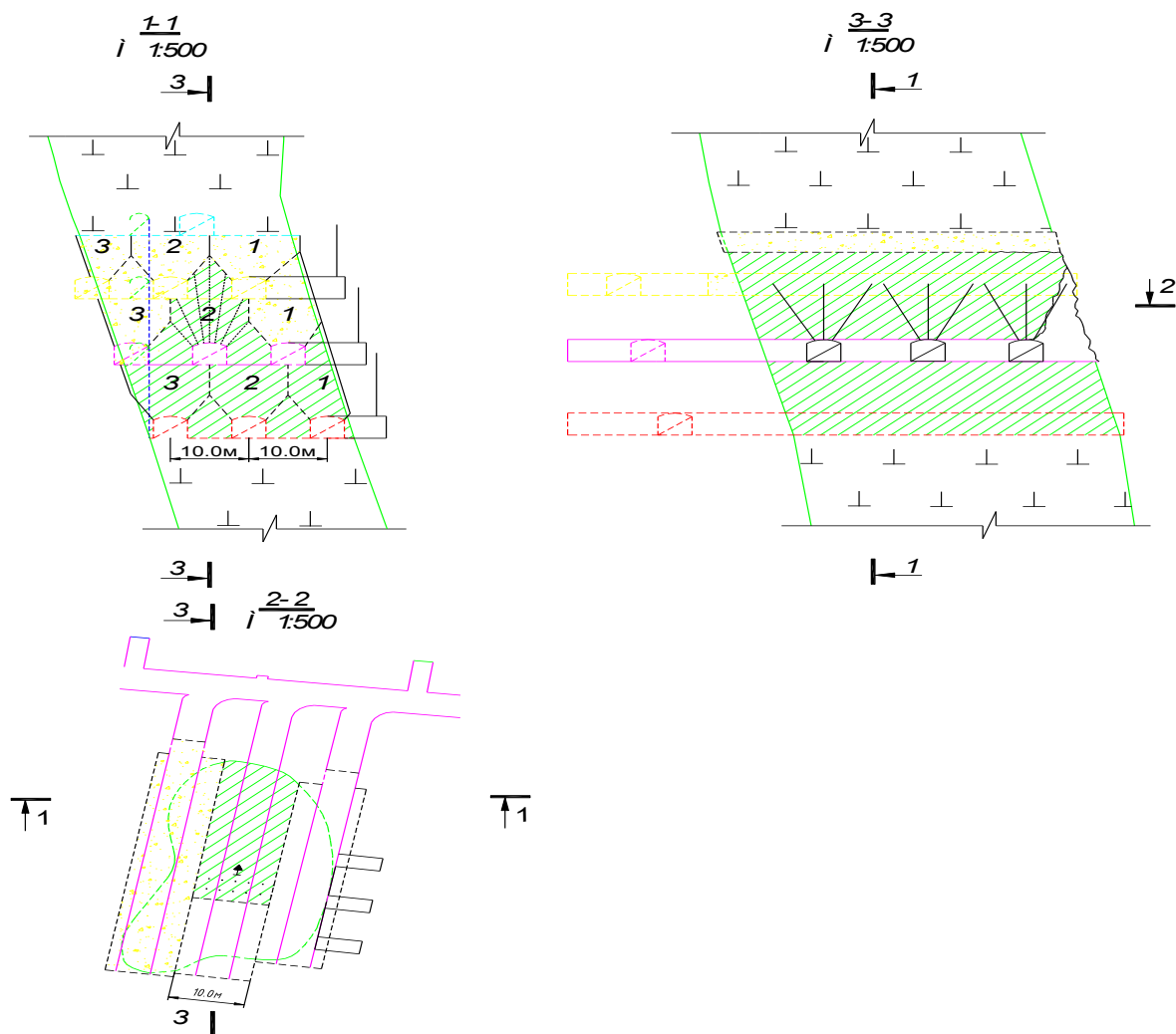
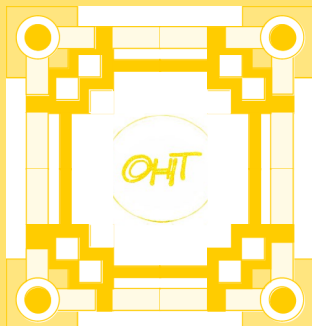


Рис. 5 Схема установки тросовых анкеров в висячем боку на нижних подэтажах опытно-промышленного участка

Литература:

1. Bieniawski Z.T. 1989. Engineering Rock Mass Classifications. Wiley, NewYork. 251 pages.



КАКИМ ВИДАМ ЧТЕНИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ НЕОБХОДИМО УДЕЛЯТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ

*Анюшенкова Ольга Николаевна,
Коплякова Екатерина Степановна,
Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, г. Москва*

*E-mail: olgaann2008@yandex.ru
E-mail: kopliakova@mami.ru*

Аннотация. В статье излагаются результаты анкетирования выпускников заочного отделения экономических специальностей для уточнения использования ими отдельных видов чтения иноязычного текста. Специалисты применяют чаще других поисковый и изучающий вид чтения.

Ключевые слова: чтение; виды чтения; поисковое, изучающее чтение; выпускники; неязыковый вуз.

Целью данной статьи является описание результатов анкетирования выпускников заочного отделения неязыкового вуза для получения конкретных данных об особенностях использования ими разных видов чтения. В задачи авторов вошло определение целей специалистов при чтении иноязычных текстов и причины использования конкретных видов литературы и источников для получения информации.

В качестве одной из основных задач неязыкового вуза Программа [1] обязует преподавателя подготовить зрелого чтеца, умеющего наиболее экономичным путем извлечь и понять интересующую его информацию из текста на иностранном языке. Количество аудиторных часов для изучения иностранного языка сокращено. На рынке учебников по иностранному языку отсутствуют пособия почти по большинству направлений и профилей. В результате этого вуз, как правило, готовит неопытного чтеца, читающего все с одинаковой скоростью (медленно, неэкономично, неохотно, иногда ложно угадывая содержание прочитанного с полным внутренним проговариванием и многократными регрессиями на строке). Следовательно, при существующих условиях в процессе обучения иностранному языку невозможно научить в

равной степени даже 4 основным видам чтения. Поэтому и возникает необходимость выяснить, какие виды чтения на иностранном языке необходимы сейчас выпускникам в процессе их профессиональной деятельности.

Нами было проведено анкетирование 100 выпускников, работающих в разных сферах. Были получены нижеследующие данные.

Таблица 1

Распределение интереса читателей по видам чтения

Виды чтения	Назвали основным и необходимым видом	Назвали как необходимый вид в числе других видов.
просмотровое чтение	2	38
поисковое чтение	44	50
ознакомительное чтение	8	6
изучающее чтение	46	36

Результаты анализа ответов, опрошенных удивили нас, так как ранее в работах некоторых отечественных методистов [2] подчеркивалось, что специалисты уделяли наибольшее внимание ознакомительному виду чтения, которое называлось как основное из этих четырех. Мы попытались понять, чем вызвано изменение в распределении интереса специалистов к основным видам чтения. Нас интересовали цели, которые ставят перед собою современные «молодые» специалисты при чтении на изученном иностранном языке и причины проявляемого интереса. Опрошенные указали следующее:

Изучив полученные данные, можно сделать выводы, которые представлены ниже.

1. Наибольший интерес вызывает у современных специалистов все то новое, что появляется на иностранном языке в той отрасли, к которой они относятся, в которой они работают и которой они посвятили себя, еще выбирая свою будущую специальность.

2. Некоторые опрошенные конкретизировали в своих анкетах причину их интереса к новому, называя множество проблем на своем конкретном рабочем месте, на фирме, в отделении банка или в соответствующей отрасли промышленности в стране.

3. Очень показателен тот факт, что современные «молодые» специалисты интересуются всем новым не только в своей конкретной отрасли. Не менее важно для них получать новые знания и из области других направлений развития экономики зарубежья.

4. Многие указывали, что очень мало информации о практическом опыте

работы зарубежных специалистов, их трудностях и нет описания конкретных предложений с упоминанием конкретных характеристик, методик и каких-либо усовершенствований и пр.

5. Несколько человек подчеркнули в анкетах, что на их конкретном месте работы отсутствует обсуждение или какие-либо другие мероприятия, посвященные новинкам из-за рубежа, новым тенденциям развития в Европе и в других странах.

6. Некоторые совершенно откровенно подчеркивали отсутствие интереса к «новому» у «старшего» поколения, которое не читает почти ничего на иностранных языках, являясь прекрасными специалистами-практиками в «своей области». Как правило, их не «приучили» читать на иностранных языках и многие не обладают достаточными знаниями и умениями для чтения иноязычных источников информации или нет потребности, а также времени для такой умственной деятельности.

7. Нас смутило незначительное количество лиц, которые повышают свою квалификацию, используя имеющиеся возможности совершенствования в своей профессиональной области. Двое из опрошенных подчеркнули, что они получают второе высшее образование по другой специальности, так как предполагают, что представители второго профиля пользуются большим спросом на рынке труда.

Таблица 2

Цели чтения текста на иностранном языке

Получение информации о современных новейших тенденциях в технологиях, новых методиках, достижениях за рубежом как в своей отрасли, так и в народном хозяйстве страны в целом	56
Расширение общего кругозора по специальности	20
Подбор материала для работы при решении современных проблем в своей отрасли, на конкретном предприятии	12
Знакомство с положительным опытом зарубежных специалистов	7
Подбор материала для составления отчетов, рефератов, презентаций, деловой переписке	5

Следующим моментом нашего интереса к чтению у специалистов различных отраслей был вопрос, какие виды литературы или иноязычные источники информации читают «молодые профессионалы». В работах некоторых методистов имеются, например, данные о том, что наиболее типичным (и фактически используемым) источником новой информации на иностранном языке для большинства специалистов являются периодические и реферативные журналы. Опрошенные нами специалисты подчеркивали также,

что статьи представляют для них важный вид литературы, который они используют в профессиональных целях. Нас интересовало, почему они не просматривают читаемые статьи, т.е. не используют просмотровое чтение, хотя в нем, как и в поисковом виде, скорость чтения не играет решающей роли. При чтении этими видами специалист не пользуется словарем, т.е. он читает без словаря. Эти два так наз. «беглых» вида чтения различаются лишь полнотой понимания содержания (примерно достаточно понять 15 % читаемого). При поиске чтец не получает общего впечатления о читаемой работе (статье, книге и т. д.). Он только ищет ту информацию, которая его интересует, которая ему в данный момент нужна. Он должен ответить только на вопрос «где она? (если есть)» Общее впечатление о произведении ему не нужно (при просмотре ему еще надо ответить «о чем текст?», т.е. фактически определить тему читаемого. А это современных чтецов не интересует.

В качестве самого главного и частотного источника новой информации стал сегодня Интернет. Специалисты наших дней обращаются к этому источнику «новинок» очень часто, хотя при работе с иноязычными текстами в Интернете они встречают определенные трудности, вызванные зачастую недостаточным уровнем сформированных умений чтения. Значит, достижение цели - поиск и нахождение искомого - важнее для чтеца, и он выбирает эту «технологию», пропуская что-то сложное или мало понятное (в грамматическом или лексическом оформлении читаемого), чтобы найти самое главное - искомое. Когда чтец нашел искомое, он переходит на изучающее чтение, т.е. ему теперь надо точно понять, что нового сообщает написавший это сообщение. Чтеца теперь интересуют все 100% содержания читаемого. Он хочет ответить на все интересующие его вопросы: о чем? что говорится? кем? почему? зачем? и т.д. Если он встретит незнакомые слова, то обратится за помощью к двуязычному словарю. Малая скорость ему не помеха. Сложность грамматических конструкций его также не останавливает. Его интересует теперь понимание найденной информации.

Проанализировав полученные в результате анкетирования данные, приходим к выводу: преподаватели-практики и авторы пособий/учебников должны учесть «свежие» данные о распределении интереса выпускников неязыковых вузов (в своей отрасли). Им следует научить минимальному, но достаточному количеству видов чтения с помощью имеющихся (давно разработанных многими отечественными и зарубежными методистами и психологами) упражнений. Необходимо соотнести количество аудиторных часов между видами чтения с опорой на потребности специалистов.

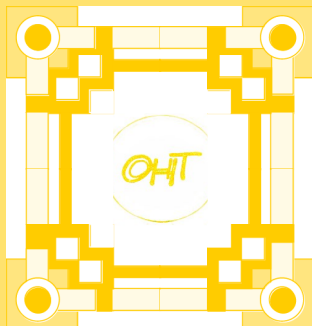
Следует также учитывать первостепенную роль какого-то вида чтения и вида литературы или источника информации при определении видов работы для самостоятельного чтения литературы. Соответственно контроль

сформированное умение в отдельных видах чтения также должен принимать во внимание возникшую ситуацию в реально существующей конкретной профессии.

Преподавателям других вузов, готовящим будущих читателей в их направлениях и профилях, можно/нужно было бы уточнить аналогичные данные, чтобы учесть имеющуюся сегодня мотивацию и принимать соответствующие меры. В результате многочисленных бесед с преподавателями различных вузов и ознакомления с учебными пособиями по иностранным языкам напрашивается еще вывод о том, что в большинстве современных календарных планов по нашей дисциплине и в учебниках почти не встречается понятие/термин «Интернет» при обучении/использовании его как источника с иноязычными текстами. Несомненно, данное положение следует менять и включать работу с Интернетом, разрабатывая специфическую систему упражнений при чтении текстовых материалов в нем и обучая «пропускать» незнакомое, игнорируя второстепенные трудности при достижении главной цели в случае поиска. При обучении изучающему чтению выпадает зачастую «Работа со словарем», хотя отсутствие умений в этой сфере существенно может сказаться на скорости чтения.

Литература:

1. Примерная программа по дисциплине «Иностранный язык» для подготовки бакалавров (неязыковые вузы). М., ИПК МГЛУ «Рема», 2011.
2. Витковская Ж.В. Тестирование при обучении ознакомительному виду чтения на английском языке, канд. дис., М., 1997.
3. Кудашова М.А. Использование чтения для создания мотивации изучения английского языка, канд. дис. М., 1975 и др.



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ И БРАЗИЛИИ. ПРЕОДОЛЕНИЕ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОЗИЦИЙ РОССИИ В РАМКАХ БРИКС

*Арефьев Пётр Владимирович,
Чемёркин Антон Андреевич,
Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

E-mail: chemerkin.anton@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена анализу влияния различных моделей экономического роста России и Бразилии и антироссийских санкций на результаты сравнительного анализа экономик рассматриваемых стран.

Ключевые слова: Россия, Бразилия, сравнительный анализ, экономика, фондовые индексы, ВВП, население, антироссийские санкции.

Анализируя эволюцию развивающихся стран в период 1990-ых годов, многие исследователи обратили внимание на схожесть Российской Федерации и Бразилии, в частности их экономических и демографических показателей.

И, действительно, Россия и Бразилия – богатые природными ресурсами страны, занимающие обширные территориальные площади, испытывали трудности на рубеже 90-ых годов. Инфляционные процессы в обеих странах были подвержены так называемой гиперинфляции, которая порой достигала около 2500% [1]. Естественно, вследствие этого, значительная часть населения стран попала в категорию безработных, что еще сильнее увеличило проблему социального недовольства граждан.

В качестве решения обострившихся проблем странами были предприняты реформационные меры, которые оказались качественно разными. Российская Федерация последовала по пути «порядка», а Бразилия – по пути «прогресса». Вследствие применения различных драйверов и моделей экономического роста, по мнению многих ученых, страны перестали быть схожими для проведения сравнительного анализа. Однако, данное заявление является верным лишь для некоторых показателей, таких как население, объем добычи нефти и объем промышленного производства страны и др. (рис.1), а многие социально-

экономические показатели все еще находятся в прямой, практически функциональной зависимости от динамики показателей Российской Федерации.

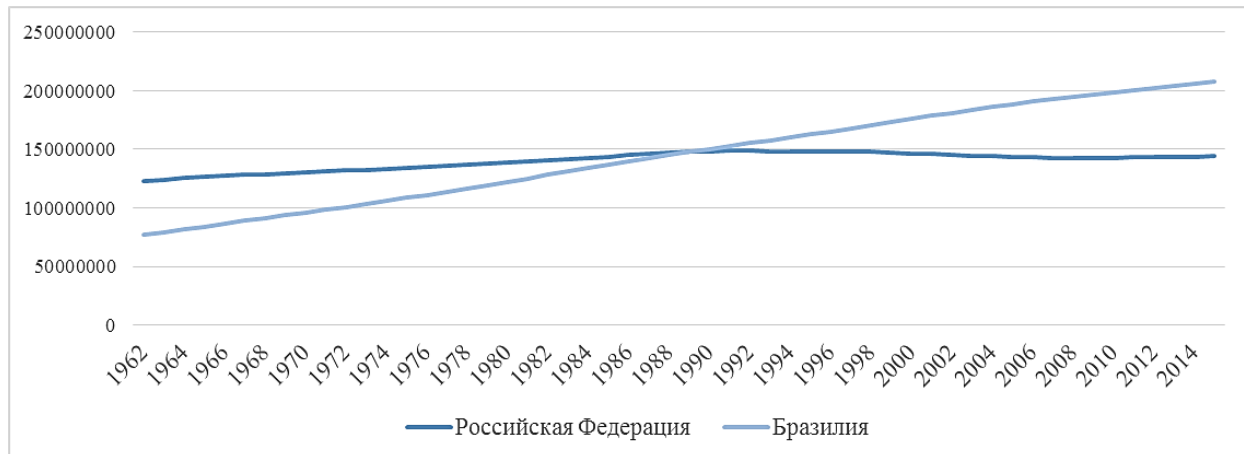


Рис. 1 Динамика общей численности населения в период с 1960 по 2015 гг., чел. [2]

Таким образом, рассматривая динамику населения следует отметить, что темпы роста данного показателя в Бразилии достаточно стабильны и весомы, в среднем, прирост населения ежегодно составляет около 2%. Анализируя ситуацию, которая сложилась в РФ, следует отметить, что на рассматриваемом период имеются периоды как прироста, так и убыли населения, однако динамика и на сегодняшний день остается весьма низкой, хоть и положительной. Столь сильное расхождение в приросте населения, естественно, может быть связано со структурными изменениями: с естественным старением населения, со значительным объёмом иммиграции населения в зарубежные страны (рис.2).

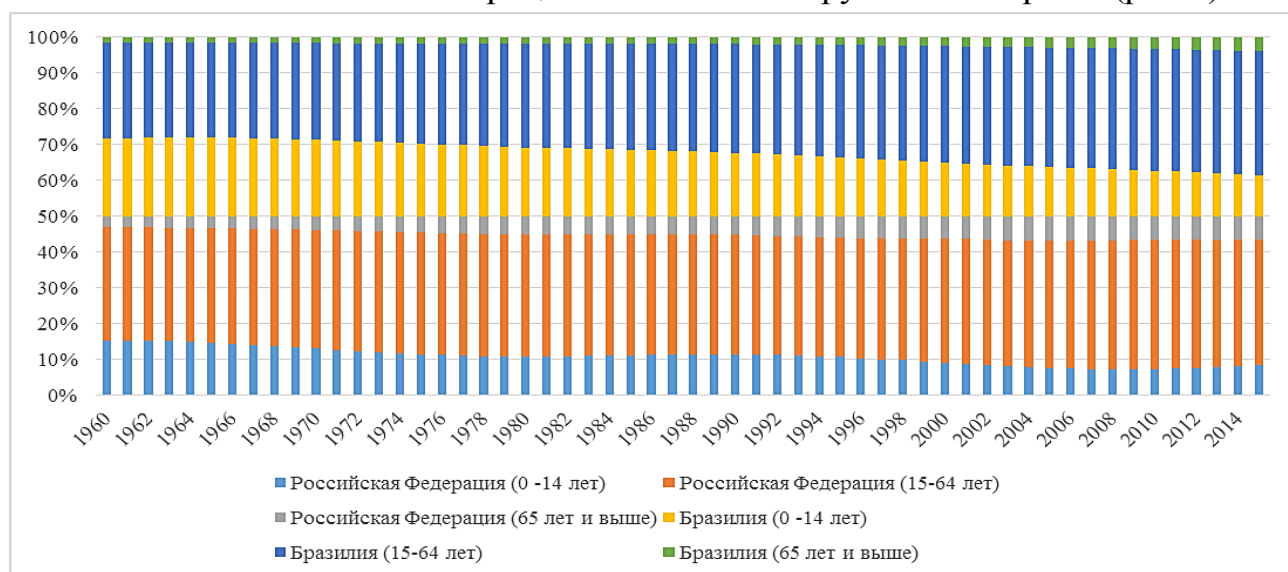


Рис. 2 Возрастная структура населения в периоде с 1960 по 2015 гг., % [2]

Несмотря на различные темпы прироста населения в рассматриваемых странах, рис.2 отчетливо продемонстрировал то, что структурные изменения возрастного состава населения в России и Бразилии совпадают, более того, корреляция между этими рядами данных составляет около 92%, что позволяет сделать вывод о их близкой взаимосвязи.

Еще одним фактором, который оказывает непосредственное влияние на рост население страны – это ее экономическое благосостояние. Для проведения сравнительного анализа экономического развития государств были выбраны несколько показателей: реальный ВВП (рис. 3), реальный ВВП на душу населения (рис. 4), динамика фондового индекса (MICEX и BOVESPA) (рис.5).

Основным показателем, который применяется для анализа экономического развития и роста страны, является внутренний валовый продукт (ВВП).



Рис. 3 Динамика реального ВВП в период с 1989 по 2015 гг., млрд. \$ [2]

Таким образом, рис.3 отчетливо демонстрирует весьма схожую динамику данного показателя в Российской Федерации и Бразилии, т.к. все движения, происходящие в одной стране, повторяются и в другой. Для более точного результата о наличии взаимосвязи между данными показателями был рассчитан коэффициент корреляции, который равен 96%, что говорит о наличии сильной устойчивой взаимосвязи. Более того, начиная с 2002 года, линии стран на графике практически сливаются воедино.

Однако, более точное сравнение можно получить сопоставлением показателя «ВВП на душу населения», т.к. темпы роста населения в рассматриваемых странах значительно различаются. Анализируя рис.4, можно сделать вывод, что реальный ВВП на душу населения еще больше схож в рассматриваемых странах, о чем также свидетельствует коэффициент корреляции равный 97,5%.

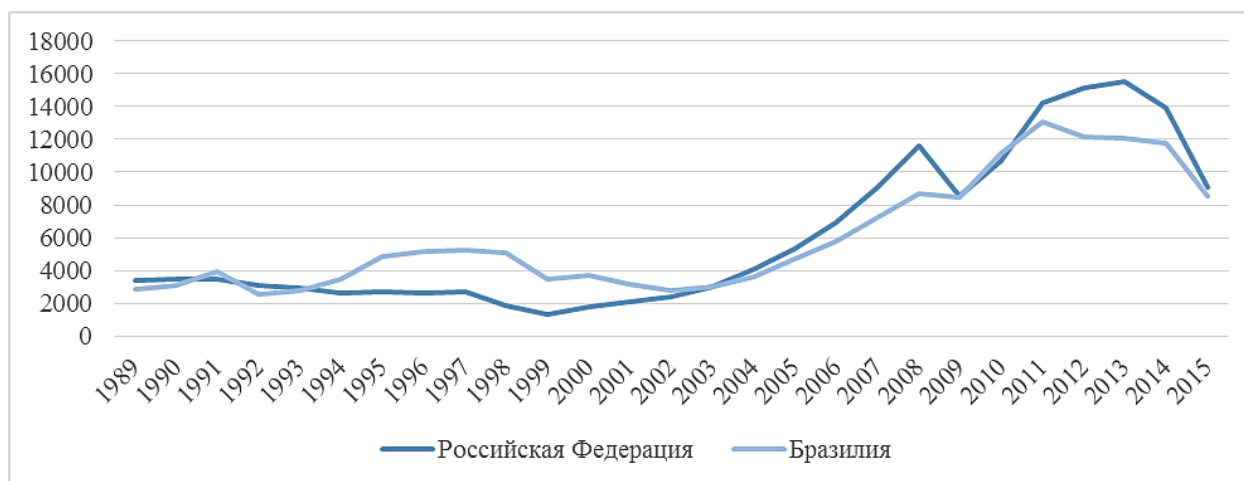


Рис. 4 Динамика реального ВВП на душу населения в период с 1989 по 2015 гг., \$ [2]

Для более детального анализа всех сфер экономической деятельности, а также влияния антироссийских санкций на поведение экономических показателей Российской Федерации и Бразилии были выбраны биржевые индексы ПАО «Московская биржа» (MICEX) и Фондовой биржи Сан-Пауло (BOVESPA). Т.к. динамика индексов публикуется в национальных валютах, то будут рассматриваться ежемесячные темпы прироста (рис.5).

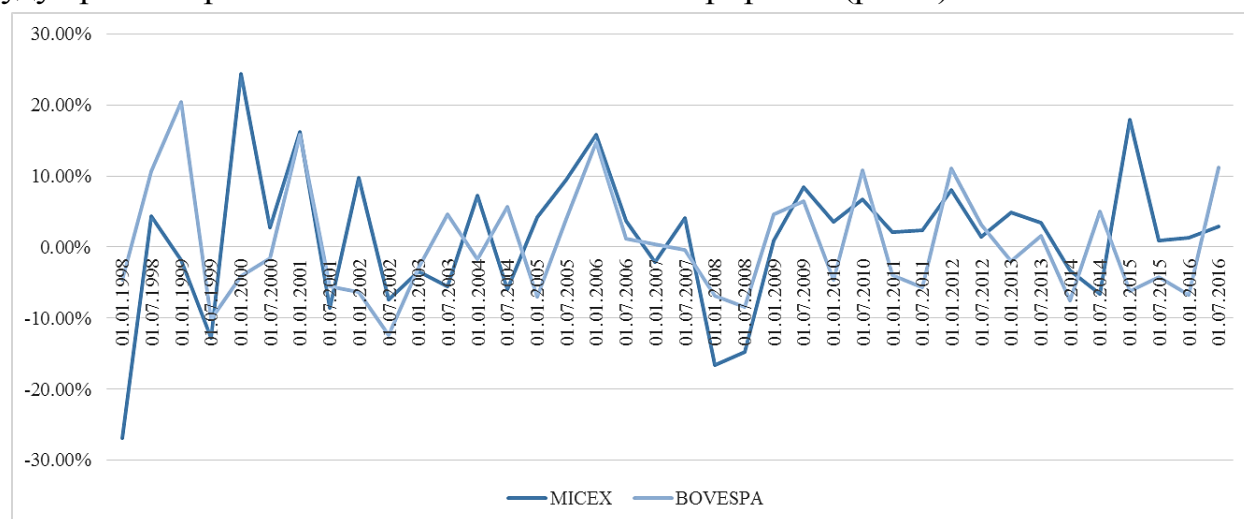


Рис.5 Темпы приростов (полугодовые) биржевых индексов в период с 1998 по 2016 гг., % [2]

Анализируя представленный на рисунке 5 график, можно сделать вывод, что динамика данных индексов имеет взаимосвязь, т.к. большинство движений происходят в идентичных направлениях и на сопоставимые величины. Коэффициент корреляции для всего периода составил 92%, что говорит о

существующей сильной взаимосвязи между динамикой данных индексов. Однако, анализ периода с 2014 по 2016 год показал, что движения индексов приобрели разнонаправленный и хаотичный характер, естественно, был рассчитан коэффициент корреляции, который оказался равен 11%, что на порядок меньше ранее рассмотренного. Основной причиной данного явления стала «ловушка новой нормальности», под которой подразумевается сочетание низких темпов мирового экономического роста и высокой безработицы, высокая волатильность на всех товарных и денежных рынках, снижение эффективности традиционной государственной политики. В России ситуация усугубляется конфронтацией РФ и Украины, введением антироссийских санкций после присоединения Крыма к территории России, а также девальвацией российского рубля, вызванной снижением стоимости нефтепродуктов.

Таким образом, выбор различных моделей экономического роста не стал критическим фактором для возможности сопоставления Бразилии и России, как стран-субститутов, обладающих парадоксальной схожестью, однако ряд показателей, действительно, не подлежит никакому сравнению, т.к. страна Латинской Америки достигла весомых успехов в нефтяной и машиностроительной отрасли. Введение антироссийских санкций стало основным фактором, который нарушил инвесторам и спекулянтам возможность прогнозирования изменений российской рыночной конъюнктуры на основании бразильских статистических данных. Более того, с течением времени, которое действуют введенные против Российской Федерации санкции, разрыв в развитии стран продолжает увеличиваться. К сожалению, экономические санкции, наряду с другими факторами, такими как: недостаточно развитой инфраструктурой, зависимостью от углеводородной отрасли, нехваткой внешних и внутренних инвестиций, слабыми институтами, неблагоприятным бизнес-климатом, способствовали снижению кредитного рейтинга России. Анализируя санкции, можно сделать выводы, что они в различных сегментах мирового рынка направлены на ограничение присутствия государственных компаний Российской Федерации. Пользуясь сложившейся ситуацией, западные компании стараются увеличить свою долю в наиболее перспективных сегментах европейского рынка. Рост добычи сланцевой нефти в США, снятие санкций с Ирана – все это ведёт к глобальному переделу мирового рынка, в частности энергетического рынка Европы. В сложившейся ситуации российские нефтяные и газовые компании ожидают сокращение доли в данном сегменте рынка. В ответ правительство Российской Федерации утвердило план по преодолению кризиса на 2015-16 г. и ввело против стран Запада и Европы свои санкции. Эти санкции имеют протекционистский характер. Они касаются: введения ограничений в финансовой сфере, запрещения импорта товаров из зарубежных стран и. т.д. Структурные реформы, проводимые правительством Российской Федерации,

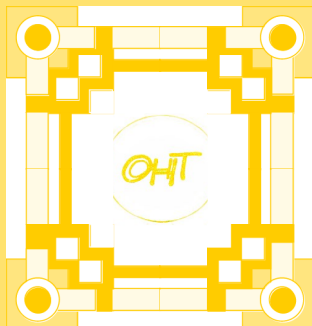
предполагают максимальную экономию резервов страны, импортозамещение, обеспечение социальной стабильности и устойчивого развития экономики страны в период неблагоприятной внешнеполитической и внешнеэкономической ситуации [6]. Так же на период 2016-2017 гг. правительство РФ будет реализовывать меры, направленные на снижение инфляции и снижение роста цен на товары и услуги, поддержку экспорта, содействие малому и среднему бизнесу, привлечение оборотных и инвестиционных ресурсов, повышение устойчивости банковской системы, сокращение неэффективных бюджетных расходов, нормализацию работы системообразующих организаций в ключевых отраслях. Все это ведёт к структурным преобразованиям в российской экономике [5]. В связи с неблагоприятной международной ситуацией будут подготовлены предложения по дальнейшей оптимизации структуры федерального бюджета в среднесрочной перспективе. Меры, предпринимаемые правительством и Центральным банком Российской Федерации, позволят повысить доступность кредитования, снизить инфляцию на потребительском рынке, нормализовать ситуацию на валютном рынке и создать условия для существенного снижения номинальных процентных ставок, а также выйти основным отраслям российской экономики из рецессии. Это позволит снизить влияние кризиса на уровень жизни россиян.

Таким образом, эффект от экономических санкций со стороны ЕС и США российская экономика полностью ощутит через год-полтора. Учитывая, что прежняя хозяйственная модель российского государства себя исчерпала, западные и европейские санкции не являются единственной причиной ухудшения положения России и отставания темпов её экономического роста от темпов роста других стран БРИКС, включая Бразилию. Из сложившегося положения, по нашему мнению, России поможет "переориентирование" рынков сбыта и инструментов денежно-кредитной, бюджетной и налоговой политики.

Литература:

1. Красильщиков В., Иноземцев В. Бразилия больше не похожа на Россию // Ведомости – от 22.03.2016/№2567 [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2010/03/22/braziliya-bolshe-ne-pohozha-na-rossiyu>
2. Официальный сайт World Bank // Indicators [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://data.worldbank.org/indicator>
3. Миркин Я. М. Россия как Бразилия // - 2005 [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.mirkin.ru/fin-future/part2/chapter17.html>
4. Миркин Я. М. Россия как Бразилия // Журнал «Профиль» - 2003/№12 [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: http://www.mirkin.ru/_docs/profil5.pdf

5. Постановление Правительства РФ от 07.08.2014 N 778 (ред. от 21.12.2015) "О мерах по реализации указов Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. N 560 и от 24 июня 2015 г. N 320". [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW;frame=1;n=186366;req=doc> (дата обращения: 18.01.2016)
6. Заключение Счетной палаты РФ на проект федерального закона «О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов». [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://base.garant.ru/70810756> (дата обращения: 21.01.2016).



ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ - ОСНОВА СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К ПОЗНАНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Безвершенко Марина Юрьевна,
Муниципальное автономное дошкольное
образовательное учреждение
детский сад №11, г. Армавир*

E-mail: alexkat_salnikov@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается детское экспериментирование как один из видов ориентировочно - исследовательской (поисковой) деятельности, являющейся ведущей для детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: экспериментально-исследовательская деятельность, эмоциональная сфера, развивающая предметно-пространственная среда.

*«Прежде, чем давать знания,
надо научить думать,
воспринимать, наблюдать»*

В. Сухомлинский

Дошкольное детство – уникальный период в жизни человека, время, когда формируется его здоровье и интенсивно проходит процесс развития личности: формирование базиса личностной культуры, нравственных и духовных ценностей, развитие интеллектуальной сферы, творческих способностей и умений, которыми человек будет оперировать на протяжении всей своей жизни.

На протяжении многих веков и лет было видно, что ребенок – исследователь по своей природе. Важнейшими чертами детского развития являются любознательность, наблюдательность, жажда новых открытий и впечатлений, экспериментирование и поиск новых знаний об окружающем мире. Очень важную роль в этом развитии играют взрослые, которые помогают детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самопознание, саморазвитие, самовоспитание и самообучение [2].

Главное достоинство экспериментально-исследовательской деятельности заключается в том, что она близка дошкольникам (дошкольники – прирожденные исследователи), и дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами окружающей среды. В процессе эксперимента помимо развития познавательной деятельности, идет развитие психических процессов - обогащение памяти, речи, активизация мышления, умственных умений, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы; происходит не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций [1].

Кроме того, следует отметить положительное влияние экспериментально-исследовательской деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, формирование трудовых навыков, умение доводить начатое до победного конца.

Экспериментально-исследовательская деятельность дает ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Большинство знаний и умений, приобретенных ребенком во время экспериментирования, запоминаются надолго. Крайне важно, чтобы ребенок все делал сам, иногда воспользовавшись помощью взрослого, потому что тогда ему легче запомнить проделанный опыт. Ведь многими учеными замечено, что усваивается все крепко и надолго, когда ребенок видит, слышит и делает все сам. Именно на этом основано внедрение экспериментирования в практическую работу детских садов [4].

В дошкольных образовательных учреждениях экспериментирование может быть организовано в трех основных направлениях: специально организованное обучение, совместная деятельность педагога с детьми и самостоятельная деятельность детей. Нельзя забывать и том, что основной целью опытно-экспериментальной деятельности в детском саду является развитие свободной творческой личности ребенка. Важно помнить, что нельзя ребенка мыслить шаблонно, как того желаете вы [3].

Ребенок должен сам мыслить и учиться делать выводы. Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, а экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он – ведущий, а в первые три года – практически единственный способ познания мира [1].

Экспериментирование можно включать в разные формы работы с детьми: экскурсии, прогулки, трудовую деятельность, наблюдения, самостоятельную или совместную деятельность и т.д. При проведении экспериментально-

исследовательской работы необходимо выделить следующие этапы [2]:

- определение и постановка проблемы;
- поиск и предложение возможных вариантов решения;
- непосредственное проведение эксперимента;
- обобщение полученных данных;
- вывод.

Экспериментально-исследовательская деятельность в дошкольном учреждении может осуществляться в разных формах:

- познавательное занятие или часть занятия;
- совместная исследовательская деятельность (опыты, эксперименты);
- наблюдение, труд в уголке и на участке;
- совместная деятельность взрослого с детьми по преобразованию рукотворного мира (художественно-продуктивная деятельность);
- развлечения.

Важным аргументом для развития экспериментально-исследовательской деятельности является развивающая предметно-пространственная среда, способствующая познавательному развитию детей, которая представлена центром «Лаборатория» во всех возрастных группах, что позволило создать оптимальные условия в группах для формирования познавательного интереса детей к окружающему миру, развития исследовательских умений. К числу основных методов работы с детьми в данных уголках наш педагогический коллектив относит: экспериментальную деятельность, решение проблемных ситуаций, в ходе чего формируются умения анализировать, вычленять проблему, осуществлять поиск ее решения, делать выводы и аргументировать их [4].

Известно, что познание мира живой и неживой природы, установление причинно-следственных связей происходит успешнее в процессе опытнической деятельности и экспериментирования. Поэтому основным оборудованием в центре «Лаборатория» являются:

- приборы-помощники: лупы, весы, песочные часы, компас, магниты;
- разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл, керамика);
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, перья, мох, листья и др.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки и др.;
- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвоздики и др.;
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;
- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
- медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.;

- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито и др.

При оборудовании центра «Лаборатория» необходимо учитывать следующие требования: безопасность для жизни и здоровья детей, достаточность, доступность.

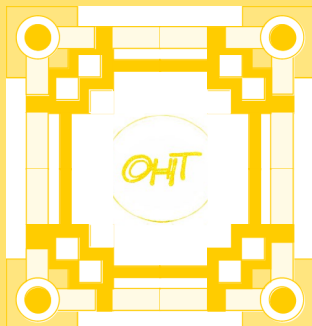
Для того чтобы процесс познавательного развития дошкольника протекал более эффективно, недостаточно ограничиться только образовательной деятельностью с детьми, необходимо мотивировать родителей на включение в совместную деятельность, так как родители полноправные участники образовательной деятельности. Но самой эффективной формой являются практикумы с родителями по экспериментированию [3].

Чтобы повысить педагогическую грамотность родителей необходимо подготовить консультации по исследовательской деятельности дошкольников. Для поддержания интереса у детей к экспериментированию можно рекомендовать родителям создать дома уголки экспериментирования. Для этого постоянно обновляется наглядная информация по проведению исследовательской деятельности. Привлекать родителей к оформлению уголка экспериментирования в группе. Экспериментальная работа развивает у детей познавательную активность, появляется интерес к поисково-исследовательской деятельности, стимулирует их к получению новых знаний.

Доброй традицией на протяжении нескольких лет в ДООУ является проведение конкурсов «Я - исследователь» и «Семейный экологический проект» с участием родителей и воспитанников дошкольных учреждений. Каждый год воспитанники ДООУ принимают участие в данных мероприятиях и занимают призовые места. Наши родители с огромным удовольствием включаются в совместную работу, так как понимают, что детям необходимо познавать окружающий мир путем экспериментирования, ведь усваивается все крепко и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

Литература:

1. Программа и методическое руководство по воспитанию, развитию и образованию детей 6-7 лет в дет.саду / Доронова Т.Н., Гербова В.В., Гризик Т.И. - М., 2007.
2. Программа воспитания и обучения детей в детском саду / Отв. ред. М.А. Васильева. - М., 2007. - С. 23-43.
3. Чехонина О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание. - 2007. - № 6. - С. 13-16.
4. Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. - М., 1971. - С. 41-46.



КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

*Берман Нина Демидовна,
Тихоокеанский государственный
университет, г. Хабаровск*

E-mail: nina.berman@mail.ru

Аннотация. Рассматривается применение когнитивных технологий в учебном процессе. Для структурирования учебного материала предлагается использовать средства визуализации информации и визуализации знания. Целью использования когнитивных технологий является повышение восприятия учебного материала за счет визуализации информации и активизации ассоциативного, образного мышления обучающихся.

Ключевые слова: когнитивные технологии, визуализация, дорожная карта, ментальная карта, концептуальная карта.

Повсеместное использование компьютерной техники, применение современных средств обработки и передачи информации, внедрение новых информационных и телекоммуникационных технологий приводят к изменению форм и методов обучения.

Когнитивный метод первоначально зародился в рамках когнитивной психологии, появившейся в 1960-х годах в США. Термин "когнитивный" (от англ. cognition – знание, познание) обозначает познавательный.

В 1967 г. Ульрик Найссер опубликовал книгу "Когнитивная психология", в которой впервые были представлены результаты исследований, свидетельствующие о возникновении нового научного направления в психологии. В опубликованной в 1976 году работе "Познание и реальность", Ульрик Найссер пишет, что «Когнитивная, или иначе познавательная, активность – это активность, связанная с приобретением, организацией и использованием знания».

Когнитивная психология изучает то, каким образом люди получают

информацию, как эта информация представляется человеком, как она хранится в памяти и преобразуется в знания и как эти знания влияют на внимание и поведение [1].

Основу для развития концепции когнитивного обучения в педагогической науке заложили труды отечественных и зарубежных ученых Л. С. Выготского, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейна, Б. М. Теплова, Г. С. Альтшуллера, М. С. Шехтера, П. Я. Гальперина, Б. М. Величковского, Г. Э. Гарднера и др. Основная цель когнитивного обучения заключается, по мнению исследователей, в развитии всей совокупности умственных способностей и стратегий, делающих возможным процесс обучения и адаптации к новым ситуациям [2].

Применение когнитивного подхода к обучению студентов в вузе возможно при активном использовании инновационных технологий, к которым относятся когнитивные технологии. Когнитивная образовательная технология, по М. Е. Бершадскому «является общепедагогической предметно независимой индивидуально ориентированной образовательной технологией, обеспечивающей понимание ребёнком окружающего мира путём формирования системы когнитивных схем, необходимых для успешной адаптации к жизни в современном информационном обществе» [3].

Когнитивные технологии обучения учитывают индивидуальные ментальные характеристики студентов, обеспечивают понимание учебного материала, развивают интеллект обучающихся.

Применение когнитивных технологий в учебном процессе и организации самостоятельной работы студентов позволяет существенно улучшить процесс восприятия, понимания и усвоения учебного материала [4].

Для активизации когнитивных процессов используются различные методы и средства визуализации. Основной причиной роста роли визуализации заключается в том, что согласно нейрофизиологическим и психологическим исследованиям мозга человека, 80-90% всей информации большинство людей получают через органы зрения. Другой причиной возрастания роли визуализации являются особенности восприятия и мышления «цифрового» поколения современных студентов, для которых в эпоху Интернета использование мультимедийных технологий становится естественным способом получения информации. Появились новые термины, относящиеся к дидактическому принципу наглядности: «визуальное обучение», «визуальная грамотность», «визуальное мышление», «визуальные коммуникации».

Для повышения эффективности учебного процесса обучения применяются средства визуализации информации и визуализации знания. Под визуализацией информации понимается графическое представление абстрактных данных (диаграммы, графики, 3D-модели), а в понятии визуализация знаний заложена сама цель передачи данных, которая позволяет стимулировать когнитивные

процессы [5].

В учебном процессе применяются как традиционные методы визуализации информации данных (различные типы диаграмм, блок-схемы, графы), так и инновационные методы, которые позволяют визуализировать знания и процессы – дорожные карты, ментальные карты, концептуальные карты [6].

Дорожная карта – это наглядное представление пошагового сценария развития объекта, процесса во времени. Дорожные карты используются для реализации сложных проектов, предполагающих разные варианты исполнения и используются как инструмент долгосрочного планирования путем сбора и структурирования информации. Составление дорожной карты как способа визуализации планируемой учебной деятельности поможет студенту видеть свое академическое будущее, научит его ответственно и мотивированно проектировать индивидуальный график обучения [7].

Ментальные карты «mind mapping» являются способом структурирования информации, главная тема располагается в центре листа, а связанные с ней понятия рисуются вокруг в виде древовидной схемы. Ментальные карты можно использовать в виде обучающей понятийной карты, в которой учебная информация представляется в графической форме для одного изучаемого понятия, или в виде алгоритмической ментальной карты, представляющей алгоритм решения задачи. Ментальные карты применяются как для объяснения нового учебного материала, так и для проверки усвоения и понимания изучаемого предмета. Благодаря изображению идеи в графическом виде ментальные карты используются для решения организационных или нестандартных задач.

Концептуальные карты применяются для систематизации понятий, которые образуют иерархию и соединяются между собой стрелками, которые показывают характер связи. Концептуальные карты изображаются в виде графа, узлами которого являются понятия (концепты), а направленные поименованные дуги отображают отношения (связи). Концептуальные карты можно использовать для выстраивания связей между объектами для записи опорного конспекта или создания иллюстраций по заданной тематике.

Современное программное обеспечение, практически повсеместный доступ в Интернет, различные онлайн сервисы, позволяют обучающимся самостоятельно создавать визуализацию данных и знаний или использовать готовые сетевые сервисы.

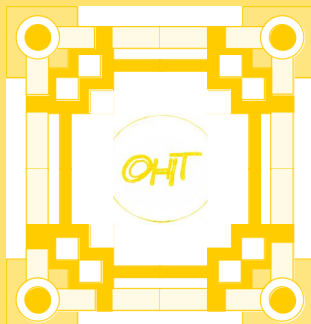
Визуализация облегчает процесс восприятия учебного материала, позволяет рассматривать проблему с разных сторон, активизирует логическое и ассоциативное мышление обучающихся, интегрирует полученное знание в структуру уже имеющегося знания по теме.

Когнитивные технологии в обучении направлены на более полное и

активное использование способностей студентов за счет интеллектуальной доступности, визуализации подачи учебного материала. Сочетание визуального образа, текста, устного пояснения преподавателем увеличивает степень восприятия нового учебного материала, повышается эффективность процесса обучения.

Литература:

1. Дорохова О.А. Применение когнитивного подхода при обучении иноязычной лексике // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2014. № 35-2. - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kognitivnogo-podhoda-pri-obuchenii-inoyazychnoy-leksike> (дата обращения: 17.11.2016).
2. Ахметова Л.В. Методы когнитивного обучения: психолого-дидактический подход // Вестник ТГПИУ. 2009. №7. - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/metody-kognitivnogo-obucheniya-psihologo-didakticheskiy-podhod> (дата обращения: 17.11.2016).
3. Бершадский М.Е. Когнитивная технология обучения: теория и практика применения. – М.: Сентябрь, 2011. – 256 с.
4. Берман Н.Д., Сергеева Л.А. Активизация познавательной деятельности студентов при обучении студентов программированию в курсе информатики // Информационные технологии XXI века: сб. науч. тр. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. – 451 с.
5. Ижденева И.В. Некоторые особенности визуализации учебной информации // Science Time. 2015. № 1 (13). С. 167-169.
6. Полякова Е.В. Применение способов и методов визуального мышления в современном образовании // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. № 10. - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sposobov-i-metodov-vizualnogo-myshleniya-v-sovremennom-obrazovanii> (дата обращения: 24.11.2016).
7. Пак Н.И., Дорошенко Е.Г., Хегай Л.Б. Учебные дорожные карты как средство личностно ориентированного обучения // Образование и наука. – 2015. – № 8 (127). – С. 97-111.



СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ

*Боровский Владимир Наумович,
Хачатурова Мадлена Константиновна,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: vlinaumov@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматривается проблемы создания условий для конкурентоспособного развития малого бизнеса в России, а также анализируются основные пути обеспечения таких условий и предложены программы государственной поддержки малого бизнеса:

Ключевые слова: денежные субсидии, льготный лизинг, бизнес-инкубаторы, кредит, государственная поддержка, гранты.

В современной России малое предпринимательство существует, как самостоятельный сектор рыночной экономики, обеспечивая базовые потребности национального хозяйства. Широкое движение к общественному признанию частной собственности в современных рыночных отношениях способствует проявлению предприимчивости, рискованности, действенности. В России малое предпринимательство, несмотря на уже довольно длительный срок формирования рыночных отношений, только набирает обороты, и его возможности неисчерпаемы. Именно в малом бизнесе заложен огромный потенциал, играющий несомненную роль в обеспечении стабильности социально-экономического развития общества. Государственная поддержка малого бизнеса актуальна в современной действительности, поскольку малый бизнес наиболее уязвим и в то же время способен к наиболее динамичному развитию. Существующие меры государственной поддержки построены в соответствии с принципами, указанными в законодательстве, обширны и многогранны. Тем не менее, присутствует ряд недостатков, преодоление которых способно повысить эффективность государственной поддержки субъектов малого бизнеса. В данной статье анализируется эффективность существующей

государственной поддержки малого бизнеса, подчеркивается социальная значимость малого предпринимательства, рассматриваются основные тенденции его развития; указываются основные условия для конкурентоспособного развития малого предпринимательства.

Малый и средний бизнес является неотъемлемой частью экономики любого государства. Экономическое значение и роль субъектов малого предпринимательства довольно велико, так как непосредственно в этой сфере осуществляется основной объем инноваций, которые влияют на рост национального ВВП (малый бизнес производит преобладающую часть ВВП и выступает как крупная категория работодателей, предоставляющая рабочие места населению).

В настоящее время Россия находится на начальной стадии формирования благоприятной среды для развития малого бизнеса. Представляется, что достижение положительных эффектов возможно лишь в случае активного развития малого бизнеса. Нерешенность ряда проблем в данном направлении приводит к тому, что Россия по числу малых и средних предприятий не находится на уровне развитых стран: на 1000 человек приходится 33 небольшие компании, но они производят всего 21 % российского ВВП, что почти в два раза меньше по сравнению с развитыми экономиками – более 40 %.

Таблица 1

Число малых и средних предприятий в 2011-2014гг. (на конец года), тыс.

	Год			
	2011	2012	2013	2014
Малые предприятия	1644,3	1836,4	2003	2063,1
Средние предприятия	25,2	15,9	13,8	13,7
Итого	1669,5	1852,3	2016,8	2076,8

Как видно из приведенных выше данных, число малых предприятий в течение всего рассматриваемого периода имело тенденцию к повышению, в то время как количество средних предприятий снижалось. Но, несмотря на такую отрицательную динамику, общее число предприятий продолжало увеличиваться, в наибольшей степени за счет роста числа малых предприятий.

Небольшие предприятия и индивидуальные предприниматели ограничены в получении банковских кредитов и нуждаются в небольших займах, выдаваемых на короткий срок и с минимальными требованиями к заемщикам. Данную потребность в полной мере призваны решать микрофинансовые организации, которые, однако, в условиях рынка больше ориентированы на работу с физическими лицами и выдачу займов «до зарплаты». При

распределении ресурсов для поддержки малого предпринимательства практически не принимаются в расчет региональные особенности развития сектора. Фактически, распределение ресурсов на осуществление мероприятий поддержки ведется во многом по формальным основаниям. Речь идет о необходимости дифференциации регионов по уровню развития сектора малого предпринимательства при распределении субсидий.

Малое предпринимательство является в настоящее время одной из ключевых движущих сил регионов России. При этом, ситуация в малом предпринимательстве определилась двумя основными аспектами. С одной стороны, существенно увеличивалось количество малых предприятий, численность работников, возрастали объемы производства. С другой стороны, роль и место малого предпринимательства явно недостаточны, что отмечается в решениях правительства по ускорению развития этого сектора экономики. Так в сравнении с зарубежными странами доля продукции, произведенной малыми предприятиями в нашей стране пока мала. Неоспоримым достоинством малых предприятий является быстрая адаптация к изменяющимся рыночным условиям за счет короткого технологического цикла и упрощенной структуры управления, обеспечивающих оперативное принятие решений и экономию на накладных расходах

Анализ состояния экономики в России показывает, что низкая конкурентоспособность российского бизнеса ведет к повышению зависимости российской экономики от зарубежных производителей и влечет за собой ряд негативных социальных последствий. Предприятия малого бизнеса являются важной составляющей экономики России, что, в первую очередь, обусловлено такими их преимуществами, как высокая мобильность производства, чуткость к потребностям рынка и возможность максимальной ориентации на конечного потребителя. В последнее время вопросам конкурентоспособности предприятий малого бизнеса, конечно, и уделяется внимание со стороны государства (совершенствуется законодательная база в области развития малого бизнеса, разрабатываются федеральные и региональные программы поддержки предприятий малого бизнеса), но как показывает практика этих мер недостаточно. Малый бизнес может стать постоянно развивающимся сектором, который способен оказать значительное влияние на макроэкономическую сферу, как в зарубежных странах. Он содействует расширению занятости, а также увеличивает действенность рыночных механизмов, препятствуя проявлению монополизма. В России слабо развита система обеспечения условий для создания, развития и функционирования конкурентоспособного малого бизнеса. Решение проблем, связанных с созданием данных условий, требует активного воздействия со стороны государства, этим и обусловлена актуальность темы изучения. По данным Росстата, в РФ в 2014 г. функционировало 2103780 малых

предприятий с численностью постоянно занятых свыше 10 млн. человек. Тем не менее, часть малого бизнеса в ВВП не превосходит 21%, в то время как в остальных странах этот показатель превосходит 50%. Можно отметить, что пока только одна четвертая часть работающих россиян задействована в малом бизнесе. К 2020 году часть малого предпринимательства в ВВП России по прогнозам составит 50%.

Чтобы обеспечить конкурентоспособность малого бизнеса, надо сформировать соответствующие адекватные направления экономической политики. Существует два варианта того, как государство поддерживает малый бизнес. Первый вариант заключается в обширном государственном регулировании деятельности малых предприятий. Второй вариант предусматривает смягченное регулирование рыночных условий с тем, чтобы складывающаяся конкуренция самостоятельно продиктовала «кто должен существовать» в качестве субъекта хозяйствования на рынке [4]. Первый вариант, который создает «тепличные» условия и не формирует нужных стимулов к развитию, все-таки выражает объективную действительность наших дней и экономически целесообразен на стадии, когда малый бизнес появляется в рыночной экономике. Наиболее действенным компонентом экономической деятельности в России можно считать второй вариант. Он способен скрывать недостатки первого. Можно отметить, что в настоящее время эти два варианта могут дополнять друг друга и соответствовать разным этапам становления рыночных отношений. Существует такие обстоятельства, по которым малому предпринимательству необходима поддержка первого варианта. Важнейшая беда малых предприятий не в том, что они небольшие по размерам, а в том, что они своего рода одиноки. Нельзя забывать о том, что малые предприятия малы и остро чувствуют ограниченность в ресурсах: в капитале, где возможности для займа и кредита значительно ограничены; в труде, где работники часто являются неквалифицированными как на уровне управления; в информации - так как дефицит необходимой информации существует по всем направлениям, он весьма усложняет конкурентоспособность, а иногда даже просто выживание малого предприятия [3].

Одна из главных проблем малого бизнеса в России - кредитование. Если невозможно получить кредит, то способность конкурировать с другими предприятиями полностью исключается [2]. В то время, как во многих зарубежных странах малому предпринимательству предоставляется серьезная финансово-кредитная поддержка со стороны государства через специальные структуры и фонды.

Необходимые меры для создания условий конкурентоспособного развития малого бизнеса:

- а) оптимизация и повышение эффективности механизмов поддержки,

направленных на: повышение конкурентоспособности субъектов малого предпринимательства; развитие малого бизнеса в приоритетных для области отраслях экономики; развитие предпринимательской деятельности в сельской местности;

б) создание условий для активного участия малого бизнеса в импортозамещении, в том числе: расширение информационных каналов для предпринимателей о потребности в производстве конкретных видов товаров (ингредиентов, комплектующих), о возможных потребителях продукции и рынках сбыта; организация взаимодействия с крупным бизнесом по производству импортозамещающих товаров на условиях субконтракта.

в) внедрение лучших практик, направленных на сбалансированное развитие малого предпринимательства на муниципальном уровне;

г) вовлечение в предпринимательскую деятельность самозанятых граждан через развитие патентной системы налогообложения;

д) создание условий для развития молодежного предпринимательства;

е) расширение доступа к банковским кредитам свыше 10 млн. руб. через возможность получения федеральных гарантий;

ж) мониторинг контрольно-надзорных мероприятий в отношении субъектов малого бизнеса с целью снижения административного давления;

з) упрощение процедуры подачи заявок на получение государственной поддержки посредством подачи в электронном виде через портал малого бизнеса.

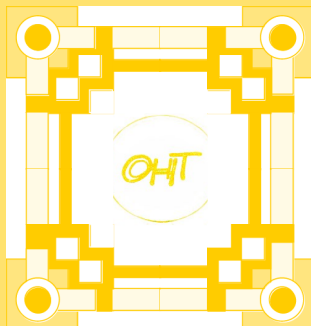
Малый бизнес и государство независимо друг от друга существовать не могут.

Таким образом, ключевые проблемы развития современного малого бизнеса в российской экономике связаны с избыточной административной нагрузкой, ограниченной доступностью кредитных ресурсов и низким уровнем информированности предпринимателей о мерах и инициативах государственной поддержки. Очевидно, что разнонаправленность и рассогласованность мер в отношении малого бизнеса снижает уровень заинтересованности предпринимателей в своем бизнесе, формирует у них так называемую «психологию временщиков», а также нивелирует положительные эффекты от реализации мер государственной поддержки. Представляется, что в рамках комплексного решения проблем малого бизнеса в стране должны быть обеспечены: прозрачные правила и процедуры его функционирования; механизмы, гарантирующие стабильные условия развития сектора малого предпринимательства, в том числе мораторий на частые изменения в фискальной сфере, введение налоговых каникул и другие; реализации мероприятий по финансовой поддержке предприятий сектора малого предпринимательства; развитие механизмов микрофинансирования, факторинга, лизинга в целях

расширения возможностей малых предприятий к получению доступного финансирования; совершенствование системы оценки фактического воздействия нормативных правовых актов на предпринимательскую деятельность.

Литература:

1. Бондарь А.П. Деньги, кредит, банки: учебное пособие / А.П. Бондарь, В.Н. Боровский, Л.В. Боровская. – Симферополь, 2016. – 306 с.
2. Бондарь А.П. Проблемы развития рынка банковских услуг в Республике Крым / А.П. Бондарь, В.В. Пирожкова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2016. – № 2. – С. 98-102.
3. Боровская Л.В., Боровский В.Н. Роль государства в регулировании экономического роста // Science Time. 2016. № 2 (26). С. 76-81.
4. Виленский А. Парадокс поддержки малого бизнеса: предварительные итоги кризиса // Вопросы экономики. – 2011. - № 6. – С. 149-155
5. Глебова И.С. Государственное регулирование малого и среднего предпринимательства: учебное пособие / И.С. Глебова, Р.Р. Садырtdинов. – Казань: Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, 2011. – 31 с.
6. Монография. Коллективная монография: Экономика и современное общество: проблемы и перспективы развития в условиях экономической турбулентности. / Боровская // Теоретические основы управления социально-экономическим развитием региона. С. 41-62. Год издания: 2016. Пенза. Издательство: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.).
7. Малое и среднее предпринимательство в России. 2014. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1139841601359.

**УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСНОЙ БАЗОЙ БАНКА**

*Боровский Владимир Наумович
Шумаев Иван Владимирович,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: vlinaumov@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы управления ресурсной базой коммерческих банков в Российской Федерации, отмечено, что управление банковскими ресурсами представляет собой деятельность, связанную с аккумуляцией денежных средств, определением размера и соответствующей структуры источников этих средств в тесной увязке с размещением, раскрыты основные проблемы в процессе формирования ресурсов.

Ключевые слова: банк, кредитная организация, ресурсы, кредит, собственный капитал, привлеченные средства.

В рыночной экономике ресурсы коммерческих банков имеют первостепенное значение. Они служат необходимым активным элементом банковской деятельности. Коммерческий банк, с одной стороны, привлекает свободные денежные средства юридических и физических лиц, формируя тем самым свою ресурсную базу, а с другой — размещает ее от своего имени на условиях возвратности, срочности и платности. При этом коммерческий банк может осуществлять свои операции только в пределах имеющихся у него ресурсов. Характер этих операций жестко зависит от качественного состава ресурсной базы банка. Так, коммерческий банк, ресурсы которого имеют в основном краткосрочный характер, практически лишен возможности осуществлять долгосрочные кредитные вложения. Следовательно, в рыночных условиях именно объем и качественный состав средств, которыми располагает коммерческий банк, определяют масштабы и направления его деятельности. В связи с этим вопросы формирования ресурсной базы, оптимизация ее структуры

и обеспечение стабильности становятся весьма актуальными в работе банка [6].

Ресурсы коммерческого банка — это его собственный капитал и привлеченные на возвратной основе денежные средства юридических и физических лиц, сформированные банком в результате проведения пассивных операций, которые в совокупности используются им для осуществления активных операций.

Таким образом, ресурсы коммерческого банка по способу образования можно разделить на две основные группы: собственный капитал и привлеченные средства.

Собственный капитал представляет собой средства, принадлежащие непосредственно коммерческому банку в период его деятельности.

Собственные ресурсы банка имеют огромное значение в поддержании его устойчивости и ликвидности. Немаловажную роль играют и привлеченные средства. Мобилизуя временно свободные средства юридических и физических лиц на рынке финансовых ресурсов, коммерческие банки удовлетворяют потребности экономики в дополнительных оборотных и инвестиционных средствах. Привлеченные средства формируются посредством следующих банковских операций: привлечение кредитов и займов, полученных от других юридических лиц; депозитные операции.

Управление банковскими ресурсами представляет собой деятельность, связанную с аккумуляцией денежных средств, определением размера и соответствующей структуры источников этих средств в тесной увязке с размещением [4].

Целью такого управления является:

- не допускать наличия в банке средств, не приносящих дохода, кроме той их части, которая обеспечивает формирование обязательных резервов;
- изыскивать необходимые ресурсы для выполнения банковских обязательств перед клиентами и развития активных операций.
- управление ресурсами должно быть направлено на обеспечение получения банком прибыли за счет привлечения ресурсов, менее дорогих по сравнению с остальными.

Одним из элементов управления ресурсами коммерческого банка является управление его пассивами. Оно как правило заключается в определении оптимальной структуры источников банковских ресурсов для конкретного банка.

Коммерческий банк должен поддерживать определенное соотношение между собственными и привлеченными средствами. Избыточное количество привлеченных средств усиливает риск потери банковской ликвидности и повышает потенциальную угрозу неплатежеспособности коммерческого банка. Преобладание в составе банковских ресурсов собственных средств банка также нельзя однозначно назвать положительным явлением. Это связано, в частности, с

возможным снижением уровня выплачиваемых дивидендов и рыночной стоимости акций. Несбалансированность структуры источников банковских ресурсов может являться причиной ухудшения показателей деятельности коммерческого банка и снижения имиджа на рынке денежных ресурсов. Следовательно, основной целью управления пассивами коммерческого банка является оптимизация структуры банковских ресурсов, позволяющая при наименьших затратах на формирование ресурсов обеспечить поддержание стабильного уровня дивидендов акционеров и объемов прибыли банка, достаточных для его динамичного развития.

Процесс управления ресурсами, мобилизованными коммерческими банками, имеет не только количественную, но и качественную сторону.

Перед коммерческими банками стоит задача эффективного размещения ресурсов, которое возместило бы затраты по их привлечению и обеспечило банку прибыль, а также одновременное выполнение требований Банка России по ликвидности. Это становится возможным при осуществлении коммерческими банками тесной взаимоувязки пассивных операций с активными. Банк должен обеспечить количественное и качественное соответствие между размерами и характером имеющихся в его распоряжении ресурсов и направлениями, и сроками кредитных вложений, а также вложений в иные активы.

Коммерческие банки осуществляют ресурсное регулирование в основном в оперативном порядке. Они ежедневно сопоставляют ожидаемые поступления и обязательства, подлежащие погашению на конкретную дату. Свободные ресурсы могут быть использованы для увеличения кредитных вложений или для реализации на межбанковском рынке. Наряду с оперативным регулированием коммерческие банки составляют перспективные планы и прогнозы на месяц, квартал, год и другие периоды [1].

Управление банковскими ресурсами является сложной и многогранной проблемой, не имеющей однозначного решения и требующей систематического анализа состояния не только банковских активов и пассивов, но и перспектив развития экономики страны в целом. От качества управления ресурсами коммерческого банка зависят его доходность, рентабельность, общее финансовое состояние.

Отвлечение ресурсов является проблемой, которую должен решать каждый банк в рамках управления ресурсной базой банка.

Методы финансового управления в рамках минимизации отвлечения ресурсной базы банка представлены ниже.

1. Основой финансового управления деятельностью банка является финансовый анализ (шире - финансово-экономический анализ), бюджетное планирование, управление ликвидностью банка.

Под финансовым анализом (англ. financial analysis) понимается

совокупность методов определения имущественного и финансового положения кредитной организации в истекшем периоде и на перспективу, направленных на достижение ее финансовой устойчивости [5]. Целью финансового анализа является оптимизация денежных потоков кредитной организации и обеспечение максимально возможной доходности ее деятельности при приемлемых рисках. Финансовый анализ является обязательным условием принятия финансового решения, он неразрывно связан с финансовым планированием. К основным методам финансового анализа относят горизонтальный и вертикальный анализ активов и пассивов, анализ доходов и расходов, метод финансовых коэффициентов.

Таким образом, чтобы минимизировать отвлечение ресурсов необходимо получить исчерпывающую информацию об их состоянии у банка на сегодняшний день и посмотреть их движение в динамике. Чтобы оптимизировать остатки средств в кассе и на устройствах самообслуживания необходимо рассмотреть динамику соответствующих статей баланса.

2. Финансовое планирование и - метод финансового менеджмента, используемый с целью эффективного формирования и использования ресурсов - представляет собой систему текущих, оперативных и долгосрочных планов. В рамках данного метода рассматривается прогнозирование среднесуточного расхода в банкоматах за определенный период времени (квартал) на основании статистических данных, полученных с устройств самообслуживания.

Проблема минимизации отвлечения ресурсов в банках встает наиболее остро в связи с тем, что за привлечение ресурсов банк платит определенный процент, то есть если привлеченные средства не используются, возникает так называемая «упущенная выгода». Упущенная выгода представляет собой недополученные доходы, которые банк мог получить в случае размещения средств, которые были отвлечены из оборота.

Для того чтобы уменьшить размеры «упущенной выгоды» и пустить максимальное количество денежных средств в оборот возникает необходимость нормирования неработающих активов.

Глобализация рынка финансовых и банковских услуг привела к необходимости выработки международных стандартов регулирования банковской деятельности.

Разработанные международные стандарты определения достаточности и адекватности капитала банка последовательно внедрялись в российской банковской практике Центральным банком России на протяжении последних нескольких лет.

Термин **достаточность банковского капитала** отражает общую оценку надежности банка, степень его подверженности риску. Чем выше удельный вес рискованных активов в балансе банка, тем больше должен быть его собственный

капитал.

Основной принцип достаточности заключается в том, что размер собственного капитала должен соответствовать размеру активов с учетом степени их риска.

Банк России устанавливает для банков и контролирует соблюдение ими определенных ограничений на размеры привлечения средств. Эти ограничения действуют в виде таких экономических нормативов, как: норматив максимального риска на одного кредитора (вкладчика) - H_8 ; норматив максимального размера привлечения денежных вкладов (депозитов) населения -

H_{11} ; норматив максимального размера обязательств банка перед банками нерезидентами и финансовыми организациями нерезидентами - $H_{11.1}$; норматив риска собственных вексельных обязательств банка - H_{13} .

Рассматривая особенности управления банковскими ресурсами, целесообразно выделить основные этапы построения оптимальной структуры ресурсов банка:

- проведение расчета средней стоимости привлеченных и размещенных ресурсов банка в процессе операционно-стоимостного анализа его операций;
- разработка ограничений при построении модели распределения ресурсов;
- разделение активов и пассивов банка по группам в целях проведения анализа соответствия требований и обязательств;
- распределение ресурсов с точки зрения платности пассивов и доходности активов;
- разделение требований и обязательств банка по срокам, остающимся до погашения требований/исполнения обязательств;
- распределение) закрепление (активов и пассивов, исходя из установленного в банке метода управления активами и пассивами;
- составление рабочей таблицы соотношения активов и источников средств исходя из сроков, а также установленных внутренних и внешних ограничений;
- расчет максимального размера процентной прибыли банка, исходя из существующего закрепления требований и обязательств, а также расчет чистой прибыли банка (с учетом непроцентных расходов и доходов), остающейся после уплаты налога на прибыль.

Управление банковскими ресурсами представляет собой деятельность, связанную с привлечением денежных средств вкладчиков и других кредиторов, определением величины и соответствующей структуры источников денежных средств в тесной увязке с их размещением.

Управление ресурсами коммерческих банков можно условно разделить на

два уровня: уровень государства и уровень самого коммерческого банка.

На уровне государства управление ресурсами коммерческих банков происходит через разные учреждения, в основном через Центральный Банк с использованием различных инструментов.

Важная роль в управлении банковскими ресурсами принадлежит самим коммерческим банкам. При этом им необходимо выполнять требования Центрального банка о соблюдении установленных экономических нормативов, а также проводить сбалансированную пассивную и активную политику.

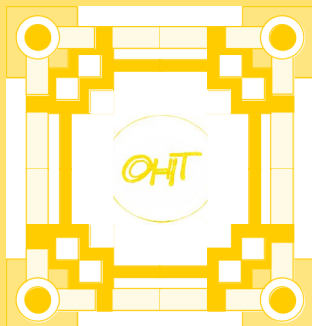
В формировании ресурсной базы целесообразно уделять максимальное внимание увеличению депозитов в общей сумме мобилизованных средств, несмотря на рост процентных расходов (стоимость депозитов выше обслуживания расчетных счетов, но ниже стоимости межбанковских кредитов). Срочные депозиты оказываются наиболее стабильной частью привлеченных средств, что позволяет осуществить кредитование на длительные сроки под более высокий процент.

Исследование особенностей рынка межбанковских кредитов, а также основных особенностей данного вида ресурсов и его влияния на ресурсную базу можно рекомендовать банкам избегать высокого удельного веса межбанковских кредитов в общем объеме мобилизованных средств, так как это ведет к удорожанию кредитных ресурсов в целом, поскольку это самый дорогой инструмент пополнения ресурсной базы.

Высокие темпы роста депозитов и увеличение их доли в общей сумме привлеченных ресурсов свидетельствует о формировании стабильной ресурсной базы коммерческого банка, обеспечивающей устойчивость его развития.

Литература:

1. Бондарь А.П. Деньги, кредит, банки: учебное пособие / А.П. Бондарь, В.Н. Боровский, Л.В. Боровская. – Симферополь, 2016. – 306 с.
2. Бондарь А.П. Проблемы развития рынка банковских услуг в Республике Крым / А.П. Бондарь, В.В. Пирожкова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2016. – № 2. – С. 97-102.
3. Боровская Л.В., Боровский В.Н. Роль государства в регулировании экономического роста // Science Time. 2016. № 2 (26). С. 76-81.
4. Лаврушин О.С. Основы банковского дела / О.С. Лаврушин. - Москва: Кнорус, 2011. - 392 с.
5. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: www.cbr.ru



БИОСИНТЕЗ И ОЧИСТКА β -ГАЛАКТОЗИДАЗЫ ИЗ *BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM*

Букуру Лиз Криста,
Скворцов Евгений Владимирович,
Багаева Татьяна Вадимовна,
Казанский федеральный
университет, г. Казань

E-mail: blysechrista@yahoo.fr
E-mail: eskvortsov@rambler.ru
E-mail: tatbag@rambler.ru

Аннотация. β -галактозидаза—фермент класса гидролаз, катализирующий расщепление лактозы на галактозу и глюкозу и прежде всего находит широкое применение в молочной, пищевой и фармацевтической промышленности. В нашем исследовании определён наиболее активный продуцент β -галактозидазы— *Bifidobacterium bifidum* с максимальной β -галактозидазной активностью 512 IU/ml на 3 сутки культивирования. На разных этапах очистки КЖ бактерии рода *Bifidobacterium bifidum* получена наибольшая β -галактозидазная активность (174.363 IU/ml) при проведении высаливания белков 0% раствором сульфата аммония и 52.095 IU/ml в отдиализованном образце.

Ключевые слова. β -галактозидазная активность, продуцент, *Trichoderma reesei* - M1 .2, *Bifidobacterium bifidum*, *Bacillus megaterium*, β -галактозидаза.

Фермент β –галактозидаза (ЕС 3.2.1.2.3) - расщепляет лактозу молока на глюкозу и галактозу. β –галактозидазы является важным ферментом в пищевой и фармацевтической промышленности. Гидролиз лактозы в глюкозу и галактозу с помощью β –галактозидазы является одним из важных процессов в пищевой промышленности и имеет важное технологическое и экологическое значение [1]. В молочной промышленности β -галактозидазы используются для предотвращения кристаллизации лактозы для увеличения сладости молочных продуктов [2]. Он также используется для увеличения растворимости молочного продукта у людей с непереносимостью лактозы или с лактазной недостаточностью [3]. Следует отметить, что лактазная недостаточность является наиболее часто встречающейся патологией тонкой кишки, для которой характерно развитие синдрома нарушенного переваривания и всасывания [4].

Однако β -галактозидазы являются ферменты, которые очень полезны в качестве катализаторов, которые представляют несколько интересных применений в пищевой промышленности, например, гидролиз лактозы в молоке для производства новых молочных продуктов без лактозы в их составе. Полное устранение лактозы в молоке требуется решить проблему непереносимости лактозы в большой процент населения мира. Также предотвращение кристаллизации лактозы или увеличение сладости во время приготовления мороженого, сгущенного молока и т.д. – интересные преимущества этой реакции [5].

β -галактозидазу получают из животных, растений и микроорганизмов (бактерии, грибы, дрожжи). Микроорганизмы, способные использовать лактозу в качестве единственного источника углерода и энергии являются продуцентами β – галактозидазы. Коммерческие лактазы производятся из дрожжей рода *Kluyveromyces Lactis* и *Kluyveromyces fragilis*, и плесневых грибов рода *Aspergillus niger* и *Aspergillus oryzae* [6], бактерий родов *Lactobacillus* и *Bifidobacterium* [7]. Очень часто для очистки белков применяются метод центрифугирования, высаливания при разных концентрациях солей сульфата аммония $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ и метод диализа [7]. Увеличение производства безлактозных продуктов питания и поиск новых эффективных продуцентов β – галактозидаз является актуальной задачей в пищевой и фармацевтической промышленности для укрепления здоровья людей с лактазной недостаточностью. В связи с этим продолжают быть актуальными исследования, направленные на поиск новых эффективных продуцентов β – галактозидаз. Исходя из этого, цель работы – скрининг продуцентов β -галактозидазы и оптимизация процессов её очистки.

Материалы и методы исследования

В работе использовали микроскопический гриб *Trichoderma reesei* M1 .2, предоставленный лабораторией Саксонского института прикладной биотехнологии (Лейпциг, Германия), полученный путём селекции штаммов, подвергнутых воздействию мутагенных факторов, бактерии рода *Bifidobacterium bifidum* и бактерии рода *Bacillus megaterium*.

Культивирование микроорганизмов. Культивирование *Trichoderma reesei* M1 .2, *Bacillus megaterium*, *Bifidobacterium bifidum* для выявления у них β -галактозидазной активности проводили глубинным способом в колбах ёмкостью 250 мл с объёмом питательной среды 50. Стерилизацию осуществляли на автоклаве ГК – 100 (Тюмень) при 120°C 30 минут. Культуры микроорганизмов для инокуляции выращивали на скошенном КГА в 20 мл пробирках в течение 5 суток при температуре 2 °C. *Bifidobacterium bifidum* выращивали в колбах ёмкостью 250 мл с объёмом питательной среды 50 мл жидкой среде гидролизата казеина факультативно анаэробном способом при 37.5°C. Культивирование

микроорганизмов *Trichoderma reesei* - M1 .2 при 2 °C и *Bacillus megaterium* в жидких средах осуществлялось, 37°C, 130 об/мин в темноте на шейкере – инкубаторе «INNOVA 43R» (USA). Длительность культивирования составляла 6 суток. Отбор проводили в течение 5 дней.

Определение β–галактозидазной активности. Определение β–галактозидазной активности проводили в отфильтрованной культуральной жидкости по методу König [9] с модификациями. Субстрат для определения β–галактозидазной активности – 1% лактоза в ацетатном буфере. Измеряли абсорбцию при длине волны 540 нм на спектрофотометре «Shimadzu 1 00». Выход восстанавливающих сахаров определяли по калибровочным графикам, построенным по глюкозе.

Выделение и очистка β–галактозидазы. Проводили частичную очистку фермента наиболее эффективного продуцента. С этой целью, полученный супернатант центрифугированием культуральной жидкости при 10 тыс. об./мин. в течении 10 мин и осаждали 0% сульфатом аммония в охлажденном состоянии на 24 часа. Полученный расвор центрифугировали при 10 тыс. об./мин. 20 мин. Полученный осадок растворяли в 0.05 М ацетатном буфере (1.36г CH₃COONa + 0.294г CaCl₂ в 90мл дН₂O + 0.4мл Tween, довести до 100мл, pH 5.0). Затем диализовали на 4 часов в холодильнике. Были измерены концентрация белка и ферментативная активность в культуральной жидкости *Bifidobacterium bifidum* на каждом этапе очистки.

Для статистической обработки данных использовали программу Excel. Для сравнения применяли интервальные оценки. Уровень значимости $p < 0,05$. Данные на рисунке представлены как среднее ± стандартное отклонение [10].

Результатов и обсуждение

Проведён скрининг β–галактозидазной активности культуральной жидкости продуцентов *Trichoderma reesei* M 1 .2, *Bacillus megaterium* и *Bifidobacterium bifidum*. На графиках (рис.1) представлена динамика изменения β–галактозидазной активности при культивировании продуцентов в течение 5 суток. Видно, что у бактерий рода *Bifidobacterium bifidum* и у бактерий рода *Bacillus megaterium*, активность фермента увеличивалась с начала культивирования до третьих суток, а у микроскопического гриба *Trichoderma* активность увеличивалась в течении четырех суток. β–галактозидазная активность у бактерии рода *Bifidobacterium bifidum* достигла максимума 512 IU/ml на третьи сутки культивирования. Максимум активности у бактерии рода *Bacillus megaterium* составлял 170.3 IU/ml, что значительно меньше по сравнению с бактериями *Bifidobacterium bifidum*. В культуральной жидкости (КЖ) микроскопического гриба *Trichoderma reesei* M 1 .2 максимум активность фермента отмечен на четвертые сутки и составлял 41.33 IU/ml.

Сравнивая β -галактозидазную активность всех трех микроорганизмов в течение 5 суток, видно, что наиболее эффективным штаммом является *Bifidobacterium bifidum*. Максимум его активность проходилась на 3 сутки и составлял 512 IU/ml.

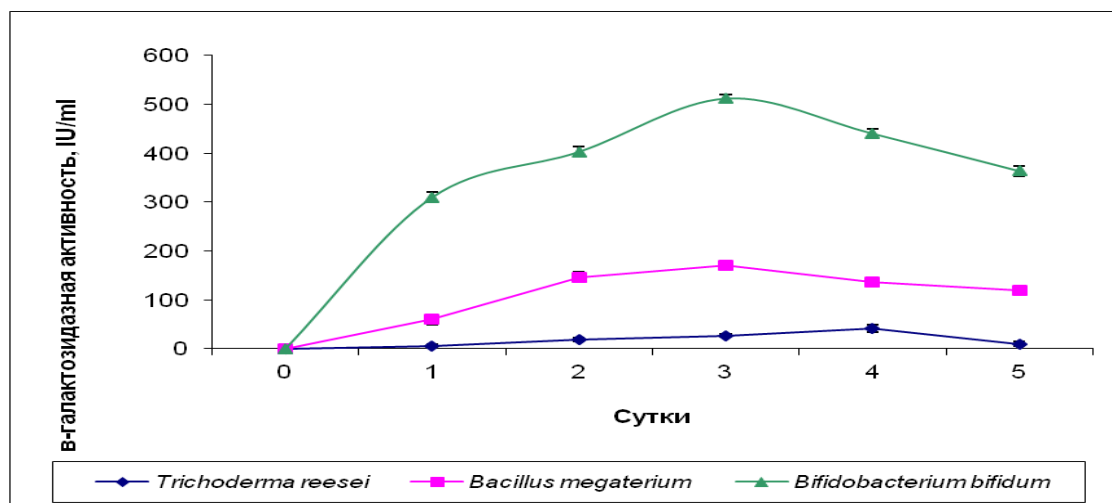


Рис. 1 Динамика изменения β -галактозидазной активности КЖ исследуемых микроорганизмов в течение 5 суток

На табл.1 представлены характеристики культуральной жидкости наиболее эффективного продуцента β -галактозидазы на разных этапах её очистки.

Таблица 1

Характеристики культуральной жидкости *Bifidobacterium bifidum* на разных этапах очистки

	До высаливания	После высаливания	После диализа
Концентрация белка, мг/мл	24.106	13.391	4.670
β -галактозидазная активность, IU/ml	137.333	174.363	52.095
Удельная β -галактозидазная активность, IU/мг	5.697	13.021	11.155

Выводы

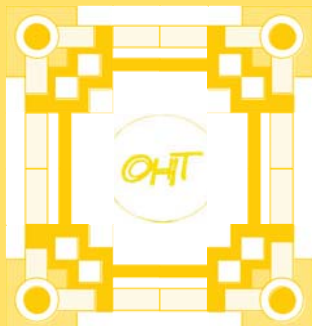
В данном исследовании проведён скрининг микроорганизмов продуцентов β -галактозидазы (рис.1). Наиболее активным продуцентом являлся *Bifidobacterium bifidum*. Её максимальная β -галактозидазная активность была отмечена на 3 сутки культивирования и составляла 512 IU/ml. При высаливании

белков КЖ *Bifidobacterium bifidum*, отобранной на 6 сутки культивирования (табл.1), общая концентрация белков составила 13.391 мг/мл; а β -галактозидазная активность 174.363 IU/ml, удельная активность 13.021 IU/мг. После диализа высоленных белков, концентрация белков составила 4.670 мг/мл, а β -галактозидазная активность 52.095 IU/ml, удельная активность 11.155 IU/мг.

Литература:

1. Maity, M. Studies on Isolation and Characterization of Lactase Produced from Soil Bacteria [Text] / Maity M., Sanyal S., Bhowal J. and Bhattacharyya D. K // Research Journal of Recent Sciences. - 2013. - Vol. 2 (). - P. 92-94.
2. Princely, S. Biochemical characterization, partial purification, and production of an intracellular beta-galactosidase from *Streptococcus thermophilus* grown in whey [Text] / S. Princely, N. Saleem Basha, J. John Kirubakaran and M.D. Dhanaraju // European Journal of Experimental Biology. - 2013, 3 (2): P. 242-251
3. Murugan, T. Isolation, screening and characterization of β -galactosidase enzyme producing microorganisms from four different samples [Text] / T. Murugan // Global research journal of pharmaceutical sciences grijs. - 2013. Vol. 2. Issue 1. P. 12-14
4. Бабаян М.Л. Лактазная недостаточность: современные методы диагностики и лечения / М.Л. Бабаян // remedium.ru [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.remedium.ru/drugs/doctor/pediatrics/detail.php?ID=60570/>
5. Benavente, R. Improving Properties of a Novel β -Galactosidase from *Lactobacillus plantarum* by Covalent Immobilization [Article] / Rocio Benavente, Benevides C. Pessela, Jose Antonio Curiel, Blanca de las Rivas, Rosario Muñoz, Jose Manuel Guisán, Jose M. Mancheño, Alejandra Cardelle-Cobas, Ana I. Ruiz-Matute, and Nieves Corzo // Molecules, 20, 7 74-7 9; - 2015. –DOI: 10.3390/molecules20057 74.
6. Swati, S. Biotechnological utilization of dairy waste to solve environmental problem [Text] / Swati Soni and Sanjay Timande // Journal of Environmental Research and Development. - 2012. - Vol. 6. No. 3A. - P. 721-726.
7. Mozumder, N. Study on Isolation and Partial Purification of Lactase (β -Galactosidase) Enzyme from *Lactobacillus* Bacteria Isolated from Yogurt [Text] / N. H. M. R. Mozumder, M. Akhtaruzzaman, M.A. Bakr and Fatema-Tuj-Zohra // J. Sci. Res. - 2012. 4 (1). P. 239-249.
8. Rafal, A. Extraction and purification of β -galactosidase from a local isolate of *lactobacillus acidophilus* [Text] / RafaL Ahmad, Mohammed A. Jebor, Anwara. Abdulla & Rasha K. Mahdi // International Journal of Medicine and Pharmaceutical Sciences (IJMPS) ISSN (P): 2250-0049; ISSN (E): 2321-0095. - 2014. - Vol. 4. P. 47-54.
9. König, J. Determination of xylanase, glucanase, and cellulase activity [Text] / J. König, R. Grasser, H. Pikor, K. Vogel // Anal Bioanal Chem. – 2002. – V. 37. – P. 0-7.

10. Акберова Н.И. Описательная статистика. Интервальные оценки: Учебно-методическое руководство и сборник задач к практическим занятиям по курсу «Математические методы в биохимии» [Текст] / Н.И. Акберова. – Казань: Казанский государственный университет им. В. И. Ульянова-Ленина. – 2004. – 40 с.



ЗАДАЧА W ДЛЯ ОБОБЩЕННОГО УРАВНЕНИЯ ЭЙЛЕРА-ДАРБУ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

*Бушков Станислав Владимирович,
Родионова Ирина Николаевна,
Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева г. Самара*

E-mail: svbush@inbox.ru

Аннотация. Для обобщенного уравнения Эйлера-Дарбу решается задача с суммарным заданием искомого решения во внутренних точках рассматриваемой области, содержащей внутри себя линию сингулярности коэффициентов уравнения.

Ключевые слова: Дифференциальные уравнения в частных производных, уравнения математической физики, краевые задачи, интегральные уравнения.

$$\text{Уравнение } U_{\xi\eta} - \frac{p}{\xi - \eta} U_{\xi} + \frac{p}{\xi - \eta} U_{\eta} - \lambda U = 0, \quad (1)$$

$|\lambda| < +\infty, 0 < p < \frac{1}{2}$, рассмотрим на множестве $D = D_1 \cup D_2$,

$$D_1 = \{(\xi, \eta) \mid -h < \xi < \eta < h\}, D_2 = \{(\xi, \eta) \mid -h < \eta < \xi < h\}, h > 0.$$

На линии сингулярности коэффициентов уравнения (1) $\eta = \xi$ возьмем точки $B(\xi, \xi)$ и $E(-\xi, -\xi)$ и опустим из них перпендикуляры на координатные оси. Основания этих перпендикуляров: $A(\xi, 0), C(0, \xi), D(-\xi, 0), F(0, -\xi)$.

Задача W. На множестве D найти решение уравнения (1), непрерывное в $\overline{D}$, удовлетворяющее условиям:

$$U(C) + \alpha U(D) = \varphi_1(\xi), \quad (2)$$

$$U(A) + \beta U(F) = \varphi_2(\xi), \quad (3)$$

$$U(A) + \gamma U(B) = \varphi_3(\xi), \quad (4)$$

$$U(D) + \delta U(E) = \varphi_4(\xi), \quad (5)$$

$$0 \leq \xi \leq h$$

и условиям сопряжения на линии $\eta = \xi$:

$$\lim_{\eta \rightarrow \xi} (\eta - \xi)^{2p} (U_\eta - U_\xi) = \lim_{\xi \rightarrow \eta} (\xi - \eta)^{2p} (U_\eta - U_\xi) = \nu(\xi), |\xi| < h. \quad (6)$$

Отметим, что сама постановка задачи принадлежит В. Ф. Волнодавову [1].

Воспользуемся формулой решения задачи Коши для уравнения (1) в области D_1 , полученной в работе [2]:

$$U(\xi, \eta) = k_1 (\eta - \xi)^{1-2p} \int_{\xi}^{\eta} \frac{\tau(t) {}_0F_1(p, \lambda(\xi - t)(\eta - t)) dt}{(\eta - t)^{1-p} (t - \xi)^{1-p}} +$$

$$+ k_2 \int_{\xi}^{\eta} \frac{\nu(t) {}_0F_1(1-p, \lambda(\xi - t)(\eta - t)) dt}{(t - \xi)^p (\eta - t)^p}, \quad (7)$$

$$\text{где } \tau(t) = \lim_{\eta \rightarrow \xi} U(\xi, \eta), \quad k_1 = \frac{\Gamma(2p)}{\Gamma^2(p)}, \quad k_2 = \frac{\Gamma(1-2p)}{\Gamma^2(1-p)}.$$

Аналогично получаем в области D_2 с учетом непрерывности решения на $\eta = \xi$ и условием сопряжения (6):

$$U(\xi, \eta) = k_1 (\xi - \eta)^{1-2p} \int_{\eta}^{\xi} \frac{\tau(t) {}_0F_1(p, \lambda(\xi - t)(\eta - t)) dt}{(t - \eta)^{1-p} (\xi - t)^{1-p}} -$$

$$- k_1 \int_{\eta}^{\xi} \frac{\nu(t) {}_0F_1(1-p, \lambda(\xi - t)(\eta - t)) dt}{(t - \eta)^p (\xi - t)^p}, \quad (8)$$

$${}_0F_1(\alpha, z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{z^n}{(\alpha)_n n!}.$$

Задачу W будем решать при условии $\alpha = \beta$. На заданные функции положим следующие ограничения:

$$\varphi_i(0) = 0 \quad (i = \overline{1,4}), \quad \varphi_3(\xi), \varphi_4(\xi) \in C^{(1)}[0, a] \cap C^{(3)}(0, a);$$

$$\varphi_1(\xi), \varphi_2(\xi) \in C^{(2)}[0, a] \cap C^{(4)}(0, a). \quad (9)$$

$$\text{Введем обозначения } \tau(\xi) = \begin{cases} \tau_1(\xi), & \xi \geq 0 \\ \tau_2(\xi), & \xi < 0, \end{cases} \quad \tau(0) = 0,$$

$$v(\xi) = \begin{cases} v_1(\xi), & \xi \geq 0 \\ v_2(\xi), & \xi < 0. \end{cases}$$

Из равенств (7), (8), с учетом краевых условий (2)-(5) и введенных обозначений, получаем систему уравнений:

$$\begin{aligned} & k_1 \xi^{1-2p} \int_0^\xi \tau_1(t) (\xi - t)^{p-1} t^{p-1} {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt + \\ & + k_2 \int_0^\xi v_1(t) {}_0F_1(1-p, -\lambda t(\xi - t) t^{-p} (\xi - t)^{-p}) dt + \\ & + \alpha \left(k_1 \xi^{1-2p} \int_{-\xi}^0 \tau_2(t) (-t)^{p-1} (t + \xi)^{p-1} {}_0F_1(p, \lambda(\xi + t)t) dt + \right. \\ & \left. + k_2 \int_{-\xi}^0 v_2(t) (-t)^p (t + \xi)^{-p} {}_0F_1(1-p, \lambda t(\xi + t)) dt \right) = \varphi_1(\xi), \end{aligned} \quad (10)$$

$$\begin{aligned} & k_1 \xi^{1-2p} \int_0^\xi \frac{\tau_1(t) {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt}{t^{1-p} (\xi - t)^{1-p}} - \\ & - k_2 \int_0^\xi \frac{v_1(t) {}_0F_1(1-p, -\lambda t(\xi - t)) dt}{t^p (\xi - t)^p} + \\ & + \alpha \left(k_1 \xi^{1-2p} \int_{-\xi}^0 \frac{\tau_2(t) {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi + t)) dt}{(-t)^{1-p} (\xi + t)^{1-p}} - \right. \\ & \left. - k_2 \int_{-\xi}^0 \frac{v_2(t) {}_0F_1(1-p, \lambda t(\xi + t)) dt}{(-t)^p (\xi + t)^p} \right) = \varphi_2(\xi), \end{aligned} \quad (11)$$

$$\begin{aligned} & k_1 \xi^{1-2p} \int_0^\xi \frac{\tau_1(t) {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt}{t^{1-p} (\xi - t)^{1-p}} - \\ & - k_2 \int_0^\xi \frac{v_1(t) {}_0F_1(1-p, -\lambda t(\xi - t)) dt}{t^p (\xi - t)^p} + \gamma \tau_1(\xi) = \varphi_3(\xi), \end{aligned} \quad (12)$$

$$\begin{aligned}
 & k_1 \xi^{1-2p} \int_{-\xi}^0 \tau_2(t) (-t)^{p-1} (t + \xi)^{p-1} {}_0F_1(p, \lambda t(\xi + t)) dt + \\
 & + k_2 \int_{-\xi}^0 \nu_2(t) (-t)^{-p} (t + \xi)^{-p} {}_0F_1(1 - p, \lambda t(\xi + t)) dt + \\
 & + \delta \tau_2(-\xi) = \varphi_4(\xi). \quad (13)
 \end{aligned}$$

Из системы (10) – (13) найдем неизвестные функции $\nu_k, \tau_k, k = 1, 2$.

Сложим уравнения (10) и (11). Имеем:

$$\begin{aligned}
 & z k_1 \alpha \xi^{1-2p} \int_{-\xi}^0 \tau_2(t) (-t)^{p-1} (t + \xi)^{p-1} {}_0F_1(p, \lambda t(\xi + t)) dt + \\
 & + 2 k_1 \xi^{1-2p} \int_0^{\xi} \tau_1(t) t^{p-1} (\xi - t)^{p-1} {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt = \\
 & = \varphi_1(\xi) + \varphi_2(\xi). \quad (14)
 \end{aligned}$$

В первом интеграле сделаем замену $-t=s$, затем переобозначим $s=t$, получим интегральное уравнение

$$\int_0^{\xi} T(t) t^{p-1} (\xi - t)^{p-1} {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt = \chi_1(\xi), \quad (15)$$

$$\chi_1(\xi) = \frac{\varphi_1(\xi) + \varphi_2(\xi)}{2k_1} \xi^{2p-1}, \quad (16)$$

$$T(t) = \tau_1(t) + \alpha \tau_2(-t), \quad (17)$$

единственное решение которого при условии $\chi(0) = 0$ получено в работе [2]:

$$\begin{aligned}
 T(s) = & \frac{s^{1-p}}{\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \int_0^s \chi_1'(t) (s-t)^{-p} {}_0F_1(1-p, \lambda s(s-t)) dt - \\
 & - \frac{\lambda}{1-p} \int_0^s \chi_1(t) (s-t)^{1-p} {}_0F_1(2-p, \lambda s(s-t)) dt. \quad (18)
 \end{aligned}$$

Вычитая из уравнения (10) уравнение (11), делая такую же замену, как и в предыдущем случае, приходим к интегральному уравнению

$$\int_0^{\xi} [v_1(t) + \alpha v_2(-t)] (\xi - t)^{-p} t^{-p} {}_0F_1(1 - p, -\lambda t(\xi - t)) dt = \frac{\varphi_1(\xi) - \varphi_2(\xi)}{2k_2}, \quad (19)$$

единственное решение которого получим из формулы (18) заменой p на $1 - p$.

$$v_1(s) + \alpha v_2(-s) = \frac{s^p}{\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \int_0^s \chi_2'(t) (s - t)^{p-1} {}_0F_1(p, \lambda s(s - t)) dt - \frac{\lambda}{p} \int_0^s \chi_2(t) (s - t)^p {}_0F_1(1 + p, \lambda s(s - t)) dt, \quad (20)$$

$$\chi_2(t) = \frac{\varphi_1(\xi) - \varphi_2(\xi)}{2k_2}. \quad (21)$$

Правые части формул (18), (20) обозначим соответственно $f_1(s)$ и $f_2(s)$. Тогда

$$\tau_1(s) + \alpha \tau_2(-s) = f_2(s). \quad (22)$$

$$v_1(s) + \alpha v_2(-s) = f_2(s). \quad (23)$$

Подставим в равенство (13) вместо τ_2 и v_2 их выражения из (22) и (23) соответственно. Равенство (13) примет вид:

$$k_1 \xi^{1-2p} \int_0^{\xi} \tau_1(t) t^{p-1} (\xi - t)^{p-1} {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt + k_2 \int_0^{\xi} v_1(t) t^{-p} (\xi - t)^{-p} {}_0F_1(1 - p, -\lambda t(\xi - t)) dt + \delta \tau_1(\xi) = f_3(\xi), \quad (24)$$

$$f_3(\xi) = \alpha \varphi_4(\xi) - f_1(\xi) -$$

$$-k_1 \xi^{1-2p} \int_0^{\xi} f_1(t) t^{p-1} (\xi - t)^{p-1} {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt -$$

$$-k_2 \int_0^{\xi} f_2(t) t^{-p} (\xi - t)^{-p} {}_0F_1(1 - p, -\lambda t(\xi - t)) dt. \quad (25)$$

Мы рассмотрим случай $\gamma = -\delta$. Тогда из равенств (24) и (12) имеем:

$$2k_1 \xi^{1-2p} \int_0^{\xi} \tau_1(t) t^{p-1} (\xi - t)^{p-1} {}_0F_1(p, -\lambda t(\xi - t)) dt = f_4(\xi), \quad (26)$$

$$f_4(\xi) = f_3(\xi) + \varphi_3(\xi). \quad (27)$$

$\tau_1(t)$ найдем из уравнения (26), воспользовавшись формулой (18) решения уравнения (15). Так как мы ищем классическое решение задачи W, то функция $\tau_1(x)$ (также и $\tau_2(x), v_1, v_2$) должна принадлежать классу $C^{(1)}[0, h] \cap C^{(3)}(0, h)$ и $\tau_1(0) = 0$. Поэтому в начале исследуем свободный член уравнения (26) – функцию $f_4(\xi)$, определяемую формулой (27), а точнее функцию $f_3(\xi)$. Для этого в формулу (25) подставим вместо f_1 и f_2 соответственно их выражения:

$$f_1(s) = \frac{s^{1-p}}{\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \left[\int_0^s \left[\frac{\varphi_1(t) + \varphi_2(t)}{2k_1} \right]' (s-t)^{-p} {}_0F_1(1-p, \lambda s(s-t)) dt - \right. \\ \left. - \frac{\lambda}{1-p} \int_0^s \frac{\varphi_1(t) + \varphi_2(t)}{2k_1} (s-t)^{1-p} {}_0F_1(2-p, \lambda s(s-t)) dt \right], \quad (28)$$

$$f_2(s) = \frac{s^p}{\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \int_0^s \left(\frac{\varphi_1(t) - \varphi_2(t)}{2k_2} \right)' (s-t)^{p-1} {}_0F_1(p, \lambda s(s-t)) dt - \\ - \frac{\lambda}{p} \int_0^s \frac{\varphi_1(t) - \varphi_2(t)}{2k_2} (s-t)^p {}_0F_1(1+p, \lambda s(s-t)) dt. \quad (29)$$

Полностью все вычисления в силу их громоздкости не приводим, рассмотрим, в качестве примера, в формуле (25) второй интеграл, в который подставим функцию $f_2(s)$. Обозначим его I_2 :

$$I_2 = \int_0^{\xi} \left(\int_0^s [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)]' (s-t)^{p-1} {}_0F_1(p, \lambda s(s-t)) dt \right) (\xi - s)^{-p} \cdot \\ \cdot {}_0F_1(1-p, -\lambda s(\xi - s)) ds -$$

$$-\frac{\lambda}{1-p} \int_0^{\xi} \left(\int_0^s [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)] (s-t)^p {}_0F_1(1+p, \lambda s(s-t)) dt \right) \cdot (\xi-s)^{-p} {}_0F_1(1-p, -\lambda s(\xi-s)) ds = i_1 + i_2. \quad (30)$$

В обоих слагаемых преобразования одинаковые, поэтому рассмотрим i_1 .

Сделаем следующие преобразования: поменяем порядок интегрирования, представим функцию ${}_0F_1$ рядами, применим правило перемножения рядов. Внутренние интегралы выразим через гипергеометрическую функцию Гаусса

$$i_{11} = \int_t^{\xi} (s-t)^{p-1+m} s^k (\xi-s)^{-p+k-m} ds =$$

$$= \frac{\Gamma(1-p)\Gamma(p)(p)_m(1-p)_{k-m}}{\Gamma(1+k)} t^k (\xi-t)^k F\left(-k, p+m, k+1; \frac{t-\xi}{t}\right),$$

которую представим конечной суммой [2] $\sum_{n=0}^k \frac{(-k)_n (p+m)_n}{(1+k)_n n!} \left(-\frac{\xi-t}{t}\right)^n$.

$$\text{Подставим результат в интеграл } i_1 = \int_0^{\xi} [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)]' \cdot$$

$$\cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(-\lambda)^k t^k (\xi-t)^k}{k!} \sum_{n=0}^k \frac{(-k)_n}{(1+k)_n n!} \sum_{m=0}^k \frac{(-1)^m (p+m)_n}{(k-m)! m!} dt.$$

Легко показать методом математической индукции, что

$$\sigma = \sum_{m=0}^k \frac{(-1)^m (p+m)_n}{(k-m)! m!} = \begin{cases} 0, & n < k \\ (-1)^k, & n = k, \end{cases} \text{ следовательно,}$$

$$i_1 = \int_0^{\xi} [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)]' \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(-\lambda)^k t^k (\xi-t)^k (-k)_k}{(k!)^2 (1+k)_k} dt.$$

Учитывая, что $(-k)_k = (-1)^k k!$,

$$(1+k)_k = \left(\frac{1}{2}\right)_k 4^k, \text{ получаем}$$

$$i_1 = \int_0^{\xi} [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)]' {}_0F_1\left(\frac{1}{2}, \lambda \left(\frac{\xi-t}{2}\right)^2\right) dt.$$

$$\text{Аналогично получаем } i_2 = \int_0^{\xi} [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)] \left[1 - {}_0F_1\left(\frac{1}{2}, \left(\frac{\xi-t}{2}\right)^2\right)\right] dt.$$

Если проинтегрировать по частям в интеграле i_1 , то можно записать в виде

$$I_2 = \int_0^{\xi} [\varphi_1(t) - \varphi_2(t)] \left(\lambda(\xi-t) {}_0F_1\left(\frac{3}{2}, \left(\frac{\xi-t}{2}\right)^2\right) - {}_0F_1\left(\frac{1}{2}, \left(\frac{\xi-t}{2}\right)^2\right) + 1 \right) dt. \quad (31)$$

Аналогично исследуется первый интеграл в формуле (25). Из представлений (25), (27)-(31) следует, что при выполнении условий (9), функция $f_4(\xi) \in C^{(1)}[0, h] \cap C^{(3)}(0, h)$, причем $f_4(0) = 0$.

Запишем решение уравнения (26):

$$\begin{aligned} \tau_1(\xi) &= \frac{p}{2k_1\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \cdot \int_0^1 z^{2p-1}(1-z)^{-p} f_4(\xi z) {}_0F_1(1-p, \lambda\xi^2(1-z)) d\xi + \\ &+ \frac{\xi}{2k_1\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \int_0^1 z^{2p}(1-z)^{-p} f_4'(\xi z) {}_0F_1(1-p, \lambda\xi^2(1-z)) d\xi - \\ &- \frac{\lambda\xi^{2p+1}}{(1-p)\Gamma(p)\Gamma(1-p)} \int_0^1 f_4(\xi z)(1-z)^{1-p} {}_0F_1(2-p, \lambda\xi^2(1-z)) d\xi. \end{aligned} \quad (32)$$

Из представления (32) следует, что $\tau_1(\xi)$ принадлежит классу $C^{(1)}[0, h] \cap C^{(2)}(0, h)$ и $\tau_1(0) = 0$. Из соотношения (22) находим $\tau_2(-\xi)$. В формуле (24) подставим вместо первого слагаемого его выражение (26), вместо $\tau_1(\xi)$ выражение (32). Получим уравнение относительно v_1 :

$$k_2 \int_0^{\xi} v_1(t) t^{-p} (\xi - t)^{-p} {}_0F_1(1 - p, -\lambda t(\xi - t)) dt = f_5(\xi), \quad (33)$$

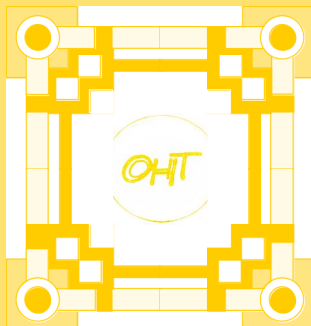
в котором известная функция обладает теми же свойствами, что и $f_4(\xi)$. Его единственное решение получено также, как решение уравнения (19). Функцию $v_2(-t)$ находим из соотношения (23). Отметим, что при выполнении условий (9), τ_2, v_1, v_2 принадлежат тому же классу, что и функция τ_1 , а следовательно, решение задачи W , определяемое формулами (7), (8) в областях D_1 и D_2 соответственно, является классическим решением в данных областях. Единственность решения задачи W следует из единственности решения задачи Коши, взятого за основу, и единственности решения соответствующих интегральных уравнений.

В заключении отметим, что настоящий результат является продолжением исследований по постановке и решению краевых задач в специальных классах для обобщенного уравнения Эйлера-Дарбу, начатых в работах [2-6].

Литература:

1. Волкодав В.Ф., Меньшикова А.И. Задача с нелокальными краевыми условиями для выражающегося гиперболического уравнения. Дифференциальные уравнения. Межвузовский сборник научных трудов. Том 248. Куйбешев, 1981 г. С. 24-31.
2. Долгополов В.М., Долгополов М.В., Родионова И. Н. Построение специальных классов решений некоторых дифференциальных уравнений гиперболического типа. Доклады Академии наук. 2009. Т. 429. № 5. С. 583-589.
3. Бушков С.В., Родионова И.Н. Две задачи для уравнения $W_{\xi\eta 0} - \lambda u = 0$ в специальном классе решений ${}_0W$. Математическое моделирование и краевые задачи. Труды шестой Всероссийской научной конференции с международным участием. Часть 3. Сам.госуд. техн. ун-т, Самара 2009. – С. 58-61.
4. Гахов Ф.Д. Краевые задачи. Главная редакция физ-мата лит-ры. Издательство «Наука», Москва 1977 г. С. 638.
5. Долгополов В.М., Родионова И.Н. Задачи для уравнений гиперболического типа на плоскости и в трёхмерном пространстве с условиями сопряжения на характеристике. Известия Российской академии наук. Сер. матем. 2011. Т.75. №4. С. 21-28.

6. Долгополов В.М., Родионова И.Н. Экстремальные свойства решений специальных классов одного уравнения гиперболического типа. Математические заметки. 2012. Т. 92. № 4. С. 533-540.



ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ТЕХНИКИ ИГРЫ В БАСКЕТБОЛ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

*Власова Валентина Павловна,
Беспалова Любовь Андреевна,
Мордовский государственный
педагогический институт
им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

E-mail: vvp1991@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрываются результаты освоения школьной программы по баскетболу старшеклассников общеобразовательной школы города Саранска.

Ключевые слова: баскетбол, программа физической культуры, спортивные игры, старшеклассники, техника передвижений, техника броска.

В современной жизни занятия физическими упражнениями направлены не только на достижение высоких результатов, но и на повышение оздоровительного влияния на человека. Наибольшим оздоровительным эффектом обладают спортивные игры. Наиболее популярным видом таких игр является баскетбол. Баскетбол – спортивная командная игра с мячом. В баскетбол играют две команды, каждая из которых состоит из пяти полевых игроков (всего в каждой команде по 12 человек, замены не ограничены). Цель каждой команды – забросить руками мяч в кольцо с сеткой (корзину) соперника и помешать другой команде завладеть мячом и забросить его в свою корзину [1].

Баскетбол популярен во всех странах мира, в том числе и в России. Датой зарождения баскетбола в нашей стране считается 1906 г. С этого времени наши баскетболисты добились немалых результатов. Мужская сборная становилась Олимпийскими чемпионами в 1972 и 1988 годах, Чемпионы мира в 1967, 1974, 1982 и 2007 годах.

Выступления женской сборной на международной арене выглядят не менее впечатляюще. Женская сборная СССР 21 раз становилась чемпионом Европы: в 1950-1956, 1960-1991 годах, шесть раз владела титулом Чемпионов Мира – в 1959, 1964, 1967, 1971, 1975 и 1983 годах; трижды становилась Чемпионом

Олимпийских игр (1976, 1980, 1992 годы). На этом достижения наших спортсменов не закончились, они еще много раз являлись победителями на различных соревнованиях [2].

Сложно найти такой же вид спорта, который требует для успешной реализации сочетание комплекса физических качеств как скорость, выносливость, ловкость, силу, прыгучесть, а самое главное – наличие хорошего интеллекта. Во время игры баскетболист оценивает игровую обстановку, принимает быстрые решения для выхода из сложных ситуаций для реализации поставленной цели [4].

К этому виду спорта детей следует привлекать с раннего школьного возраста. Большинство специалистов считают, что лучше всего начинать заниматься баскетболом в возрасте 8-10 лет, так как в этот период лучше всего закладываются основы техники игры в баскетбол, создается основа, на которой будет построена вся будущая работа по воспитанию хорошего игрока в баскетбол. Проводя отбор в баскетбольную секцию, тренер в первую очередь обращает внимание на игровое амплуа, рост ребенка, пол, длину рук, на его подвижность. И нельзя требовать от детей больше, чем они могут выполнить на данном возрастном этапе.

В баскетболе большой рост является хорошим показателем. Высокому игроку проще атаковать кольцо, овладеть мячом при подборе. Но если ребенок невысокого роста, и у него есть стремление заниматься баскетболом, он может так же стать частью команды, ведь рослые игроки значительно уступают невысоким спортсменам в скорости и выносливости, а так же производить дальние броски [5].

В школьную программу по физической культуре баскетбол вводится с 5-го класса. Основной особенностью урочных занятий является углубленное обучение базовым двигательным действиям, включая овладение техники передвижений, остановок, поворотов и стоек, а так же освоение ловли и передачи мяча, техники владения и бросков мяча, освоение тактики игры [3].

Школьная программа 10-11-х классов подразумевает углубленное изучение баскетбола. Закрепляются и совершенствуются ранее освоенные элементы техники перемещений, остановок, поворотов, владение мячом (ловля, передачи, ведение, броски и др.), защитных действий, усложняется набор технико-тактических взаимодействий в нападении и защите. Одновременно с техническим и тактическим совершенствованием игры продолжается процесс разностороннего развития координационных и кондиционных способностей, психических процессов, воспитания нравственных и волевых качеств.

Каждое занятие включает в себя вводную, основную и заключительную части. Неотъемлемой частью баскетбола является вводная, которая подразумевает разминку. Так как этот вид очень травма опасен, то тщательная

разминка плечевого сустава, кистей рук, голеностопных суставов, поможет избежать ненужных травм.

К моменту освоения школьной программы по физической культуре старшеклассники должны демонстрировать и применять в игре основные технико-тактические действия, что и является залогом результативности игры в баскетбол и вовлечения в большой спорт.

Тем не менее, проблемы подготовки спортивных резервов по баскетболу связаны с именно повышением уровня технико-тактических действий во время игры в баскетбол в обычных общеобразовательных и спортивных школах. Сложная программа требует ответственного подхода к обучению и подготовке учеников, физические способности которых не всегда соответствуют, как минимум, среднему уровню общепринятых показателей физического развития. Недостаточное количество часов в школьной программе по физической культуре также не способствует воспитанию спортивного резерва по баскетболу.

Целью исследования явилась оценка освоения школьной программы по физической культуре по спортивной игре в баскетбол учениками выпускных классов общеобразовательной школы МОУ «Гимназия № 29» г. о. Саранск. Оценка подготовленности старшеклассников по технико-тактическим действиям и физической подготовке по следующим действиям: движение в защитной стойке, скоростное ведение, передача мяча на время, дистанционные броски, штрафные броски, бег на 20 м, высота подскока, бег на 600 м проведена на уроках физической культуры. В эксперименте участвовали 48 учеников параллельных 11-х классов общеобразовательной школы г. о. Саранск: 22 девушки и 26 юношей.

Во время сдачи нормативов старшеклассники должны были уложиться в соответствующий их возрасту и подготовке результат. Так, при сдаче движения в защитной стойке, обязательный результат юношей – 8,7 сек., девушек – 9,0 сек. с обязательным соблюдением правильной техники выполнения. Скоростное ведение мяча оценивалось у юношей за 14,0 сек, у девушек – за 14,6 сек. Передача мяча юноши должны осуществить за 13,6 сек, девушки – за 13,9 сек. Результативность 20-и дистанционных бросков у юношей и девушек оценивалась при 9-и попаданиях; 20-и штрафных бросков – при 10 попаданиях. Выполнение норматива бега на 20 м у юношей оценивалось за 3,8 сек, девушек – 3,9 сек; бег 600 м у юношей – за 1,45 сек, девушек – за 1,55 сек. Норматив высоты подскока у юношей – 41 см, девушек – 40 см.

При оценке движения в защитной стойке было выявлено, что 15 юношей (57 %) и 12 девушек (54 %) выполнили норматив, что составляет 56 % от общего количества старшеклассников, участвующих в эксперименте. В норматив скоростного ведения мяча уложились 14 (53 %) юношей и 10 (45 %) девушек, что составляет 50 %. Передача мяча закончилась следующими результатами: 18

(69 %) юношей и 16 (72 %) девушек справились с задачей (70 %). Дистанционные броски выполнили 10 (38 %) юношей и 9 (40 %) девушек, общее количество выполнивших составило 39 %.

Штрафные броски являются очень важным фактором в баскетболе, количество попаданий в кольцо зависит от технически правильного броска, с ним справились 11 (42 %) юношей и 8 (36 %) девушек, общий процент 39 %. Норматив в беге на 20 м выполнили 20 (76 %) юношей и 17 (77 %) девушек, что составляет 77 %, из чего следует, что у старшеклассников хорошая физическая подготовка на короткие дистанции.

С нормативом на высоту подскока справились 18 (69 %) юношей и 12 (54 %) девушек, что свидетельствует о высокой прыгучести девушек по сравнению с юношами; общий процент справившихся 62,5 %. В беге на 600 м уложились в норматив 17 (60 %) юношей и 13 (59 %) девушек, что составляет 62,5 % выполнивших норматив.

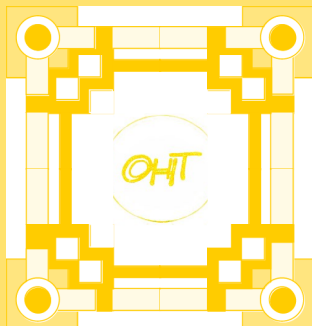
Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что физические способности и техническая подготовка юношей по спортивной игре в баскетбол в рамках школьной программы по физической культуре 11-х классов превышают способности девушек этого же возраста. Общий процент успеваемости составляет 62,5 %. Большинство нормативов выполнено хорошо, особенно тех, где оценивалась только общая физическая подготовка. Упражнения с техническими элементами ребята выполнили менее чем на 50 %, что свидетельствует, что программный материал по спортивным играм – комбинации элементов техники передвижений, бросков, поворотов, стоек освоен не достаточно. Страдает правильная техника передвижений и техника выполнения броска, что сказывается на их результате.

Главная задача учителя физической культуры – на ранних этапах обучения игры в баскетбол закрепить у детей правильные технико-тактические действия, и уже в старших классах совершенствовать полученные навыки. Баскетболиста высокого класса можно подготовить только при комплексном решении задач обучения, тренировки и всестороннего физического развития.

Литература:

1. Большой энциклопедический словарь. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Большая Российская энциклопедия; СПб.: Норинт, – 2000. – 1434 с.
2. История мирового баскетбола [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dussh-5.ru/sport/basketbol/istoriya> – Загл. с экрана.
3. Лях В.И. Комплексная программа физического воспитания учащихся: учеб. программа образовательных учреждений 1-11 классы / В.И. Лях, А.А. Зданевич. – М.: Просвещение, 2010. – 104 с.

4. Павлович М. Основы физической подготовки: методич. пособие: пер. с серб. / М. Павлович. – Николаев Южный: [б. и.], 2006. – 84 с.
5. Яхонтов Е.Р. Физическая подготовка баскетболистов: учеб. пособие / Е.Р. Яхонтов. – 2-е изд. – СПб.: Олимп, 2006. – 134 с.



ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ

*Воробьев Юрий Николаевич,
Савенко Юрий Игоревич,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: vorobyov_120758@mail.ru

Аннотация. Финансовая устойчивость акционерных обществ обусловлена действием совокупности факторов. На основе системного подхода выявлены и обоснованы группы и отдельные факторы, которые оказывают наибольшее влияние на обеспечение финансовой устойчивости акционерных обществ.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, акционерные общества, обеспечение финансовой устойчивости, финансовые ресурсы

В условиях рыночной экономики вопросы финансовой устойчивости акционерных обществ становятся достаточно важными, что обусловлено той ролью, которую играют АО в финансово-хозяйственной жизни экономики России.

В экономической литературе [1, 4, 5, 6, 7, 8, 9] существуют различные взгляды и трактовки сущности финансовой устойчивости предприятий (хозяйствующих субъектов). Это обусловлено неоднозначностью толкования как самого понятия «финансовая устойчивость», так и подходов к определению его содержания, а также достаточно разных методов определения параметров финансовой устойчивости.

В контексте нашей работы мы остановимся не на теоретических вопросах сущности и значения финансовой устойчивости акционерных обществ, а на тех факторах, которые оказывают влияние на финансовую устойчивость. Однако, чтобы рассмотреть факторы и условия обеспечения финансовой устойчивости, необходимо хотя бы в целом определиться, что понимается под финансовой устойчивостью акционерного общества.

В одной из работ нами предлагалось рассматривать финансовую

устойчивость как системное понятие, включающее ряд составляющих: «система финансового обеспечения; система организации движения финансовых ресурсов предприятия; объемы и структура финансовых ресурсов предприятия; система формирования доходов предприятия; система осуществления расходов предприятия» [5, с.6].

Исходя из предложенных составляющих, можно предположить, что существует факторы, которые проявляют себя в процессе при реализации тех или иных составляющих.

Рассмотрим группы факторов, которые возникают в результате действия тех или иных составляющих (рис.1).

Первая группа факторов, обусловлена существованием системы финансового обеспечения акционерных обществ. К данным факторам можно отнести:

- а) методы, способы и модели финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ;
- б) механизм осуществления финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ;
- в) стратегия и тактика финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ;
- г) источники финансовых ресурсов, используемых в процессе финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ;
- д) интересы собственников и менеджеров в процессе осуществления финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ;
- е) риски, связанные с осуществлением финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ;
- ж) состояние финансовых рынков, оказывающих влияние на механизм финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерных обществ.

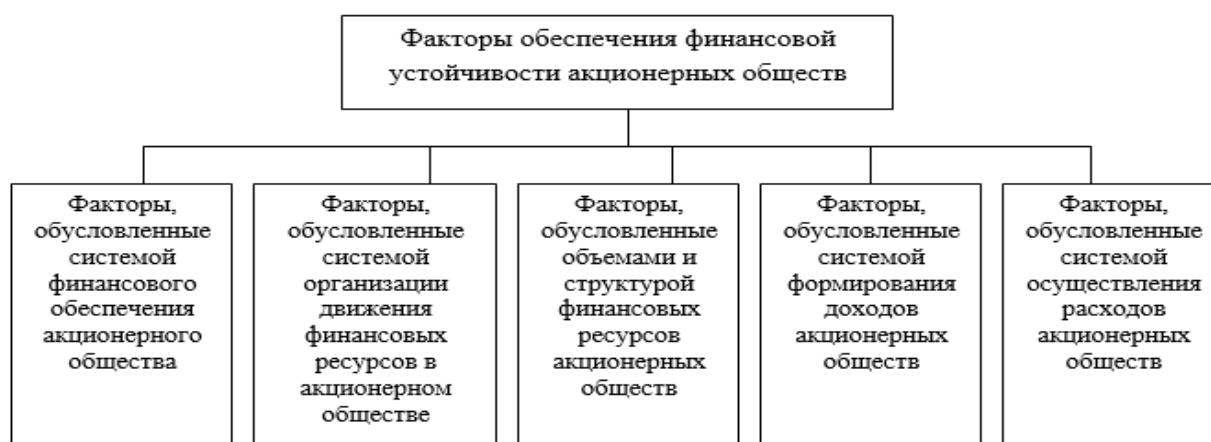


Рис. 1 Группы факторов обеспечения финансовой устойчивости акционерных обществ (составлено авторами)

Система финансового обеспечения хозяйственной деятельности акционерного общества оказывает значительное влияние на финансовую устойчивость акционерных обществ. По нашему мнению, факторы, обусловленные существованием системы финансового обеспечения хозяйственной деятельности, оказывают первоочередное воздействие на параметры финансовой устойчивости. Это связано с тем, что система финансового обеспечения базируется на определенных методах, способах и моделях выбора, привлечения, формирования, распределения и использования финансовых ресурсов. Именно эта система определяет как на текущий период, так и на длительную перспективу финансовое положение акционерного общества, выбор методов и способов привлечения финансовых ресурсов, моделей взаимосвязи финансовых ресурсов (капитала) акционерного общества с определенными группами активов.

Вторая группа факторов, обусловлена существованием системы организации движения финансовых ресурсов в акционерных обществах. К данным факторам можно отнести:

- а) скорость формирования финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- б) скорость использования финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- в) своевременность получения средств из различных источников в акционерных обществах;
- г) своевременность погашения взятых обязательств в акционерных обществах;
- д) оперативность и четкость работы финансовых и бухгалтерских служб акционерных обществ;
- е) финансово-экономическое состояние акционерных обществ;
- ж) своевременность получения доходов от всех видов хозяйственной деятельности в акционерных обществах;
- з) четкость, своевременность и полнота осуществления расходов средств в акционерных обществах;
- и) планомерность и системность проведения финансовых операций в акционерных обществах.

Система организации движения финансовых ресурсов акционерного общества оказывает настолько заметное влияние на его финансово-хозяйственную жизнь, что финансовая устойчивость акционерного общества воспринимается как результат деятельности или бездеятельности финансовых и бухгалтерских служб, то есть имеет более субъективный, чем объективный характер. Однако здесь существует как объективная, так и субъективная составляющая. Объективная составляющая обусловлена наличием финансовых

ресурсов, скоростью и полнотой их формирования и использования. Но четкость, своевременность, планомерность и системность получения доходов и осуществления расходов в акционерных обществах зависит от конкретных работников, в том числе финансовых и бухгалтерских служб. Поэтому любые промахи этих служб воспринимаются как неэффективность процесса формирования и использования финансовых ресурсов в целом в акционерном обществе.

Третья группа факторов, обусловлена объемами и структурой финансовых ресурсов в акционерных обществах. К данным факторам можно отнести:

- а) масштабы хозяйственной деятельности акционерного общества;
- б) объемы формируемых собственных внутренних финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- в) объемы формируемых собственных внешних финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- г) объемы формируемых заемных долгосрочных финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- д) объемы формируемых заемных краткосрочных финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- е) соотношение между собственными внутренними и внешними финансовыми ресурсами в акционерных обществах;
- ж) соотношение между заемными долгосрочными и краткосрочными финансовыми ресурсами в акционерных обществах;
- з) соотношение между собственными и заемными финансовыми ресурсами в акционерных обществах;
- и) финансово-экономические риски, связанные с объемами и структурой финансовых ресурсов в акционерных обществах.

Объемы финансовых ресурсов формируемых акционерных обществах могут оказать заметное влияние на финансовую устойчивость, особенно если нарушается взаимосвязь между видами хозяйственной деятельности – операционной, инвестиционной и финансовой. Рост объемов финансовых ресурсов, привлекаемых в процессе финансовой деятельности для инвестирования или осуществления операционной деятельности должен соотноситься с возможностями их эффективного использования. Иными словами, коэффициент достаточности денежного потока предприятия не должен выходить за нормативные значения для данного акционерного общества с учетом планируемых объемом операционной и инвестиционной деятельности, а также возможной отдачи от вложения финансовых ресурсов.

Соотношение между группами финансовых ресурсов оказывает существенное влияние на финансовую устойчивость акционерных обществ, так как по мнению ряда ученых [2, 3, 10, 11, 12, 13, 14], такое соотношение является

одним из критериев оценки ее уровня. Однако, мы считаем, что соотношение между группами финансовых ресурсов оказывает влияние только тогда, когда акционерное общество испытывает определенные проблемы в операционной, инвестиционной или финансовой деятельности, не может в полном объеме обслуживать свои обязательства.

Четвертая группа факторов, обусловлена системой формирования доходов в акционерных обществах. К данным факторам можно отнести:

- а) источники формирования собственных доходов в акционерных обществах;
- б) объемы формирования собственных доходов в акционерных обществах;
- в) структура формирования собственных доходов в акционерных обществах;
- г) скорость формирования собственных доходов в акционерных обществах;
- д) риски, связанные с формированием собственных доходов в акционерных обществах.

Данная группа факторов имеет важное значение для любого акционерного общества. Это обусловлено тем, что собственные доходы акционерных обществ позволяют обеспечить формирование собственных финансовых ресурсов, выполнить обязательства перед акционерами, государством, кредиторами, персоналом, контрагентами. При этом на финансовую устойчивость оказывает влияние не только сам факт получения собственных доходов, но и их объемы, структура, скорость, а также уровень риска. Если получение собственных доходов в акционерном обществе сопряжено с высокими финансово-экономическими рисками, то такая ситуация предполагает дополнительное вложение средств, что, в конечном итоге, снижает чистый финансовый результат от хозяйственной деятельности.

Пятая группа факторов, обусловлена системой осуществления расходов в акционерных обществах. К данным факторам можно отнести:

- а) направления осуществления расходов в акционерных обществах;
- б) объемы осуществления расходов в акционерных обществах;
- в) структура расходов в акционерных обществах;
- г) взаимосвязь между имеющимися финансовыми ресурсами и их расходами в акционерных обществах;
- д) соотношение между расходами финансовых ресурсов и формированием активов в акционерных обществах;
- е) своевременность и скорость осуществления расходов финансовых ресурсов в акционерных обществах;
- ж) полнота выполнения обязательств в процессе осуществления расходов финансовых ресурсов в акционерных обществах.

Система осуществления расходов в акционерных обществах определяет

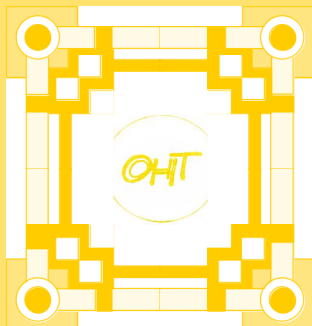
взаимосвязь между сформированными финансовыми ресурсами и определенными группами активов, а также направлениями вложения финансовых ресурсов в различные виды хозяйственной деятельности. Наибольшую часть расходов финансовых ресурсов акционерные общества осуществляют при реализации операционной и инвестиционной деятельности. Операционные расходы акционерных обществ обусловлены текущими и перспективными планами финансово-хозяйственной деятельности, но, как правило, имеют более равномерный характер осуществления. Инвестиционные расходы у большинства акционерных обществ осуществляются в соответствии с определенными циклами развития, а поэтому они имеют волнообразный характер. Иными словами, есть периоды, когда инвестиционные расходы значительно возрастают, а есть периоды, когда они снижаются до своих минимальных значений. В акционерных обществах есть расходы, которые обусловлены и финансовой деятельностью. При этом величина таких расходов также не постоянная, а имеет волнообразный характер, что требует формирования соответствующих резервов или фондов для осуществления таких расходов.

Система расходов настолько разнообразна и обширна, что ее воздействие на финансовую устойчивость акционерных обществ возникает еще до начала выполнения всей совокупности обязательных платежей. Особенно значительное воздействие система расходов оказывает в тот период, когда в акционерных обществах складывается неблагоприятная финансовая ситуация. В этом случае, необходимость платить по самым разным обязательствам нарастает как «снежный ком». Финансово-экономические риски у таких акционерных обществ существенно возрастают, а уровень финансовой устойчивости катастрофически снижается. В этот период происходит резкое снижение получаемых доходов, а все ранее сформированные обязательства как раз в этот период требуют своего погашения. Субъективность и фатальность ситуации объясняется ошибками и просчетами финансовых менеджеров акционерных обществ, которые при прогнозировании получения доходов, формирования финансовых ресурсов, планирования текущих и будущих расходов не учитывали всю совокупность факторов, которые оказывают воздействие финансово-хозяйственную деятельность акционерных обществ.

Раскрытые в данной работе факторы обеспечения финансовой устойчивости акционерных обществ необходимо постоянно учитывать, их действие следует прогнозировать и планировать, сопоставлять возможные результаты их воздействия в тот или иной период развития акционерных обществ.

Литература:

1. Абрютина М.С. Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности российских компаний / М.С. Абрютина // Финансовый менеджмент. – 2006. – № 6. – С. 28–34.
2. Блажевич О.Г., Арифова Э.А., Хорошавин А.В. Оценка финансовой независимости предприятия // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 7 (7). С. 51–57.
3. Блажевич О.Г., Улащук А.В. Повышение платежеспособности предприятия // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2013. – № 4 (23). – С. 28 – 34.
4. Буркальцева Д.Д., Блажевич О.Г., Чередниченко М.С. Оценка финансовой устойчивости бизнеса: теоретические аспекты // Science Time. 2016. № 5 (29). С. 96–102.
5. Воробьев Ю.Н., Воробьева Е.И. Финансовая устойчивость предприятий // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 1 (30). – С. 5–11.
6. Воробьева Е.И., Воробьев Ю.Н., Петрова Н.А. Анализ научных подходов к финансовой устойчивости предприятия // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 4 (33). – С. 22–27.
7. Гиляровская Л.Т. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческого предприятия / Л.Т. Гиляровская, А.А. Вехорева и др. – СПб.: Питер, 2003. – 256 с.
8. Грачев А.В. Финансовая устойчивость предприятия: анализ, оценка и управление в рыночной экономике: научное издание / А.В. Грачев. – М.: Дело и Сервис, 2006. – 544 с.
9. Грачев А.В. Финансовая устойчивость предприятия: критерии и методы оценки в рыночной экономике: учебное пособие. – М.: Дело и Сервич, 2010. – 400 с.
10. Зубкова В.И. Предотвращение банкротства и финансовое оздоровление предприятия // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 2 (31). – С. 27–33.
11. Чепурко В.В., Банева И.Н. Методические аспекты диагностики финансового кризиса предприятия // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 3 (32). – С. 18–25.
12. Чепурко В.В., Банева И.Н. Методические аспекты антикризисного управления предприятием // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 3 (33). – С. 28–33.
13. Шальнева В.В., Жаворонок Г.Г. Методика диагностики финансового состояния предприятия // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 4 (33). – С. 59–66.
14. Шальнева В.В., Овчинников Р.А. Оценка ликвидности и финансовой устойчивости основных нефтяных корпораций Российской Федерации // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2015. – № 4 (33). – С. 97–105.



РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕЛКОГО КРЕДИТА В ЗАПАДНОЙ БЕЛАРУСИ (1921-1939): ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

*Гецевич Андрей Казимирович,
Гродненский государственный университет
им. Янки Купалы, г. Гродно*

E-mail: a.gecevich@grsu.by

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы функционирования двух типов учреждений мелкого кредита в Западной Беларуси межвоенного периода – поветовых коммунальных касс и кредитных кооперативов, которые наиболее широко работали с населением региона. Приводятся статистические данные по деятельности кредитных учреждений, численность филиалов и отделений. Анализируется состояние и проблемы деятельности учреждений мелкого кредита в регионе.

Ключевые слова: банки, кредитные организации, Западная Беларусь, Кассы Стефчика, коммунальная касса, Польша.

Начиная с 1926 года сложились благоприятные условия для работы банковского сектора Польши. В 1927 году был создан эффективный банковский надзор, роль которого выполнял Банковский комиссариат Министерства финансов, в 1928 г. было принято новое банковское законодательство (вводилось пропорциональное ограничение между кредиторской задолженностью банка и его капиталом; банкам запрещалось заниматься торговой деятельностью, производить банковские операции через общества с ограниченной ответственностью).

В связи с этим чрезмерно возросла роль небольших кредитных организаций, которые выступали посредниками на местах между крупными банками, прежде всего государственными, и потребителями (как физическими лицами, так и органами местной власти).

Наиболее распространенными учреждениями мелкого кредита на территории Западной Беларуси были коммунальные кассы и кредитные

кооперативы.

Поветовые коммунальные кассы. В Западной Беларуси, как аграрном регионе, большую роль играл Государственный сельскохозяйственный банк. Именно он ссужал местным коммунальным сберегательным кассам дешевые кредитные ресурсы, которые последние предоставляли непосредственным производителям – крестьянам.

Учитывая, что ряд белорусских воеводств, относились к разряду беднейших в стране, неудивительно, что перечисленные причины были характерны для всей системы мелкого кредитования региона, однако наиболее остро проявились в Полесском воеводстве.

Согласно архивным данным, проверяющие государственного сельхозбанка, мониторившие ситуацию с использованием выделяемых кредитных линий, были крайне обеспокоены сложившейся в воеводстве ситуацией. Например, потери только Лунинецкой коммунальной кассы по отчету за 1928 год составила 4,5 тысячи злотых. При собственном капитале в 10 000 злотых кассой были выданы кредиты на сумму, вдвое превышавшую уставной фонд. При этом суммарная задолженность перед кассой, нередко просроченная, составляла более 81 000 злотых. Что интересно, основными должниками были купцы и предприниматели – 69 000 злотых, крестьяне же оставались должны всего около 13 000 зл.

Аналогичная ситуация складывалась и в Сарненской поветовой кассе. Чистый убыток за 1928 год там составил и вовсе 35 000 злотых. Правда, основной минус получился в результате кражи денежных средств из сейфа кассы (31 000 злотых).

С убытком сработала в 1928 году и коммунальная касса в Косово. Чистый убыток составил 10 206 злотых и на момент проверки (июнь 1929 года) не был закрыт. Уставного капитала (9 941 зл.) не хватало, чтобы полностью закрыть недостаток оборотных средств. К тому же имелись определенные проблемы и с возвратом ранее выданных кредитов. Сумма просроченной задолженности составляла 27 000 злотых (30 % от всех выданных кредитов).

Низкие уставные капиталы и высокая задолженность были характерны и для поветовых коммунальных касс в Дрогичине и Пружанах.

В Кобрине ситуация с уставным капиталом была немного лучше. Несмотря на то, что местный сеймик не внес всю необходимую сумму уставного капитала на счет кассы (вместо 20 000 злотых было внесено лишь половина), на оставшуюся половину был выписан срочный вексель с ежегодной 10 % капитализацией, которая исправно уплачивалась поветовым управлением.

В Пинске потери кассы за 1928 год составили 1 745 злотых. Однако наибольшую проблему здесь вызывала сумма просроченной задолженности – 25 000 злотых. При этом поветовое управление являлось практически единственным должником – 24 000 злотых. Очевидно, что предоставленные кредитные ресурсы до крестьян фактически не дошли.

Наиболее рентабельно сработала в 1928 году Коммунальная касса г. Бреста. Она имела достаточно хороший уставной капитал – 50 000 злотых наличными, а также доходность за год по выданным кредитам в размере 19 000 злотых. Впрочем, судя по балансовым документам, руководство кассы проводило достаточно рискованную политику предоставления кредитных ресурсов. В частности, большинство крупных кредитов выдаваемых купцам или торговым фирмам обеспечивались только векселями и постоянно ими же пролонгировались. Это автоматически снижало оборотные возможности кассы. К тому же, к концу 1928 года суммарная задолженность по векселям, выданным 33 крупным заемщикам (купцы, чиновники, предприниматели) составила 33,7 тысяч злотых. В то же время такую же сумму задолжали и сотни мелких кредиторов, прежде всего крестьян [1].

Как показывают финансовые документы, к началу 1930 годов развитие коммунальных касс практически всецело зависело от постоянного вливания денег через профильный Госбанк. Главными причинами такого положения были:

- низкий уровень собственного капитала коммунальных касс, большинство из которых обладало уставным капиталом от 5 до 15 тысяч злотых. При этом дебиторская задолженность нередко многократно превышала уставной капитал;
- значительная просроченная задолженность населения и местных повтовых органов власти перед повтовыми сберегательными кассами;
- низкие проценты по выдаваемым кредитам, а в некоторых случаях и их полное отсутствие (для сумм выше 20 000 злотых).

При этом дешевыми кредитами коммунальных касс непосредственные производители – крестьяне – пользовались редко. Часто можно было наблюдать ситуацию, при которой кредитные ресурсы, предназначенные на нужды сельского хозяйства, оказывались у предприимчивых купцов и промышленников. А крестьяне, не имеющие возможность получить льготного кредита, вынуждены были обращаться в коммерческие банки или не брать кредитов на развитие вообще.

Кредитные кооперативы (Кассы Стефчика). Развитие банковского кредитования в Западной Беларуси периода Второй польской республики проходило посредством развития учреждений кооперативного кредита, значительное место в котором играл кассы имени Стефчика. Именно сформированная им в 1890 году модель кредитной кооперации стала залогом развития регионов. При этом, Кассы Стефчика развивались преимущественно в городах и крупных местечках, уделяя значительный приоритет финансированию торговых и производственных проектов. Сельское хозяйство финансировалось данными учреждениями достаточно слабо.

Причины такого положения дел на поверхности. Крестьяне, вступавшие в Кассу Стефчика, должны были делать взнос в виде вклада, как правило, до 50 злотых, но поскольку «лишних» денег у них попросту не было, то более 90 %

всех вкладов составляли минимальное значение. В то же время, крестьянин надеялся на получение от Кассы льготного кредита на проведение сельскохозяйственных работ (посевная, уборочная), закупку инвентаря, удобрений, строительство. Таким образом, баланс касс Стефчика в Западной Беларуси часто был отрицательным.

Например, Клецкая касса в 1928 году имела 286 членов, а сумма выданных кредитов приближалась к 41 000 злотых.

При этом доходная часть кассы уже в 1929 год составил минус 2 162,48 злотых. Результат работы 1930 и 1931 годов также оказался достаточно слабыми. Постоянной проблемой был отток старых членов, которые забирали свои паевые взносы, что сокращала кредитную базу. Новые члены, хотя и приносили финансы, однако достаточно быстро (в течение 1-2 месяцев) хотели получить льготный кредит от кассы на свои нужды (чаще всего на потребительские).

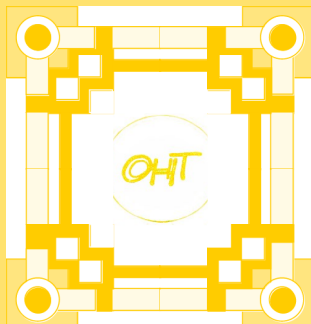
Бороться с недостатком оборотных средств пытались экономическими методами: повышением процентных ставок по вновь привлекаемым кредитам. Например, в сентябре 1931 года Клецкая касса Стефчика увеличила процентные ставки по долгосрочным вкладам и сократила проценты по краткосрочным депозитам. Так, вклады со сроком до 3 месяцев шли по ставке 5 %, от 3 до 6 – 7 %, от полугода до года – 9 % годовых. Ставки на вклады до 1 месяца не начислялись, а вклад считался «на хранении». На все вклады, которые уже были сделаны, рассчитывалась ставка в 7 %.

Подобную процентную политику касса проводила регулярно. Повышая ставки пытались привлечь новых членов, снижая ставки пытались уменьшить выплаты по накопившимся процентам, так как не хватало оборотных средств [2].

В 1939 г. общая численность Касс Стефчика в Польше составляла 3500 с количеством пайщиков более 1,5 млн. человек. На территории Западной Беларуси функционировали 284 Кассы Стефчика: в Полесском воеводстве – 72, на территории Новогрудского воеводства – 102, Виленского воеводства (без территории повета Вильно-Троки) – 78, на территории белорусских поветов Белостокского воеводства (Волковысского и Гродненского) действовали 32 Кассы [3].

Литература:

1. Государственный архив Брестской области. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 1099. - Л. 14–15.
2. Государственный архив Гродненской области. – Ф. 562. – Оп. 1. – Д. 1. Клецкая кооперативная касса с неограниченными правами им. Стефчика г. Клецк.
3. Подсчёт сделан автором по материалам фондов Архива Новых Актов (г. Варшава, Польша).



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЗАПАДНОЙ БЕЛАРУСИ (1921-1939 ГГ.)

*Гецевич Андрей Казимирович,
Семенчик Михаил Болеславович,
Стецкевич Петр Тадеушевич,
Гродненский государственный университет
им. Янки Купалы, г. Гродно*

E-mail: a.gecevich@grsu.by

E-mail: vaukpedkal@tut.by

E-mail: piotr_st@mail.ru

Аннотация. В статье представлена информация об экономических процессах, происходивших в Западной Беларуси. На основании исследований, проведенных авторами, анализируется состояния сельского хозяйства и промышленного производства, развитие транспорта, а также рассматриваются проблемы региона в экономической сфере.

Ключевые слова: сельское хозяйство, промышленность, транспорт, Западная Беларусь, Польша.

Экономика Беларуси межвоенного периода основывалась на сельском хозяйстве. В 1931 г. 85% населения края жило в деревне и лишь 15% - в городе, 79% было занято в сельском хозяйстве [1, с.214].

В земледелии было занято 76,3% населения; в промышленности, на транспорте и в системе коммуникаций - 12,1%. Остальные 11,6% населения находила занятие в других отраслях хозяйства (овощеводство, рыболовство, лесничество, торговля, домашняя прислуга, общественные службы, костел, школа и т.д.).

Экономическое развитие западнобелорусского региона в межвоенный период характеризуется двояко. С одной стороны, на экономике региона в полной мере отразились экономические реформы, проводимые польским правительством [2, с.29]. В частности, аграрная и денежная реформы. Первая значительно ограничила крупное помещичье землевладение (за помещиками осталось лишь 17 % земли) и создала дополнительный земельный резерв для развития деревни по капиталистическому пути.

С другой стороны, аграрная реформа была половинчатой и только частично

удовлетворила земельный голод. Слабая промышленность, мировой кризис конца 1920 – х годов усугубили позитивные тенденции в сельском хозяйстве первой половины 1920 – годов. Как следствие, увеличение доли бедняцких хозяйств с 62 % (в 1921 году) до 80 % (1930-е), при двукратном сокращении середняцких и зажиточных.

Аналогичная ситуация наблюдалась и в сфере промышленного производства. Регион, который по площади составлял четверть всей страны и обладал значительными природными и трудовыми ресурсами, в общей массе промышленного производства Польской республики достигал только до 3 %.

Промышленность Западной Беларуси на протяжении всего межвоенного периода сохраняла в основном специализацию, традиционно сложившуюся в довоенный период. Согласно официальной польской статистике в 4 восточных воеводствах выделялись следующие отрасли производства: металлообработка, машиностроительная и электротехническая отрасли, химическая, текстильная, деревообрабатывающая, бумажная, пищевая, трикотажно-галантерейная, строительная и полиграфическая промышленность. Также к промышленности необходимо отнести такую отрасль хозяйства как связь и транспорт.

Для промышленности была характерна неравномерность, цикличность развития. В 1921-1923 г. она переживала период инфляционного оживления, в 1924-1926 г. - кризис, в 1926-1929 г. - экономический подъем, в 1929-1934 г. – снова кризис и значительный спад производства, в 1935-1939 г. - депрессию и незначительное оживление.

Очевидно, что ситуация могла бы сложиться несколько иначе, если бы не несколько моментов. Во-первых, промышленность 4-х восточных воеводств развивалась как часть единой общепольской хозяйственной системы, поэтому находилась под решающим влиянием как внутренних, так и внешних экономических и политических условий.

Во-вторых, ощущалась необходимость значительных капиталовложений в послевоенное восстановление инфраструктуры и промышленности региона. В-третьих, негативно сказывался и высокий процент населения, занятого в сельском хозяйстве (около 80 %). В-четвертых, отсутствовали стабильные рынки сбыта для готовых товаров: торговля с ближайшим соседом – СССР была фактически сведена к 0 (0,5 % от общего торгового оборота Польши), в регионе отмечался высокий процент сырьевого экспорта (прежде всего древесины и сельхозпродукции). Как следствие, сложился низкий уровень промышленного производства, как в количественном выражении, так и качественном исполнении. Впрочем, данные, прежде всего из ежегодников «Промышленная статистика» говорят о росте промышленных производств в Западной Беларуси.

К примеру, в 1924 году в регионе насчитывалось 1862 предприятия (из них, 482 – текстильных, 507 – относящихся к потребительской отрасли производства,

чуть больше 200 – в сфере деревообработки и легкой промышленности), в 1930 – 2232 предприятия, в 1935 – 2675.

Однако стоит учитывать некоторые нюансы статистических подсчетов: в общую цифру промышленных предприятий включались все организации, вне зависимости от количества работающих. По факту же реальное количество средних и крупных предприятий с количеством занятых от 20 человек было гораздо меньше. Для сравнения: по данным статистики в докризисный 1927 год в регионе насчитывалось 2153 предприятия, однако средними и крупными (от 20 человек и выше) можно считать лишь 560 (данные на 1928 год). Наибольший удельный вес крупных предприятий к общему числу был отмечен в деревообработке и строительстве. Наименьший – в химической и галантерейной. Последняя отрасль при суммарном количестве «предприятий» 379 (1927) могла похвастаться лишь 4 (четырьмя!) (1928) крупными производствами. Похожая ситуация наблюдалась также в сфере потребительской кооперации, кожевенного производства, текстильной промышленности. Менее подвержены мелким формам хозяйствования были предприятия металлообрабатывающей промышленности, полиграфии, сферы коммуникационного обслуживания.

К концу 1930-х годов ситуация в сфере промышленности Западной Беларуси оставалась крайне сложной. При фактическом сохранении общей численности промпредприятий (свыше 2000 - 2500), заметным стало снижение удельного веса средних и крупных производств. К примеру, если в 1928 году статистика показывала нам цифру в 560, то в 1936, 1937, 1938 годах таковых было 272, 285 и 296 соответственно.

Наиболее развитым в промышленном отношении было Белостокское воеводство, где концентрировалась почти половина крупных предприятий (I-IV категорий). Примерно одинаковое количество крупных и средних предприятий была в Виленском и Полесском воеводствах, но последнее имело гораздо больше мелких предприятий. Новогрудское воеводства было наименее развито в промышленном отношении.

Средние и крупные предприятия Белостокского воеводства специализировались в деревообрабатывающей, текстильной, минеральной, кожевенной и металлообрабатывающей отраслях; Виленского - в деревообрабатывающей, бумажной, полиграфической, минеральной и кожевенной; Новогрудского - в деревообрабатывающей и минеральной; Полесского - в основном в деревообрабатывающей отрасли.

Определенное развитие получила транспортно-логистическая сфера. Традиционно считается, что развитию коммуникаций и транспорта в западном регионе в период 1920 - 1930 гг. польские власти не уделяли значительного внимания. В подтверждение этому часто приводилась статистика. Безусловно, это точка зрения имеет право на существования. Однако, отметим, что

западнобелорусский регион в начале XX века подвергался воздействию многочисленных военных конфликтов - Первой мировой, гражданской, советско-польской. Поэтому рассчитывать на высокий уровень логистической инфраструктуры было довольно трудно.

Важнейшей причиной, затрудняло развитие экономики и туризма на краю, являлась неразвитость транспортно-логистического сегмента [3].

Вместе с тем, уже в начале 1930-х годов Западная Беларусь значительно улучшила свои показатели в транспортной сфере. Развивались как традиционные, так и новые для того времени транспортные средства, новые маршруты [4, с.6-12].

Таблица 1

Развитие транспортной сети западной Беларуси (по данным на 1936 г.)

Транспортная сеть	Дороги с твердым покрытием (в км)	
	всего	на 100 км ²
Польша	59 438	15,3
Воеводства		
Белостокское	3 242	10,0
Виленское	1 785	6,2
Новогрудское	2 000	8,7
Полесское	992	2,7

Слабая промышленность, отсутствие рынков сбыта и мировой кризис перепроизводства, более известный как мировой финансовый кризис 1929-1933 годов, предопределили противоречивую картину в развитии экономики Западной Беларуси: периоды аграрных реформ начала 1920-х годов совпали с восстановлением хозяйственного потенциала региона. Вместе с тем, усугубление мировых экономических процессов, наравне с неудовлетворенным земельным голодом, привело к сокращению экспортных показателей, росту безработицы и снижению жизненного уровня населения и способствовало радикализации безземельной, малограмотной, обнищавшей крестьянской массы.

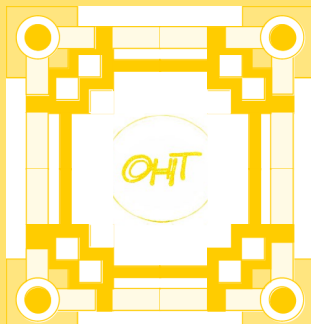
Вместе с тем, польское правительство, учитывая реальные потребности развития капитализма, стратегические интересы своего государства, изменения в международных отношениях после экономического кризиса 1929-1933 гг. не могло уже так открыто проводить прежнюю политику в Западной Белоруссии, которая характеризовалась финансированием региона по остаточному принципу и привращение его в сырьевой придаток. Свидетельством тому является

принятие декрета от 25 ноября 1936 г. об направлении инвестиционного движения в восточные воеводства. Согласно декрету, предусматривалось уменьшение на 5 лет налогов из прибыли в «восточных кресов», что в итоге привело к формированию дополнительных капиталовложений и активизацию местной промышленности. Так, в Лиде многие предприятия уже в конце 1936 г. получили дополнительные инвестиции, в результате чего занятость и производство возросли почти на 20% по сравнению с 1935-1936 г. [3, с.34].

Подводя итоги, отметим, что за 20 лет в составе Польской республики, экономические показатели Западной Беларуси в сфере промышленного развития так и не достигли уровня 1913 года. При этом показатели в сфере сельского хозяйства были лучше, однако и они не на много превзошли довоенный, 1913 год.

Литература:

1. Нарысы гісторыі Беларусі / У 2 ч. - Ч.2. - Мн., 1995. – 560 с.
2. Гецевич А.К. Польские политические партии на Гродненщине в первые годы санации 1926 – 1928 гг.): основные направления деятельности / А.К. Гецевич // Веснік ГрДУ імя Янкі Купалы. Сер. 1. Гісторыя і археалогія. Філасофія. Паліталогія. – 2012. – № 2 (130). – С. 29–36
3. Сямёнчык М.Б. Рабочы рух у Заходняй Беларусі (1921 – 1939 гг.): манагр. / М.Б. Сямёнчык. – М.: «ЁЁ медиа», 2014. – 113 с.
4. Гецэвіч А.К. Транспарт і шляхі зносін у Заходняй Беларусі (1921-1939 гг.) // Веснік ГрДУ ім. Я. Купалы. Серыя 1. Гісторыя і археалогія. Філасофія. Паліталогія. – 2015. – № 3 (203). – С. 6-12.



ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕФТЯНОЙ ДОБАВКИ КОКСУЮЩЕЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ ЕЁ В УГОЛЬНЫЕ ШИХТЫ

*Гильданова Лилия Гусмановна,
Уфимский государственный нефтяной
технический университет, г. Уфа*

E-mail: gilda.93@mail.ru

Аннотация. В научной работе дана оценка технологических свойств нефтяной добавки коксующей при введении её в угольные шихты.

Ключевые слова: технологические свойства, нефтяная добавка коксующей, угольные шахты.

Важнейшей характеристикой коксующихся углей, предопределяющей возможность получения качественного кускового металлургического кокса для доменного производства, является спекающая способность.

Спекаемость углей — способность каменных углей переходить при нагревании без доступа воздуха в пластическое состояние с образованием более или менее связанного нелетучего остатка.

Для оценки характеристики спекающей способности коксующихся углей традиционно используются: показатель свободного вспучиваемости (ГОСТ 20330 – 91), текучесть по Гизелеру (ГОСТ 32561 – 2013), спекающей способности по Роу (ГОСТ 9318-91), а также интервал пластичности по Одибера-Арну (ГОСТ 13324 – 94).

В промышленных условиях на двух УЗК ПАО «Башнефть» внедрена технология получения добавки коксующей – высокосернистого нефтяного кокса с содержанием летучих веществ 15 – 25%. Ежегодное производство добавки коксующей превышает 700 тыс. т.

Добавка коксующая вводится в угольную шихту при производстве доменного кокса в количестве всего 5 – 10% взамен остродефицитных марок коксующихся углей и существенно улучшает технологичность и качественные характеристики металлургического кокса.

Рассмотрены нормативные методы и способы оценки технологических свойств углей и шихт для возможности оценки технологичности добавки коксующей.

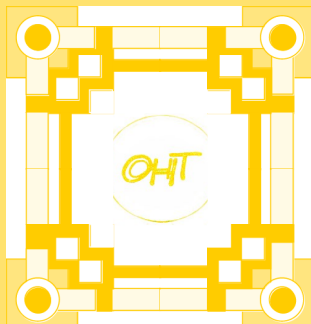
Показано, что наиболее информативна методами оценки спекающей способности добавки коксующей являются индекс Рога и интервал пластичности по Одибера-Арну.

Экспериментально установлено, что при увеличении содержания летучих в добавке коксующей от 15 до 22% индекс Рога возрастает с 10 до 50 даже без антрацита. Интервал пластичности превышает 220 °С, тогда как для лучших сортов коксующихся углей не превышает 80 – 90 °С.

Эти свойства и предопределили высокие технологические свойства добавки коксующиеся.

Литература:

1. Валявин Г.Г., Запорин В.П., Сухов С.В, Габбасов Р.Г., Загайнов В.С., Стуков М.И., Валявин Г.Г. Перспективы развития процесса замедленного коксования в РФ и нетрадиционное направление использования нефтяного кокса // Мир нефтепродукта. - 2011. - № 6.
2. ГОСТ 15585 – 2013 Уголь каменный. Определение индекса спекаемости [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL.: <http://docs.cntd.ru>
3. ГОСТ 13324 – 94 Угли каменные. Метод определения дилатометрических показателей в приборе Одибера-Арну [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://vsegost.com/Catalog>
4. Киселев Б.П., Станкевич А.С. Оценка угольной базы коксования // Кокс и химия. - 2006. - № 3. - С. 7-15.
5. Гофтман М.В., Кауфман А.А. Влияние добавок органических продуктов и полукокса на коксуюемость углей // Кокс и химия. - 1962. - № 7. - С. 8-14.
6. Вдовиченко Н.С., Кокшаров В.Я., Кокшарова М.Е. и др. Исследование особенностей процесса коксования углей с нефтяным коксом // Кокс и химия. - 1982. - № 8. - С. 14-17.
7. Белик Т.М., Левин И.С. О влиянии химического состава брикетных связующих... // Подготовка и коксование углей: Сб. науч. тр. / ВУХИН. – Свердловск, 1966. Вып. 6. С. 93-101.



ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ

*Глазатова София Викторовна,
Тамбовский государственный
технический университет, г. Тамбов*

E-mail: glazatova.sofiya@mail.ru

Аннотация. Законодательство, как России, так и других зарубежных стран не идеально и не затрагивает всех сфер человеческого воздействия. В первую очередь это связано с развитием информационного пространства. Оно все больше и быстрее распространяется, заключая в себе новые виды преступлений, на которые порой нельзя найти статьи уголовного закона. Но что же делать, когда нарушение прав человека присутствует, а вот наказание неизвестно, так как о нем ничего не говорится в кодексе. Как обстоит дело с данным вопросом в других странах. И как же поступать в данных ситуациях и что следует предпринимать для снижения уровня преступности в информационном пространстве. Указанные проблемы рассмотрены в данной статье.

Ключевые слова: интернет, киберпреступность, информационные преступления, наказание, нарушение прав.

Рост информационных технологий в России, как и во всем мире, обусловил не только быстрое развитие и эффективное применение информационных сетей в предпринимательской деятельности и в повседневной жизни, но и рост новых угроз. Анонимность глобальных информационных сетей, быстрота передачи информации и простота их использования, - то, что является основными причинами технологического бума и проникновения сети Интернет во все сферы жизни, - одновременно позволяет использовать все эти преимущества для совершения противоправных деяний. Информационно-коммуникационные технологии внедряются и развиваются гораздо быстрее, чем законодатели и правоохранительные органы могут реагировать на этот рост [10].

По данным ООН, в 2011 году, по меньшей мере, 2,3 миллиарда человек или более одной трети от общей численности населения планеты имели доступ к Интернету, а к 2017 году доступ к мобильному широкополосному Интернету получают уже до 70 процентов от общей численности населения мира [10]. В России количество пользователей возросло почти вдвое всего за три года: с 47 млн. в 2014 году до 70 миллионов в 2015 [10]. Одновременно с количеством пользователей увеличивается как число потенциальных жертв, так и возможность использовать сеть Интернет для совершения противоправных деяний. На протяжении последних десятилетий угроза киберпреступности превратилась в острую проблему, требующую координации действий на международном уровне.

В уголовном и информационном праве есть положения о нарушениях прав в сети Интернет. Но, часто доказать данное деяние сложно за недостатком доказательств, а также пробелов в праве, сложность еще состоит в том, что информационное пространство безгранично и сложно сразу сказать для чего произведено деяние с какой целью, рецидив ли это, либо склонение к экстремизму и терроризму. Однако все это пагубно сказывается на нашем обществе, ущемляя права граждан [4].

Информационное пространство имеет ряд особенностей, таких как: трансграничность, отсутствие государственно-властного элемента [5].

По мнению Эрина Л. Ансельмо информационное пространство стоит разбить по национальному признаку, то есть для каждой страны определить свое пространство для дальнейшего устранения проблем. Сложность заключается в безграничности и отсутствие территориальных и географических признаков [8].

В мире с каждым годом создается и проводится все больше форумов и конвенций по поводу законов и соглашений об интернете. Но на деле они не заканчиваются созданием и подписанием такового, единого для всех стран. Но все же нельзя отрицать данные попытки международных организаций.

Так, Организация Объединенных Наций явилась первопроходцем в сфере интернет-консалтинга. ООН создала Группу ИКТ ООН, Службу информационных технологий ООН (СИТ-UNITeS), глобальный образовательный проект "Кибершкольный автобус ООН", выступила одним из спонсоров Мирового саммита по информационному обществу (МСИО-WSIS) и разработала множество документов, посвященных ИКТ и Интернету, в частности "Руководство ООН по контролю и предотвращению преступлений в сфере информационных технологий".

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР-OECD) внесла значительный вклад в решение вопросов контроля над функционированием Интернета и сотрудничества в его рамках. В начале 1983 г. ОЭСР рассмотрела проблему унификации дел, возбуждаемых по фактам

преступлений в сфере информационных технологий. В 1986 г. она опубликовала документ, озаглавленный: "Преступление в сфере компьютерных технологий: анализ правовой политики". В 1996 г. ОЭСР реализовала проект, посвященный криптографической политике: была сформирована специальная группа экспертов, задачей которых стала выработка рекомендаций в сфере криптографии. В 2002 г. ОЭСР объявила о завершении разработки положения, названного "Рекомендацией по безопасности информационных систем и сетей: на пути к культуре безопасности". Эти рекомендации пришли на смену рекомендациям от 1992 г. Они провозглашают ряд принципов, позволяющих обеспечить безопасность телекоммуникационных систем и сетей. В дополнение к этому в 2003 г. ОЭСР провела форум ОЭСР – АТЭС на тему "Основы политики цифровой экономики в сфере киберпреступлений и кибербезопасности". Кроме того, ОЭСР постоянно обновляет свою информационную базу и проводит исследования в сфере Интернета и информационного общества, вносит значительный вклад в развитие этих направлений в международном масштабе.

Так как информационное пространство глобально, то одним из решений проблем киберпреступности можно считать создание единого для всех стран, закона, разрешающего конфликты, устанавливающего наказание, виды преступлений и вводящие определенные запреты для распространения определенной информации. Однако в некоторых западных государствах в их уголовном законодательстве уже присутствуют упоминания о киберпреступности. Например, таких как Германия и Люксембург.

В Германии к преступлениям в сфере оборота компьютерной информации относятся:

- действия лиц, неправомочно приобретающих для себя или иного лица непосредственно не воспринимаемые сведения, которые могут быть воспроизведены или переданы электронным, магнитным или иным способом (§ 202a);
- нарушение тайны телекоммуникационной связи (§ 206);
- действия лиц, учиняющих подделку или использующих поддельные технические записи, под которыми, в числе иного, понимаются данные, полностью или частично регистрируемые автоматическими устройствами (§ 268);
- аналогичная подделка данных, имеющих доказательственное значение (§ 269);
- действия лиц, уничтожающих, изменяющих или утаивающих технические записи (§ 274);

Нормы о киберпреступлениях содержатся в ст. ст. 509-1, 509-2, 509-3, 524 УК Люксембурга.

Статья 509-1 УК Люксембурга предусматривает ответственность за неправомочный доступ к системе или части системы обработки данных и незаконное пребывание в такой системе. Санкция за это преступление

предусмотрена в виде штрафа или заключения на срок от 2 месяцев до года. Если указанные действия повлекли изменение или уничтожение данных, содержащихся в системе, то верхний предел срока заключения увеличивается до 2 лет [10].

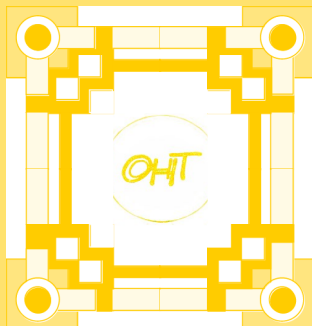
Статья 509-3 направлена на охрану целостности и качества данных. Она устанавливает, что лицо, умышленно и без надлежащих полномочий вводящее данные в электронную систему их обработки, удаляющее или изменяющее данные, находящиеся в этой системе, изменяющее действие системы или способ передачи данных, подлежит уголовной ответственности (штраф или заключение на срок от 3 месяцев до 3 лет). Согласно ст. 524 УК Люксембурга, любое вмешательство в телекоммуникации является преступлением, за которое лицо может быть подвергнуто штрафу или заключению от 1 месяца до 3 лет. Все это можно расценивать как шаги для борьбы с преступлениями в интернете.

Безграничность интернета и неполноценность законодательства – вот два звена создающие проблемы, затрудняющие их дальнейшее решение. Новое всегда пугающее и трудно постигаемое, но чем дальше в лес, тем больше дров. Такое высказывание можно трактовать так, что чем больше мы что-то изучаем, в данном случае информационное пространство, тем больше мы можем использовать его в свое усмотрение. Все зависит от самих людей и их стремления что-либо исправить, в первую очередь обезопасить свою жизнь и государство. И чем раньше и основательнее подойти к решению данного вопроса, тем быстрее будет решение, а следовательно и выход из данной проблемы. Но без рассмотрения соответствующего закона, либо специальных норм в уголовном праве нельзя смело говорить о снижении преступности в киберпространстве, а следовательно пока будут существовать пробелы в праве, будут совершаться преступления и придумываться все более новые и изощренные посягательства на наши основные права.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6–ФКЗ, от 30.12.2008 № 7–ФКЗ, от 05.02.2014 № 2–ФКЗ, от 21.07.2014 № 11–ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 2014. №31. Ст. 4398.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. N 63-ФЗ (с изм. и доп. от 30 м а р т а 2015 г .) // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25
3. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон № 149-ФЗ от 27 июля 2006 г. // Собрание законодательства Российской Федерации от 31 июля 2006 г. № 31 (часть I) ст. 3448.

4. Кочеткова М.Н. Юридическое лицо как субъект преступного посягательства в сфере нарушения авторских прав на информационные продукты в кибернетическом пространстве // Актуальные проблемы уголовного права, криминологии, уголовного процесса и уголовно-исполнительного права: теория и практика. 2015. С. 230-237.
5. Кочеткова М.Н. Процессуальные проблемы принятия сообщения о преступлении по сети Интернет // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 7-2. С. 30-32.
6. Рассолов, И. М. Информационное право: учебник / И.М. Рассолов. - М.: Издательство Юрайт, 2011. - 440 с.
7. Уголовное право России. Особенная часть: учебник; под ред. И.Э. Звечаровского. М.: Норма: ИНФРА-М, 2010. С. 162, 164.
8. Эрин Л. Ансельмо. Киберпространство в международном законодательстве: опровергает ли развитие Интернета принцип территориальности в международном праве? // Экономические стратегии, № 2, 2006.
9. Dudina O.A., Chichkanova I.V., Kochetkova M.N. Problem of information wars in Russia and in the world // Science Time. 2016. № 3 (27). С. 162-165.
10. Tropina, T., Self- and Co-regulation in Fighting Cybercrime and Safeguarding Cybersecurity. In: Jähnke at al. (eds.), "Current Issues in ITU Security", Duncker & Humblot, Berlin, 2012.



РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ТЕКСТА АВТОМОБИЛЬНОГО НОМЕРА

*Горбенко Алексей Юрьевич,
Новосибирский государственный
университет экономики и
управления, г. Новосибирск*

E-mail: alexgorbenko57@yandex.ru

Аннотация. Разработана программы в среде Microsoft Visual Studio 2013 на языке C#, позволяющая распознавать текст на номере автомобиля. Программа представляет собой упрощённую модель системы по распознаванию автомобильных номеров, применяемых для контроля транспортного потока на выявление нарушений правил дорожного движения, а также используемых для идентификации автомобиля при проезде на закрытую территорию.

Ключевые слова: распознавание текста, Microsoft Visual Studio, разработка программы.

В настоящее время современные информационные технологии все больше заменяют человека. Взять в пример системы, позволяющие распознавать автомобильные номера.

Такие системы позволяют на закрытых парковках, предприятиях и в других местах производить контроль над въездом на данные территории тем самым берет на себя часть функций по контролю транспортного потока. А в комплексе с другими программными продуктами может фиксировать нарушения правил дорожного движения на городских улицах. Современные системы способны распознавать до 98% автомобильных номеров вне зависимости от степени загрязненности автомобиля. Но практически все системы имеют закрытый код, для предотвращения взлома системы и усиления безопасности.

Цель работы - разработка простейшего приложения для распознавания текста на автомобильном номере.

Разработка программы осуществлялась в среде Microsoft Visual Studio 2013 на языке C#. Перед разработкой было выделено, что ключевым параметром для

распознавания какого-либо номера является качество изображения. Для получения хорошего изображения необходимо использовать оборудование способное к высококачественной съемки. Чем лучше оборудование, тем больше шансов распознать номер правильно. Даже самый продвинутый алгоритм не способен распознать номер на фотографии без четко снятого изображения.

Первый пункт алгоритма для распознавания текста номера автомобиля является предварительный поиск номера. Предварительный поиск – это обнаружение области в которой содержится номер. Далее необходимо нормализовать номер. Нормализация номера – это определение точных границ номера, нормализация контраста. После обнаружения номера и его нормализации необходимо распознавать текст. Поэтому следующий пункт — это распознавание текста

Для разработки поставим задачу, необходимо распознать текст с номера автомобиля, предположим, что мы имеем изображение с высоким разрешением, а пользователь может помогать программе найти контур номера на изображении.

Для распознавания текста на номере использовался Tesseract OCR. В России для автомобильных номеров используются стандартный шрифт, что позволяет использовать алгоритмы, распознающие OCR алгоритмы, но большинство алгоритмов не могут работать с неточными буквами и цифрами, т.е. номер, запачканный грязью невозможно распознать большинством алгоритмов. Tesseract OCR является открытым алгоритмом, выполняющим распознавание как текста так и отдельного символа. Он легко обучается, подходит для различных ОС, а так же стабилен.

Программа имеет две формы формы. Первая форма загрузки изображения и распознавания номера, вторая открывается при загрузке изображения и пользователь выделяет номер для дальнейшего распознавания.

Алгоритм работы программы состоит из:

После запуска программы для распознавания номера необходимо загрузить изображение нажатием соответствующей кнопки. Расположение кнопки показано на рис.1.

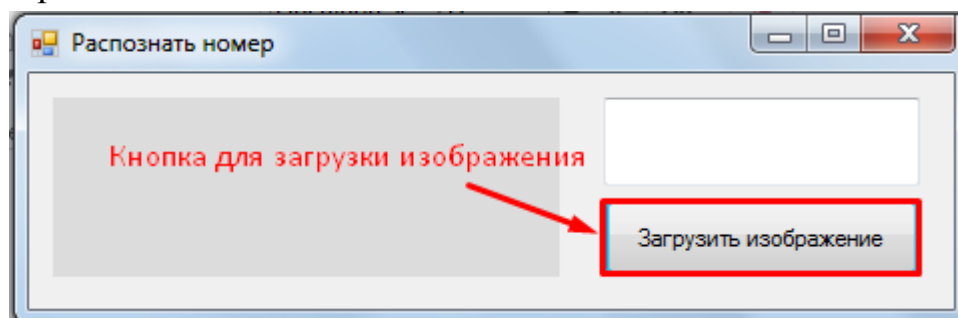


Рис. 1 Начальное окно программы

SCIENCE TIME

Выбираем изображение и нажимаем кнопку открыть

Открывается форма с изображением, на котором пользователь должен выделить номер. На рисунке 2, выделена область, которую должен выделить пользователь.

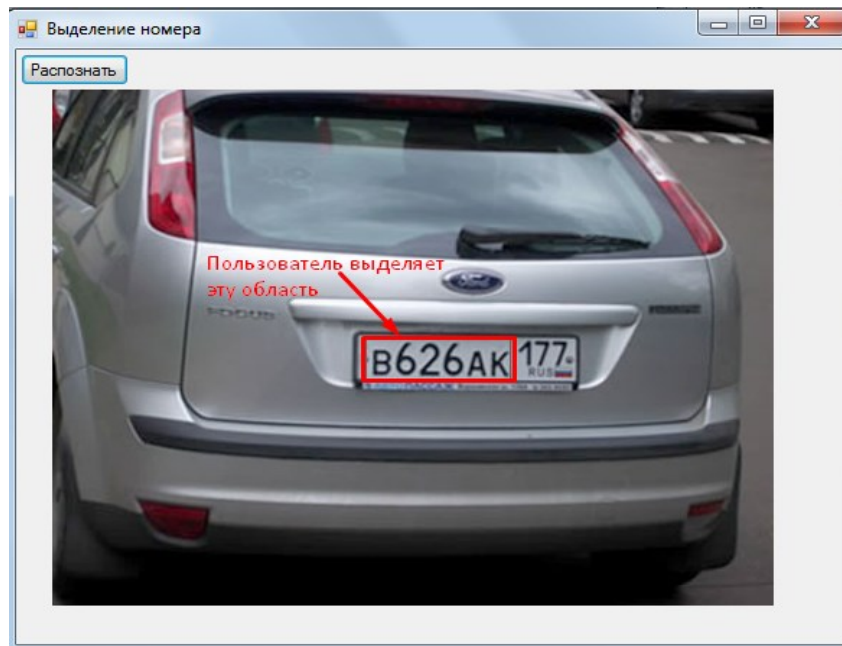


Рис. 2 Окно с загруженным изображением

После чего можно подкорректировать выделение, либо нажать кнопку «Распознать», рис.3.

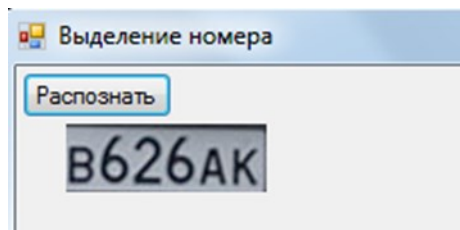


Рис.3 Изображение с номером

После чего программа сама распознает текст номера автомобиля, рис.4.

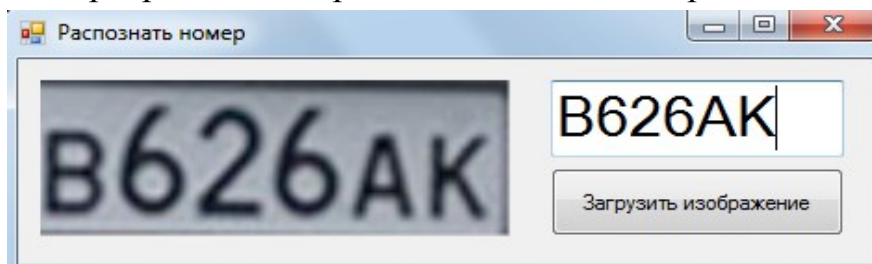


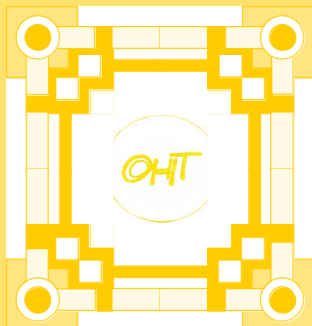
Рис. 4 Программа распознала номер

В итоге имеем распознанный автомобильный номер.

Попытка создать программу-аналог системе по распознаванию номеров, применяемых как для контроля въезда на определенную территорию, так и для других задач, оказалась успешной.

Литература:

1. Бакаев В.Н. Теория автоматического управления: Методические указания к курсовой работе. - Вологда: ВоГТУ, 1998. – 20 с.



ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

*Горяева Анастасия Владимировна,
Алтайский государственный
университет, г. Барнаул*

E-mail: sapfira_nastya@mail.ru

Аннотация. Современное законодательство предусматривает различные виды ответственности за нарушение условий хранения документов, за умышленное уничтожение или нет. В статье будут рассмотрены основные нормативные акты, регулирующие вопросы ответственности.

Ключевые слова: ответственность, негосударственные организации, обеспечение сохранности документов.

В современной судебной практике известно немало случаев нарушений нормативно-правовых актов в области хранения документов, работы с ними. Нарушения, как правило, связаны уничтожением, кражей, потерей, порчей, не соблюдением условий хранения. Законодательство Российской Федерации устанавливает требования к условиям хранения, сроки хранения. Несоблюдение данных норм ведет к ответственности, которая может стать реальной проблемой для предприятия. Ответственность может быть уголовной, административной, гражданской, все будет зависеть от степени причиненного вреда.

Важнейшим документов, предусматривающим ответственность, является федеральный закон «Об архивном деле». Согласно статье 27 № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» за нарушение правил хранения и уничтожения документов предусматривается гражданско-правовая, административная и уголовная ответственность. Ответственность может быть возложена на юридических и должностных лиц, в частности, руководителя организации или главного бухгалтера, а также других граждан, виновных в нарушении законодательства в данной области [1].

Гражданским кодексом Российской Федерации предусмотрена

ответственность за нарушения хранения документов. Гражданско-правовая ответственность за нарушение архивного законодательства носит компенсационный характер. Чаще всего наказание будет в виде штрафа, материальное возмещение в виде возмещение штрафа. В случае серьезных нарушений, может быть предусмотрена серьезная ответственность. Так, например, согласно статье 240 в случаях, когда собственник культурных ценностей, отнесенных к особо ценным и охраняемым государством, бесхозяйственно содержит эти ценности, что грозит утратой ими своего значения, такие ценности по решению суда могут быть изъяты у собственника путем выкупа государством или продажи с публичных торгов [2].

Административное наказание связано с наложением штрафов. За нарушение должностными лицами правил хранения, комплектования и учета архивных документов налагает штраф в размере 300-500 рублей [3]. За грубое нарушение правил ведения и представления бухгалтерской отчетности – штраф составляет 5000-10000 рублей [4]. Умышленное уничтожение или порча документа, удостоверяющего личность гражданина (паспорта), либо небрежное хранение документа, удостоверяющего личность гражданина (паспорта), повлекшее утрату документа, удостоверяющего личность гражданина (паспорта) влечет предупреждение или наложение административного штрафа в размере от 100 до 300 рублей [5].

При совершении организацией двух или более правонарушений штрафные санкции взыскиваются за каждое правонарушение в отдельности. При этом следует учитывать, что уплата штрафа не освобождает предприятие от обязанности устранить нарушение.

Наряду с административной, за данные нарушения также предусмотрена налоговая ответственность. Наказания в Налоговом кодексе Российской Федерации установлены большие санкции к организациям-нарушителям. Так, в случае утраты, которая повлекла занижение налоговой базы, организация должна будет заплатить штраф в 20% от суммы неуплаченного налога, но не менее сорока тысяч рублей [6].

Уголовная ответственность может быть наложена за уничтожение, повреждение официальных документов, а также за непредставление их налоговой службе. В зависимости от тяжести нарушения виновное лицо может быть наказано штрафом, исправительными или принудительными работами, или лишением свободы. Согласно статье 325 Уголовного кодекса Российской Федерации похищение, уничтожение, повреждение или сокрытие официальных документов, штампов или печатей, совершенные из корыстной или иной личной заинтересованности наказываются штрафом в размере до 200 тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев, либо обязательными работами на срок до четырехсот

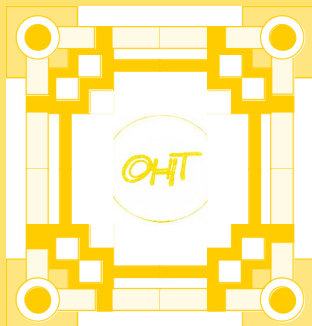
восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до четырех месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года [7].

Следует отметить, указанные санкции не налагаются, если документы утеряны вследствие чрезвычайных ситуаций (кража, пожар, затопление и др). Но в данных случаях необходимо предъявить доказательства. Такими доказательствами могут быть справка из полиции о возбуждении уголовного дела по факту кражи документов с их описью, справка от пожарных и т.д. Но следует иметь в виду, если документы хранились в помещении, в котором не были установлены средства пожарной безопасности, то это не будет чрезвычайной ситуацией, форс-мажором, это будет нарушением условий хранения. Аналогичная ситуация будет с кражей.

Таким образом, настоящее законодательство предусматривает ответственность за нарушение в области хранения документов, работы с ними. Размер наказания будет зависеть степени причиненного ущерба. Но размер штрафа является небольшим. Судебная практика показывает, что предусмотренное наказание не стимулирует организации соблюдать требования по обеспечению сохранности документов. Предусмотренные наказания порой не меняют ситуации, организации продолжают недобросовестно относиться архивным документам. Поэтому выходом из данной ситуации являются изменения в законодательстве.

Литература:

1. Об архивном деле: Федеральный закон от 22 октября 2004 г. N 125-ФЗ (в ред. 04.10.2014) // «Парламентская газета», № 201, 27.10.2004.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 №51-ФЗ (в ред. от 06.04.2015) // Собрание законодательства РФ. 05.12.1994. № 32.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2011 №195-ФЗ (в ред.02.05.2015) // «Парламентская газета», № 2-5, 05.01.2002
4. Налоговый Кодекс Российской Федерации (Часть первая): Федеральный закон от 05.08.2000 №117 –ФЗ (в ред.02.05.2015) // «Собрание законодательства РФ», №31, 15.12.2000
5. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 №63-ФЗ (в ред.30.03.2015) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, № 25



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

*Грызлова Лариса Владимировна,
Ботаницин Роман Олегович,
Мордовский государственный
педагогический институт
им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

E-mail: larisagrizlova@rambler.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы спортивно-оздоровительной тренировки детей старшего дошкольного возраста, занимающихся большим теннисом. Авторы акцентируют внимание на том, что процесс обучения юных теннисистов двигательным действиям длителен и требует разработки современных методик с использованием новых подходов к учебно-тренировочному процессу.

Ключевые слова: юные теннисисты, координационные способности, подвижные игры, игровой подход.

В спортивно-оздоровительной тренировке детей старшего дошкольного возраста (5–6 лет) значительное место занимает специализированное развитие двигательных и координационных способностей, освоение новых движений, сложных видов двигательных действий [1].

Известно, что целенаправленное формирование двигательных координаций у детей дошкольного возраста (5–6 лет) способствует:

а) освоению технических умений и навыков в более сложных в координационном отношении условиях, предъявляющих повышенные требования к способности, приспособлению, перестроению и согласованию двигательных действий;

б) кинестетическому дифференцированию параметров движений;

в) чувству ритма, ориентации в пространстве, скорости реагирования, равновесия и т.д. [2].

Видом спорта, где возможно проявление всех вышеуказанных качеств является большой теннис.

Было предпринято комплексное исследование, целью которого явилось обоснование эффективности методики использования игрового подхода в процессе развития координационных способностей юных теннисистов.

В соответствии с целью были определены задачи:

- 1) исследовать координационные качества детей старшего дошкольного возраста на начальном этапе тренировки;
- 2) экспериментально обосновать методику развития координационных качеств юных теннисистов.

Объект исследования: процесс общей физической подготовки юных теннисистов 5–6 лет.

Предмет исследования: методика развития координационных способностей юных теннисистов.

Методы исследования: теоретическое изучение и анализ специальной научно-методической литературы; педагогический эксперимент; педагогическое наблюдение; контрольно-педагогические испытания (тесты); методы математической статистики.

Организация исследования

Исследование проводилось в 2016 году на базе ГАУ РМ «СШОРТ Шамиля Тарпищева» г. Саранск и проходило в 3 этапа: 1 этап – изучение и анализ научно-методической литературы, 2 этап – проведение педагогического эксперимента; 3 этап – обработка данных, полученных в ходе эксперимента.

В эксперименте приняли участие две группы детей: *экспериментальную группу* составили дети 5–6 лет, в учебно-тренировочном процессе которых, в разделе общей физической подготовки, применялась новая методика развития координационных способностей (20 человек); *контрольную группу* составили дети 5–6 лет, занимающиеся по общепринятой методике (20 человек).

Обсуждение результатов исследования

Анализ литературных источников показал, что за последние полвека разные авторы внесли значительный вклад в исследование координационных способностей человека. Утвердившейся в отечественной науке на сегодняшний день является классификация, которая выделяет 6 относительно самостоятельных их видов: способность к оценке и регуляции пространственно-временных и динамических параметров движений, способность к поддержанию устойчивости позы (равновесие), чувство ритма, способность к ориентированию в пространстве, способность к произвольному расслаблению мышц, координированность движений [5].

Важным фактором является то, что конкретный вид координационных способностей имеет свой сенситивный период развития, большинство из

которых приходится на этап начальной подготовки в теннисе. Современная подготовка юных теннисистов начинается уже с 5-летнего возраста. Соответствующий подход к развитию и контролю координационных способностей детей этого возраста, заключается в подборе таких средств их развития и контроля, которые учитывали бы двигательные возможности детей этого возраста [3, 4].

Нами были апробированы подвижные игры, направленных на развитие координационных способностей. Главным критерием при отборе игр были: эмоциональность, доступность, простота движений, целенаправленность воздействия на координационные способности, а также собственное отношение детей к каждой игре.

Тестирование координационных способностей учащихся экспериментальной и контрольной групп показало следующие результаты.

Показатели челночного бега дошкольников ЭГ достоверно улучшились на 1,17 % ($p \leq 0,05$), а в КГ наблюдается недостоверное изменение на 0,3 % ($p \leq 0,05$) (рис.1).

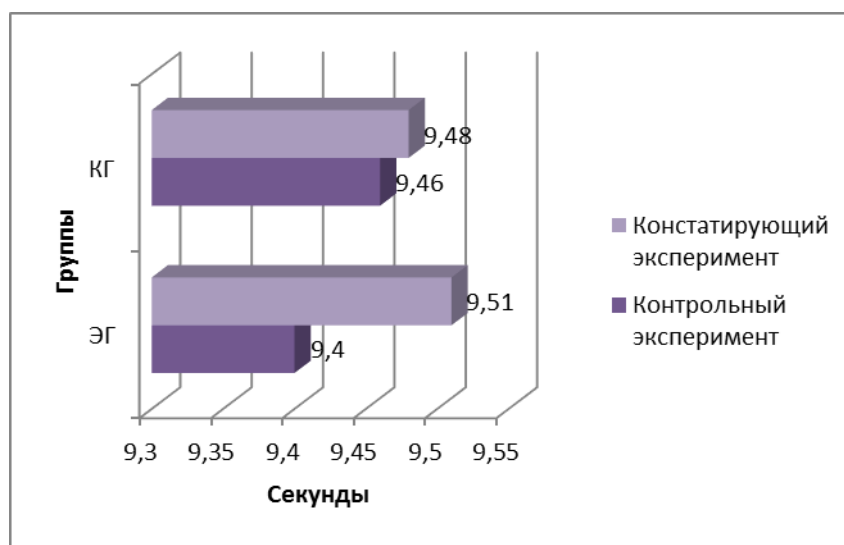


Рис. 1 Показатели челночного бега

Показатели статического равновесия дошкольников ЭГ достоверно увеличились на 22,6 % ($p \leq 0,05$), а в КГ недостоверно улучшились на 6,4 % ($p \leq 0,05$) (рис.2).

Показатели динамического равновесия дошкольников ЭГ увеличились значительно и достоверно – на 40 %; а в КГ незначительно изменились на 11,9 %. (рис.3).

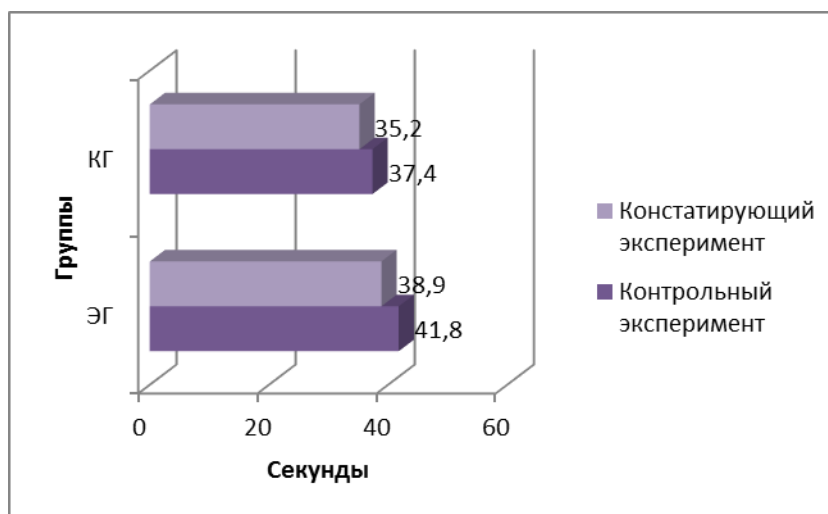


Рис. 2 Показатели статического равновесия

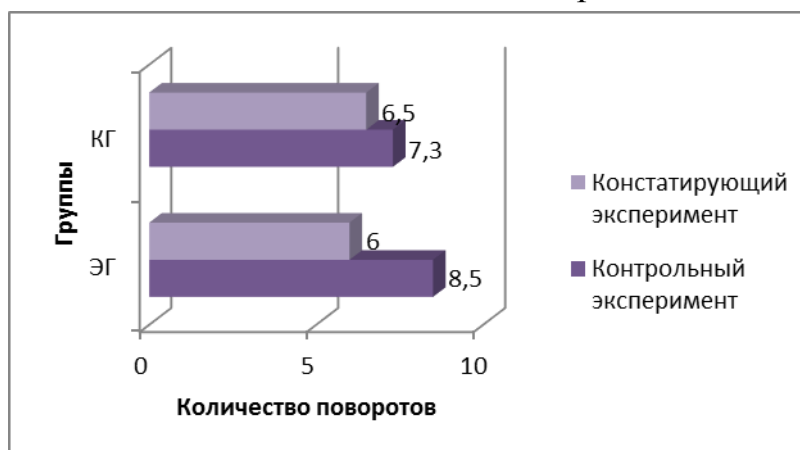


Рис. 3 Показатели динамического равновесия

Показатели способности к согласованности движений в обеих группах изменились недостоверно: у дошкольников ЭГ увеличились на 10,9 % и в КГ на 1,4% (рис.4).

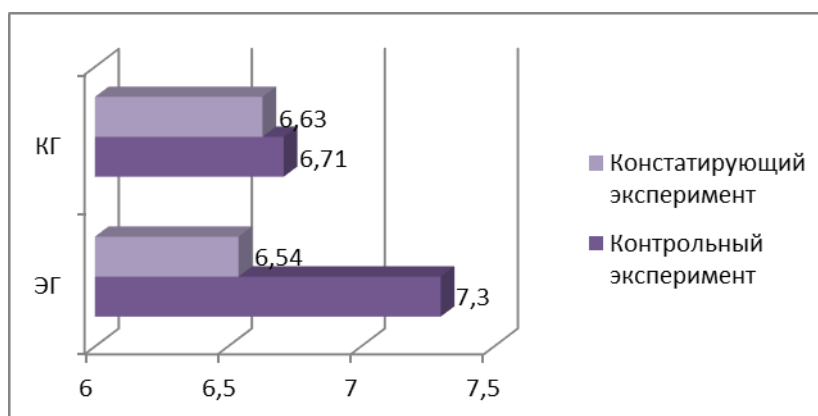


Рис. 4 Показатели способности к согласованию движений

Показатели способности к комплексной реакции в обеих группах достоверно улучшились: у дошкольников ЭГ увеличились на 28,7 % и в КГ на 9,2 % (рис.5).

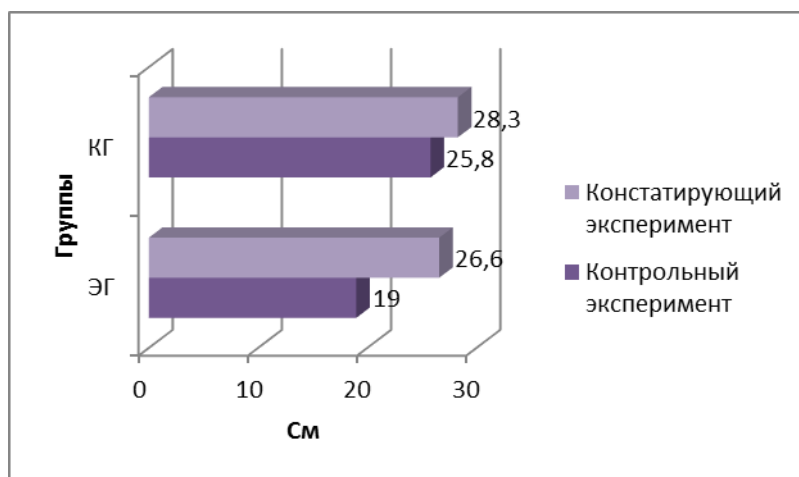
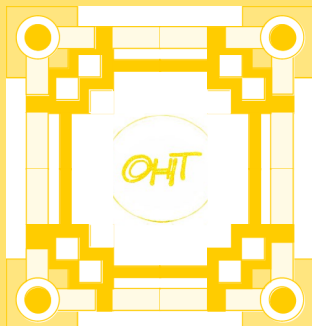


Рис. 5 Показатели способности к комплексной реакции

Таким образом, результаты педагогического эксперимента показали эффективность разработанной нами методики развития координационных способностей детей младшего дошкольного возраста.

Литература:

1. Губа В. Особенности подготовки юных теннисистов: учеб. пособие / В. Губа, А. Тарпищев, А. Самойлов. – М.: Физическая культура, 2012. – 235 с.
2. Журавлёва А.Ю. Влияние занятий теннисом на физическое развитие детей дошкольного возраста / А.Ю. Журавлёва // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2011. – № 6. – С. 42–47.
3. Журавлёва А.Ю. Комплексное содержание занятий при обучении дошкольников на начальном этапе освоения тенниса / А.Ю. Журавлёва, Л.С. Зайцева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. - № 4. – С. 34–35.
4. Иванова Т.Н. Организационно-методические основы подготовки юных теннисистов: учеб. пособие / Т.Н. Иванова. – М.: Физическая культура, 2007. – 127 с.
5. Козак А.М. Построение тренировочного процесса юных теннисистов с учётом специфики развития и контроля их координационных способностей // А.М. Козак, М.В. Ибраимова // Физическое развитие студента. – 2014. – № 4. – С. 17–23.



К ВОПРОСУ О ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ МИНИСТРОВ

*Грязнов Станислав Дмитриевич,
Российская академия народного
хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
Сибирский институт управления – филиал
РАНХиГС, г. Новосибирск*

E-mail: stas-gryaznov@mail.ru

Аннотация. В статье предлагается установление порядка привлечения федеральных министров к дисциплинарной ответственности. Определяется правовое положение федеральных министров и устанавливается нормативная правовая база привлечения федеральных министров к дисциплинарной ответственности. Также в статье продемонстрирована практика привлечения федеральных министров к дисциплинарной ответственности.

Ключевые слова: дисциплинарная ответственность, федеральный министр, президент, правительство.

Федеральный министр возглавляет министерство, которое является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющий функции по государственной политике и нормативно-правовому регулированию. Федеральный министр является лицом, замещающим государственную должность, предусмотренную Конституцией России и входит в состав Правительства Российской Федерации.

Таким образом, федеральный министр в силу своего особого правового статуса и значимости своего положения в системе органов государственной власти соответственно должен нести особую ответственность за руководство министерством и его деятельность, особенно это касается дисциплинарной ответственности.

Для установления положений о дисциплинарной ответственности необходимо установить общее определение дисциплинарной ответственности.

Под дисциплинарной ответственностью понимается «самостоятельный вид юридической ответственности, применяемый за совершение дисциплинарных

проступков и заключающийся в наложении дисциплинарных взысканий» [4, с.381].

Правительство России руководит работой министерств и контролирует их деятельность [1, с.465]. Так как федеральные министры являются членами правительства, они имеют право принимать участие в заседаниях правительства и могут принимать участие в выработке и реализации действующей политики правительства. И соответственно федеральные министры несут ответственность перед главой правительства – Председателем Правительства РФ. Но при этом, следует отметить, что некоторые федеральные министры подотчетны Президенту России и несут ответственность перед ним.

Согласно Указу Президента от 21 мая 2012 года № 636 «О структуре федеральных органов исполнительной власти», федеральные министерства, подотчетные правительству осуществляют свою деятельность в сфере здравоохранения, образования, культуры, промышленности, сельского хозяйства (так называемый «социально-экономический» блок). Президенту подотчетны министерства, осуществляющие деятельность в сфере юстиции, обороны и безопасности, иностранных дел (так называемый «силовой блок»).

Соответственно дисциплинарное взыскание для «социально-экономических» министров выносит Председатель Правительства РФ, а для «силовых» министров – Президент России.

Статья 24 федерального конституционного закона «О Правительстве РФ» предусматривает, что Председатель Правительства РФ должен представить Президенту России предложение о наложении дисциплинарного взыскания на федеральных министров.

Но федеральный конституционный закон «О Правительстве РФ» не устанавливает подробный порядок привлечения федеральных министров к дисциплинарной ответственности. Не определено, в какой форме должно направляться предложение президенту от премьер-министра о наложении дисциплинарного взыскания; не определяются основания для наложения дисциплинарного взыскания; не установлены виды дисциплинарных взысканий; не установлен сам порядок наложения дисциплинарных взысканий.

Порядок наложения дисциплинарных взысканий, предусмотренный Трудовым кодексом РФ не будет распространяться на федеральных министров, поскольку они не подпадают под категорию работников в рамках трудового законодательства.

Поскольку работники по общему правилу принимаются на работу приказом работодателя (который и является непосредственным руководителем работника), который составляется на основании трудового договора. Федеральные министры замещают государственную должность на основании указа президента.

При этом следует отметить, что Президент России не является непосредственным руководителем для федеральных министров, за исключением министерств, которые находятся в его непосредственном подчинении («силовой блок»). Остальные министерства подчиняются премьер-министру, но согласно Конституции России и ФКЗ «О Правительстве РФ» он только предлагает кандидатуры для назначения президенту, а президент уже соответственно назначает их. Соответственно в этом положении рушится система, согласно которой «руководитель назначает своих подчиненных».

Также федеральные министры, являясь государственной должностью, устанавливаемой Конституцией России и ФКЗ «О Правительстве РФ», не могут являться федеральными государственными служащими. Это подтверждается и Указом Президента РФ № 32 от 11 января 1995 года «О государственных должностях РФ», который включает должность федерального министра в сводный перечень государственных должностей РФ.

Так, согласно федеральному закону «О системе государственной службы РФ», государственная служба – это профессиональная служебная деятельность граждан России по обеспечению исполнения полномочий лиц, замещающих государственные должности РФ. Соответственно положения о дисциплинарной ответственности государственных гражданских служащих, предусмотренной нормами федерального закона «О государственной гражданской службе» не будет распространяться на федеральных министров.

Соответственно можно сделать вывод, что основания и порядок наложения дисциплинарной ответственности по отношению к федеральным министрам, в нынешнем законодательстве отсутствует. Но это вовсе не значит, что отсутствует практика применения дисциплинарной ответственности по отношению к министрам.

Так в 2012 году, Президент России за невыполнение «майских» указов президента, заключающиеся в повышении социально-экономических показателей объявил выговор трем федеральным министрам. Выговор был объявлен Указом Президента от 19 сентября 2012 года № 1304.

Данным указом было объявлено дисциплинарное взыскание в виде выговора: министру образования и науки РФ (Ливанов Д. В.), министру регионального развития РФ (Говорун О. М.), министру труда и социальной защиты (Топилин М. А.).

Таким образом, выговор объявил президент министрам социально-экономического блока, который входит в компетенцию правительства, и соответственно премьер-министра. Но премьер-министр направил президенту только предложение об объявлении выговора, с которым теоретически президент может и не согласиться.

При этом, президент Владимир Владимирович Путин отметил - «я не буду

делать это самостоятельно, имея ввиду прямую подчиненность. Но обращу внимание председателя правительства о необходимости объявить выговор министру регионального развития и министру труда» [3].

Тем самым была создана правоприменительная практика по вынесению Президентом России дисциплинарных взысканий федеральным министрам, подотчетным Правительству РФ.

Вдохновленные данной практикой, депутаты в начале 2016 Государственной Думы РФ пытались направить обращение к Президенту России с просьбой отправить в отставку министра образования Д. В. Ливанова [1]. Таким образом, депутаты миновали Председателя Правительства РФ, которому данный федеральный министр подотчетен и тем самым «забыли» статью 9 федерального конституционного закона «О Правительстве РФ», согласно которой освобождение от должности федерального министра осуществляется Президентом России по предложению Председателя Правительства РФ.

Затем, вдохновленные поступком Государственной Думы РФ, Законодательное собрание Санкт-Петербурга пыталось принять проект обращения к Председателю Правительства РФ Дмитрию Медведеву с просьбой внести Президенту России Владимиру Путину предложение об отставке министра культуры Владимира Мединского [3]. Петербургские депутаты в данном вопросе явно ориентировались на Президента России, а не на Председателя Правительства РФ.

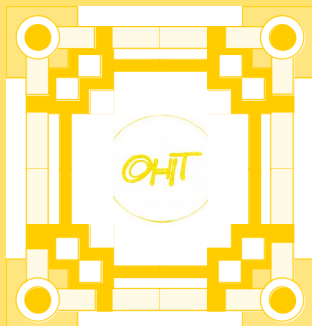
Исходя из данной практики, можно выделить, что дисциплинарное взыскание по отношению к федеральным министрам выносится в виде выговора и отставки.

Соответственно необходимо внести изменения в федеральный конституционный закон «О Правительстве РФ» нормы, содержащие основания для привлечения федеральных министров к дисциплинарной ответственности и виды дисциплинарных взысканий. Также необходимо установить, что дисциплинарные взыскания по отношению к федеральным министрам, подотчетным Правительству РФ должен выносить Председатель Правительства РФ. Данным положением установится «истинная» логика государственного управления и будет решена проблема «двойного» подчинения федеральных органов исполнительной власти.

Литература:

1. Депутаты отчитали министра образования: Коммерсант.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2901930>
2. Козлова Е.И., Кутафин О.Е. Конституционное право России: учебник / Е.И. Козлова, О.Е. Кутафин. – М.: Проспект, 2015. – 592 с.

3. Петербургские депутаты подают министра культуры к отставке: Коммерсант.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2950033>
4. Пресняков М.В. Служебное право Российской Федерации: учеб. пособие / М.В. Пресняков, С.Е. Чаннов. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2011. – 448 с.
5. Путин объявил выговор министрам: Международная информационная группа «Интерфакс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.interfax.ru/russia/266546>



АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ПРИМЕСЕЙ В СИНТЕТИЧЕСКИХ АЛМАЗАХ

*Даминов Акмал Акбралиевич,
Наманганский инженерно-педагогический
институт, г. Наманган, Узбекистан*

E-mail: sun_diamond76@mail.ru

Аннотация. В статье описаны методы определения примесей в синтетических алмазах с использованием нейтронно-активационного анализа. Приведены результаты нейтронно-активационного анализа синтетических алмазов.

Ключевые слова: синтетический алмаз, нейтронно-активационного анализ, радиоактивные изотопы, инструментальный метод, радиоактивные.

Для определения примесей в синтетических алмазах использовались нейтронно-активационный анализ. В отличие от других аналитических методов (химический, спектральный и др.), нейтронно-активационный анализ обладает рядом преимуществ по точности, чувствительности. При облучении нейтронами атомов синтетического алмаза не образуются радиоактивные изотопы, которые могли бы оказывать влияние на а-спектр. С этой точки зрения синтетический алмаз удобен как материал для активационного анализа, не требующий химического отделения основы после облучения. В нашем случае применен инструментальный метод нейтронно-активационного анализа [1].

Инструментальный метод не накладывает особых требований на форму и обработку образцов, поэтому использовались образцы произвольной формы. В настоящей работе изучены содержания примесей в синтетических алмазах синтезированной в системе C-Mn-Ni. Технологические параметры синтеза $P=4,5$ ГПа; $T=1650$ К; $t=60$ сек. Каждый элемент, примесь которого определяли, имеет свой период полураспада, в связи с этим к облучению готовятся две партии образцов и эталонов [2].

Подготовленные и упакованные образцы запаиваются в кварцевые ампулы

в тесте с эталоном, каждая партия образцов закладывается в отдельную ампулу. Ампулы с образцами облучаются на реакторе ВВР-СМ (ИЯФ АН Респ.Уз.) в потоке нейтронов $\sim 10^{13}-10^{14}$ нейтр $\times$ см $^{-2}\times$ с $^{-1}$. Облучение проводилось в двух режимах. Партия образцов, в которых определялись средне живущие примеси, облучаются 1÷5 ч, другая партия (долгоживущие примеси) $\sim 10-20$ ч. Гамма спектров образцов и эталонов снимался с помощью анализатора АИ-128. Ошибка эксперимента не превышала $\sim 20\%$. Результаты нейтронно-активационного анализа приведена в табл.1. Некоторые образцы были подвергнуты авторадиграфическим исследованиям, которые показали, что примеси в синтетических алмазах в основном распределены равномерно по образцу [3].

Таблица 1

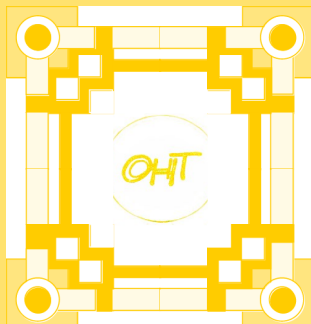
Результаты нейтронно-активационного анализа

Примеси	Ае	В	Si	Ni	Mn	Fe	Cu
Содержание примеси, масса %	1×10^{-3}	$<1\times 10^{-4}$	3×10^{-2}	5×10^{-2}	3×10^{-2}	1×10^{-2}	3×10^{-3}

Наряду с равномерным распределением встречались участки с выключениями микропримеси (Ni, Mu). В основном неоднородное распределение примеси наблюдалась в кристаллах алмаза, синтезированных при повышенных ($T>T_{\text{опт}}$) температурах синтеза. Микропримеси в основном концентрировались в области, прилегающей к поверхности кристалла и на боковых гранях образца. Эти результаты были подтверждены при измерении рентгеноспектральным методом на рентгеновском микроанализаторе «САМЕВАХ».

Литература:

1. Красавина Л.Е. Нейтронно-активационный метод определения примесей в алмазе. - Мецниераба. - 1972. - С. 180.
2. Даминов А.А. Исследование макро и микроструктуры синтетического алмаза // Science Time. 2015. № 5 (17). С. 135-138.
3. Даминов А.А., Махмудов Н.М. Теплопроводность композитного синтетического алмаза // Science Time. 2015. № 6 (18). С. 144-146.
4. Hideaki I. Влияние исходного углерода и катализатора-растворителя на структуру и синтез алмаза. J. Mater. Sci. - 1988. – V. 23. -№8. - P. 2877-2881.



ПРИМЕНЕНИЕ БЕСКОНТАКТНЫХ АППАРАТОВ И ЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В СХЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

*Даминов Акмал Акбдалиевич,
Махмудов Нуриддин Махамадалиевич,
Шаринов Фарход Фазлиддинович,
Наманганский инженерно-педагогический
институт, г. Наманган, Узбекистан*

E-mail: sun_diamond76@mail.ru

Аннотация. В статье описаны применение бесконтактных аппаратов и логических элементов в схемах управления электроприводами. Приведена схема включения контактора на элементах ИЛИ-НЕ. При этом рекомендуется использовать для работы логических устройств сглаженный и хорошо стабилизированный источник питания постоянного тока.

Ключевые слова: электропривод, бесконтактное, реле, контакторы, короткое замыкание, микропроцессор, защита и управление.

Для повышения надежности работы автоматически управляемых электроприводов в ряде случаев находят применение бесконтактные аппараты, которые, так же как и релейно-контактные, представляют собой аппараты дискретного действия. Поэтому построение систем управления со статическими бесконтактными аппаратами подчиняется тем же логическим законам, что и структура релейно-контактных систем [1].

Бесконтактные аппараты отличаются отсутствием контактов и быстроизнашивающихся механических частей; большим сроком службы, не зависящим от нагрузки; нечувствительностью к влиянию окружающей среды (пыль, влага, химически активные газы); высоким быстродействием; отсутствием необходимости в постоянном уходе и регулировке; компактностью блоков с элементами. Бесконтактные логические элементы изготавливаются как модули, не подлежащие ремонту [2].

В настоящее время основной элементной базой для построения отдельных логических модулей, матричной логики (сборки логических и вспомогательных устройств, программируемых командоконтроллеров и т.п.) являются

интегральные полупроводниковые микросхемы, имеющие очень малые габариты и очень высокую надежность. Наметилась тенденция к широкому использованию бесконтактных логических устройств взамен релейно-контактных даже в случае относительно простых схем и при небольшом числе срабатываний, что связано с экономическим преимуществом в области проектирования, производства и эксплуатации логических схем управления для металлорежущих и других промышленных механизмов.

Следует отметить, что бесконтактные логические элементы заменяют собой только реле, выполняющие логические функции. Исполнительные аппараты-сильноточные реле, контакторы, производящие коммутации силовых цепей электропривода, обычно остаются контактными. Лишь в редких случаях используются силовые бесконтактные аппараты-транзисторные, тиристорные и симисторные ключи, - они пока еще очень дороги. Бесконтактные логические устройства, являясь слаботочными элементами, применяются в сочетании с согласующими входными, выходными (усилительными) и исполнительными устройствами. Для работы логических устройств требуются еще источники питания низкого, сглаженного и хорошо стабилизированного постоянного напряжения.

Основные логические элементы и их релейные эквиваленты приведены на рис.1. Так как реле находятся лишь в двух положениях-включено или выключено, что может соответствовать логическим понятиям «да» или «нет», то удобно состояния входных и выходных цепей реле описывать цифрами 1 и 0. Для контактных реле цифра 1 означает, что цепь замкнута, цифра 0-цепь разомкнута.

Аналогично для бесконтактных логических элементов наличие напряжения на входе или на выходе его принято обозначать 1, а его отсутствие-цифрой 0. Если контактное реле имеет размыкающий контакт и при этом катушка обесточена, то входной сигнал равен 0, контакт реле замкнут-сигнал на выходе равен 1. При подаче напряжения на катушку сигнал на входе равен 1, реле размыкает свой контакт-сигнал на выходе равен 0. Реле в данном случае реализует логическую операцию НЕ (отрицание, инверсия). Такой логический элемент обычно называется инвертором.

В случае наличия замыкающего контакта при подаче питания на катушку реле оно выполняет логическую операцию «повторение», а логический элемент называется повторителем [3].

Если катушка реле включается двумя последовательно включенными замыкающими контактами и имеет замыкающий контакт, то оно сработает (сигнал на выходе будет равен 1) только, когда оба контакта в цепи катушки будут замкнуты (на обоих входах по 1). Это соответствует логической операции И (конъюнкция), выполняемой логическим элементом И. В случае

размыкающего контакта у реле оно выполняет логическую операцию И-НЕ (штрих Шеффера).

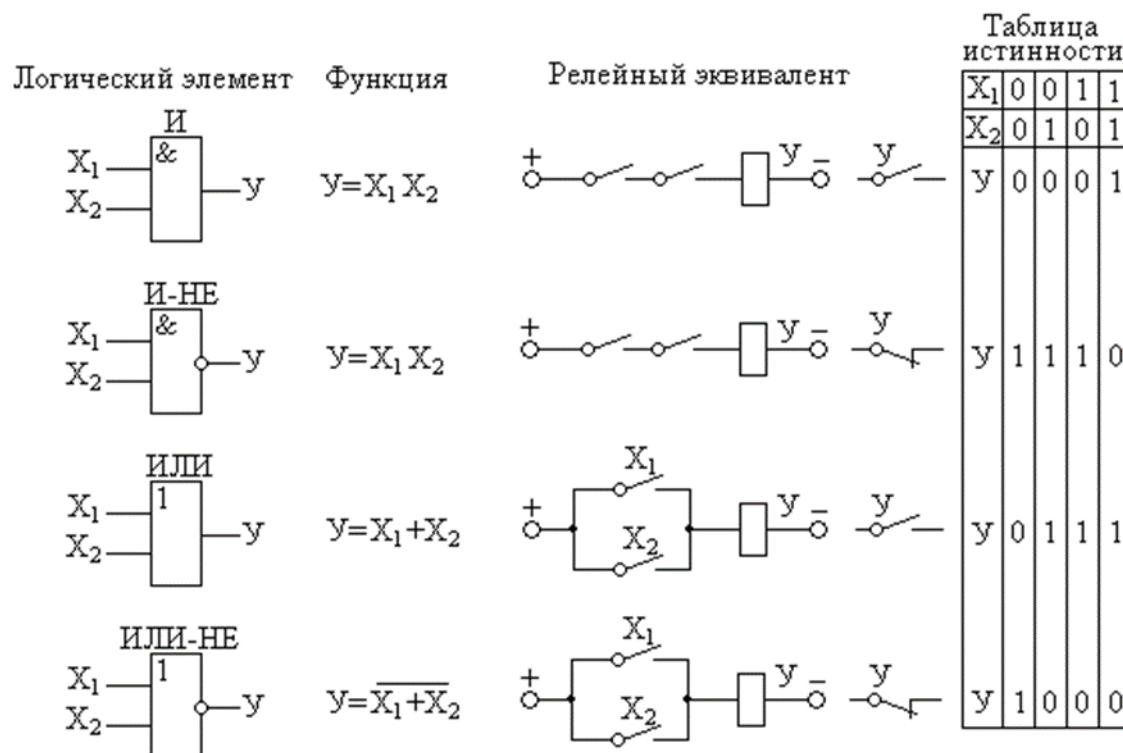


Рис. 1 Основные логические элементы

При управлении катушкой реле посредством двух параллельно включенных замыкающих контактов реле соответственно будет выполнять в зависимости от вида его контакта логический операции ИЛИ (дизъюнкция) и ИЛИ-НЕ (стрелка Пирса).

Обычно состояние на выходе логического элемента в зависимости от состояния входов характеризуют таблицы истинности (рис.1). Количество входов у логических элементов может быть большим (до восьми у интегральных микросхем).

Серии интегральных микросхем, помимо разнообразных логических элементов, содержат еще элементы памяти-триггеры и ряд функциональных элементов. Серии бесконтактных управляющих элементов включают еще элементы выдержки (задержки) времени, согласующие входные и усилительные выходные элементы.

Логические функции могут быть записаны в виде алгебраических формул, над которыми по определенным правилам можно производить преобразования. На этом основан один из способов проектирования логических схем управления. Другим методом проектирования схем на бесконтактных логических элементах

является перевод предварительно составленной релейно-контактной схемы в бесконтактный аналог путем замены сочетаний контакторов и катушек реле эквивалентными логическими элементами (рис. 1). Второй путь проще, если схема не очень сложна. Первый - обеспечивает прямое решение задачи посредством использования правил алгебры логики, дающих рациональные схемные решения с наименьшим числом бесконтактных аппаратов.

Рассмотрим в качестве примера простейшую схему включения и отключения катушки контактора (электромагнитной муфты, тормоза и т.п.), релейный вариант которой приведен на рис.2, а. При изображении схем управления с бесконтактными логическими элементами указывают только логические функции и связи между элементами. В бесконтактной схеме на рис. 2, б на входах 1 и 2 элемента ЛЭ 1 в исходном состоянии (до нажатия кнопки КнП) сигнал 0, поэтому на вход 3 элемента ЛЭ2 поступает 1, а на выходе 5 элемента ЛЭ2-сигнал 0; напряжение на выходе усилителя У и на катушке контактора К близко к 0. Нажатием кнопки КнП подается на вход 1 элемента ЛЭ1 сигнал 1, на входе 3 элемента ЛЭ2 соответственно устанавливается сигнал 0, на выходе 5-1, этот сигнал поступает на вход усилителя У и вход 2 элемента ЛЭ1, контактор К включается и остается включенным и после отпускания кнопки КнП, так как на входе 2 элемента ЛЭ1 сохраняется сигнал 1, т.е. произошло запоминание команды «пуск».

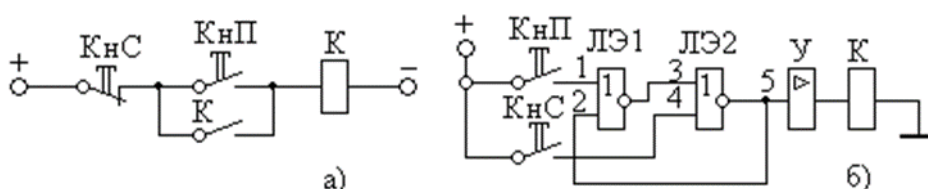


Рис. 2 Схема включения контактора
а-релейно-контактный вариант;
б-бесконтактный аналог на элементах ИЛИ-НЕ

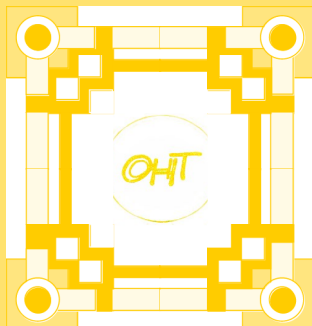
При нажатии кнопки КнС подается 1 на вход 4 элемента ЛЭ2, что приводит к появлению 0 на его выходе 5 и на входе 2 элемента ЛЭ1. Контактор К отключается. Схема приходит в исходное состояние и после отпускания кнопки КнС сохраняет его, так как на входы 1 и 2 элемента ЛЭ1 поступают сигналы 0.

Элементы ЛЭ1 и ЛЭ2 (ИЛИ-НЕ), соединенные по схеме на рис. 2,б, образуют типовой элемент «Память». Сигнал 1 на входе 1 этого составного элемента соответствует включению «Памяти», сигнал 1 на входе 4 - отключению. Функция «Памяти» чаще реализуется посредством типового элемента триггера. Комплектованием соответствующих логических элементов может быть составлена практически любая более или менее сложная схема

бесконтактного управления электроприводом.

Литература:

1. Терехов В.М., Осипов О.И. Системы управления электроприводов: учеб. пособие. Москва, 2006 г.
2. Даминов А.А., Махмудов Н.М. Функциональные возможности и преимущества микропроцессорной системы воздушных линий // Science Time. 2016. № 3 (27). С. 159-161.
3. Москаленко В.В. Системы автоматизированного управления электропривода. учеб. пособие. Москва, ИНФРА-М. 2004 г.



К ВОПРОСУ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

*Деменко Екатерина Сергеевна,
Сафронова Анастасия Алексеевна,
Научный руководитель:
Слеженков Владимир Владимирович,
Волгоградский государственный
университет, г. Волгоград*

E-mail: ekaterinadmink@yandex.ru

Аннотация. В данной статье поднимаются актуальные проблемы на сегодняшний день, как определение сущности административных правонарушений в сфере дорожного движения. Сделан вывод о несомненной общественной опасности административных правонарушений. Предложены пути решения данной проблемы, а также изменения, в которых нуждается Кодекс об административных правонарушениях (далее – КоАП).

Ключевые слова: Кодекс об административных правонарушениях, дорожное движение, общественная опасность, административное правонарушение.

Административное правонарушение в сфере дорожного движения – это особый вид правонарушений, характеризующийся специфическими признаками, которые отличают его от других видов административных правонарушений. Объектом этих правонарушений являются общественные отношения, обеспечивающие безопасность участников дорожного движения. Отношения между участниками дорожного движения регулируются Правилами дорожного движения (далее – ПДД), а также рядом других нормативных правовых актов [1, 2].

Нарушения ПДД, которые можно квалифицировать как административные правонарушения в сфере дорожного движения, приводят к созданию аварийных ситуаций и к дорожно-транспортным происшествиям (далее – ДТП). Результатом ДТП становится причинение вреда жизни и здоровью людей, а также природе, имуществу и обществу. Причинению вреда всегда предшествует возникновение общественно вредной аварийной обстановки, вызванной потерей

водителем управления транспортным средством. Таким образом, аварийная обстановка выступает как признак объективной стороны административного правонарушения в области дорожного движения, определяющий его общественную вредность, и раскрывает связь между нарушением ПДД и причинением вреда.

Статистика ДТП за текущий год не утешительна. Сведения о нарушенной безопасности движения на автодорожном полотне ежегодно формируют и представляют общественности на сайте ГИБДД. Всего по территории России за 8 месяцев в 2016 году погибло больше 14000 человек. За период 9 прошедших в 2016 году месяцев уже отмечены статистические данные по Российской Федерации, которые составили следующую картину:

- количество ДТП: 133203 случая;
- количество погибших: 16638 человек (из них смертные случаи среди детей 582);
- случая раненных всего за 9 месяцев 2016 г. по всем регионам страны: 168146 человек;
- раненных среди детей: 15860 человек.

Пик аварий приходится по-прежнему на выходные дни – субботу и воскресенье. Причем – это почему-то именно вечернее время – с 17 до 18 часов вечера. По причине некачественного автодорожного покрытия случилось 30667 аварий. А из-за пьяных водителей – 5396 случаев ДТП [3].

В КоАП РФ нашла свое место и задача охраны общественной безопасности и, следовательно, безопасности дорожного движения, т. е. борьба с общественно опасными правонарушениями, к числу которых относятся и нарушения ПДД. Однако ряд авторов продолжают исключать возможность административных правонарушений посягать на общественную безопасность. Понятие общественной опасности они заменяют выражением «вредные последствия», что далеко не одно и то же. Если придерживаться такой позиции, в качестве общественно опасных должны рассматриваться только такие нарушения ПДД, которые сопровождаются причинением легкого вреда здоровью пострадавшего, а все остальные нарушения правил могут считаться безопасными. Тем не менее, как справедливо замечает В.В. Лукьянов, «именно признание общественной опасности нарушения правил движения послужило причиной применения административных санкций нарушителям с первых «шагов» автомобилизации» [4].

В.В. Лукьянов полагает, что точка зрения, согласно которой административные правонарушения не представляют общественной опасности, уже устарела. В статье «Форма вины в дорожно-транспортных правонарушениях» он пишет: «В давние годы, когда административные правонарушения носили в основном бытовой характер, они не представляли

общественной опасности. И эта явно устаревшая точка зрения нашла свое отражение в Кодексе РСФСР об административных правонарушениях. В числе задач, стоявших перед ним, охрана общественной безопасности не значилась, а в комментариях к нему подчеркивалось, что административные проступки и, следовательно, нарушения правил дорожного движения не представляют общественной опасности и именно этим принципиально отличаются от преступлений» [4].

Основываясь на анализе административных и уголовных дел, возбужденных по факту дорожно-транспортных происшествий, а также специальной и юридической литературы, можно прийти к выводу, что общественная опасность этих происшествий находится в непосредственной связи с причинением реального вреда.

Вред, причиняемый в результате дорожно-транспортных происшествий жизни и здоровью людей, обществу, имуществу, природе, как правило, является следствием аварийной обстановки, вызванной потерей водителем контроля над управлением транспортным средством. Иначе говоря, создается опасная (аварийная) обстановка. Следовательно, аварийная обстановка представляет собой признак объективной стороны правонарушения, определяющий его общественную опасность и раскрывающий связь между нарушением Правил дорожного движения и Правил эксплуатации транспортных средств и причинением вреда. Напомним, что в научной литературе правонарушение рассматривается как социальное явление, порожаемое определенными социальными процессами. Социальная природа правонарушения заключается в той степени общественной опасности, вредности, которую оно содержит для устоев государства, поскольку нарушает его существование. Эта предпосылка получила конкретное теоретическое развитие при изучении понятия и социально-правовой природы правонарушения.

Любые запрещенные законом проступки людей являются правонарушениями. Это и есть противоправные действия. В соответствии со ч. 1 ст. 2.1 КоАП РФ административным правонарушением признается противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое КоАП РФ или законами субъектов Российской Федерации об административных правонарушениях установлена административная ответственность. В соответствии с ч. 1 ст. 14 УК РФ преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом под угрозой наказания. Рассматривая отграничение преступления от правонарушения в сфере безопасности дорожного движения, следует отметить, что они различаются количеством и характером причиненного вреда. Степень (количество) и характер (качество) общественной опасности находят свое выражение в характере нарушений правил безопасности,

размере причиненного вреда, месте, времени, способе совершения правонарушений и т.д. На практике совокупность этих критериев учитывается в процессе квалификации дорожно-транспортных происшествий как правонарушений в области административного законодательства или транспортных преступлений. Транспортные преступления — это предусмотренные уголовным законом общественно опасные деяния, посягающие на нормальное функционирование (движение и эксплуатацию) железнодорожного, воздушного, водного, автомобильного и магистрального трубопроводного транспорта и причинившие вред жизни, здоровью граждан либо ущерб имущественного, организационного, морального характера. В подобных ситуациях принимается во внимание, что уголовная ответственность за транспортные преступления, в отличие от административной, наступает не просто за факт нарушения правил, а за такое нарушение, которое повлекло за собой причинение реального, в том числе значительного ущерба охраняемым общественным интересам. В этом и заключается более высокая по сравнению с аналогичными дорожно-транспортными правонарушениями степень общественной опасности транспортного преступления, являющаяся, таким образом, главным критерием отграничения этих двух видов правонарушений друг от друга [5].

Схематично связь между административным правонарушением (проступком), происшествием и преступлением в области дорожного движения выглядит следующим образом: нарушение Правил дорожного движения (проступок), повлекшее несчастный случай с людьми или материальный ущерб, рассматривается по общему правилу в качестве дорожно-транспортного происшествия, а в случае наступления последствий, указанных в уголовном законе, — в качестве дорожно-транспортного преступления. Давая приведенной формуле криминологическое толкование, можно утверждать, что предупреждение нарушений Правил дорожного движения является одновременно мерой профилактики дорожно-транспортных происшествий, а также преступных нарушений в области дорожного движения.

Для пресечения подобного рода нарушений необходимо внести изменения в КоАП. Например, органы МВД ГИБДД РФ разработали поправки в Кодекс об Административных правонарушениях в области дорожного движения. Новые поправки в КОАП РФ предусматривают ужесточение ответственности за нарушение правил дорожного движения, зарегистрированные камерами фото и видео фиксации, а также пользовательскими приложениями, установленные на мобильный телефон граждан. Так, в случае принятия законопроекта, планируется отменить крупные штрафы за грубые нарушения ПДД, оставить в КоАП одну меру ответственности за некоторые грубые нарушения ПДД в виде лишения водительских прав. Так, согласно

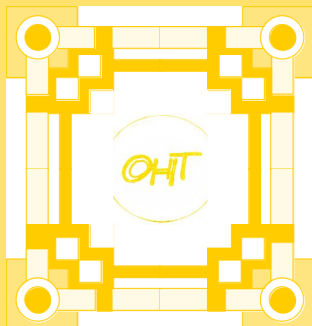
проекту МВД РФ, в статью 12.9 ч. 7 "Превышение установленной скорости движения", вносятся изменения, которые исключают ответственность в виде штрафа при фиксации правонарушения работающими в автоматическом режиме специальных технических средств (камерами ГИБДД), имеющие функцию фото, киносъемки и видеозаписи. То есть фактически органы ГИБДД предлагают начать лишать прав всех водителей, которые превысят установленную скорость на дороге на более 60 км/час, зафиксированную комплексами фото виде фиксации, а также мобильными приложениями, установленные на телефоны участников дорожного движения. Стоит отметить, что лишение прав за превышение скорости более 60 км/час зафиксированное комплексом фото или видео фиксации предусмотрено только при повторном правонарушении этой статье в течение года с момента первого нарушения ПДД.

Это не единственная статья КоАП РФ, в которую органы МВД РФ предлагают внести изменения, также органы МВД планируют внести изменения в статью КоАП 12.16 ч.31 "Несоблюдение требований, предписанных дорожными знаками или разметкой проезжей части дороги" (неоднократное нарушение - повторное течение 1 года с момента первого нарушения). Так планируется из этой статьи исключить меру ответственности за нарушение ПДД зафиксированное камерами фото и видео фиксации в виде штрафа в размере 5000 рублей, оставив только лишение прав сроком на 1 год. Речь идет о неоднократном (повторном) нарушении правил дорожного движения связанных с выездом автомобиля на встречную полосу дороги с односторонним движением. Другими словами, в случае если водитель будет неоднократно привлечён по статье 12.16 ч.31 КоАП РФ, за нарушение ПДД зафиксированное камерами ГИБДД, то в случае вступления в действие новых поправок в КоАП РФ, разработанные органами МВД ГИБДД РФ, водитель будет в любом случае лишен прав вместо наложения штрафа в размере 5000 рублей [6].

Таким образом, сопоставляя различные точки зрения на сущность административного правонарушения, можно сделать следующий вывод: большинство авторов сходятся во мнении о том, что законодательство, действующее в сфере дорожного движения, подтверждает наличие признака общественной опасности административных правонарушений в данной сфере. К тому же административные правонарушения ПДД, приводящие к дорожно-транспортному происшествию, которое ставит под угрозу жизнь и здоровье людей и причиняет материальный вред обществу, или остаются в категории административных происшествий, или переходят в категорию уголовно наказуемых деяний – преступлений, которые в законодательстве определяются как общественно опасные, так как содержат угрозу причинения или причиняют существенный вред общественным отношениям.

Литература:

1. Майоров В.И. Понятие дорожно-транспортных правонарушений и вопросы их классификации / В.И. Майоров // Проблемы Права. – 2014. – № 2 (45). – С. 173–178.
2. Постановление Правительства РФ от 23 октября 1993 г. № 1090 (Ред. от 19.12.2014) «О правилах дорожного движения» // Собр. актов Президента и Правительства Российской Федерации. – 1993. – № 47.
3. СТАТИСТИКА АВТОКАТАСТРОФ ЗА 2016 ГОД В РОССИИ [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: [Http://Provodim24.Ru/Statistika-Dtp.Html](http://Provodim24.Ru/Statistika-Dtp.Html)
4. Лукьянов В.В. Форма вины в дорожно-транспортных правонарушениях / В. В. Лукьянов // Российская юстиция. – 2002. – № 12. – С. 59–61.
5. Дорожно-транспортные правонарушения как объект междисциплинарного исследования [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.eurasia-allnews.ru/nauchnye-stati/item/301-dorozhno-transportnye-pravonarusheniya-kak-ob-ekt-mezhdistsiplinarnogo-issledovaniya.html>
6. Ужесточение ответственности за нарушение ПДД [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://car-day.ru/blog/43068156520/Uzhestochenie-otvetstvennosti-za-narushenie-PDD-s-2017-goda>



АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕРБАЛЬНОГО И НЕВЕРБАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У РАЗНЫХ НАРОДОВ

*Дурных Екатерина Александровна,
Научный руководитель: Бубликов В.В.,
Белгородский государственный
национальный исследовательский
университет, г. Белгород*

E-mail: katyunya.aleksandrovna.97@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам характеристических особенностей вербального и невербального отношения у разных национальностей. Рассмотрены основные понятия вербальных и невербальных средств коммуникации, функции и элементы, а также отличия между двумя данными средствами общения, охарактеризованные при помощи анализа национальных особенностей общения.

Ключевые слова: вербальная коммуникация, невербальная коммуникация.

В грядущем информационном веке коммуникация занимает лидирующую позицию в общественной деятельности, которая выполняет односложный процесс взаимодействия между субъектами, описывающий следующие основные функции: обмен, восприятие и понимание информации. Общение (коммуникации) осуществляется с помощью вербальных и невербальных средств общения.

Вербальная коммуникация – процесс общения и передачи информации между людьми, который осуществляется самыми разнообразными средствами коммуникации: письменная и устная речь, слушание и чтение. Устная и письменная речь используются в разработке текста, а слушание и чтение – в восприятии текста, т.е. в понимании содержащейся в тексте информации.

Главным средством передачи информации является речь. К основным функциям языка относятся:

- коммуникативная функция – язык основное средство общения;
- познавательная функция – язык как выражение деятельности сознания человека;

- аккумулятивная функция – язык выступает как средство сохранения накопленных знаний;
- конструктивная функция – язык, выступающий в качестве развития мыслей;
- эмоциональная функция – язык, с помощью которого выражаются чувства и эмоции;
- контактоустанавливающая функция – язык, выступающий в роли установления контактов между людьми.

Невербальная коммуникация – процесс общения и передачи информации между людьми с наглядной формой представления, который осуществляется с помощью одного средства коммуникации – устное общение.

В невербальном общении можно выделить некоторые элементы [4]:

- жесты и поза (с помощью разнообразных жестов и походов человек может создать впечатление как уверенной в себе личности, так и наоборот, закомплексованной);
- мимика (данный элемент отражает различную информацию о настроении, чувствах, мыслях и эмоциях, которые человек может не говорить на слово);
- дистанция (это средство позволяет определить степень близости или отдаленности к окружению, которую задает человек в зависимости от различных факторов);
- интонация (суть элемента заключается в способности произносить, какую-либо фразу с различным тембром голоса по-иному, что может ввести в заблуждение собеседника).

Между вербальными и невербальными средствами общения существует ряд различий, который характеризуется следующими признаками (табл.1) [5].

Таблица 1

Отличия вербальных и невербальных средств коммуникации

Невербальная коммуникация	Вербальная коммуникация
1. Обмен сообщениями о том, что происходит «здесь и сейчас», в рамках конкретной ситуации, с людьми, вступившими в непосредственное взаимодействие. 2. Невербальные сообщения с трудом можно разложить на отдельные единицы; их ядро составляют самые разные движения тела, лица, голоса, пространственных перемещений и т. д. 3. Невербальное поведение спонтанно, произвольные движения преобладают над произвольными, неосознаваемые над осознаваемыми. 4. Невербальный язык люди, как правило, успешно усваивают сами.	1. Обмен сообщениями, которые могут существовать помимо передающего их человека (например, в переписке или в виде текста), позволяют информировать об отсутствующих предметах или явлениях. 2. Составные элементы вербального сообщения (буквы, слова, предложения, фразы) четко отделены друг от друга, их соотношение подчинено определенным правилам. 3. Вербальные высказывания в значительной степени осознанны, их легче подвергнуть анализу, оценить, понять, проконтролировать. 4. Говорить детям учат специально, семья и общество уделяют этому достаточно много времени и сил.

В качестве исследования предполагалось рассмотреть характеристические особенности вербального и невербального отношения у разных национальностей, чтобы понять какие особенности, проявляющиеся в одной стране, в свою очередь могли бы отличаться в другой, к примеру (табл.2) [1, 6, 7].

Таблица 2

Характеристические особенности вербальных и невербальных средств коммуникации у различных национальностей

Вид отношения	Описание характеристики (страна)					
1.Вербальный	Япония	Китай	С. Америка	Восточная Европа	Франция	Германия
	Отличаются целеустремленностью, способностью жертвовать личными интересами ради общего блага.	При общении важным качеством является настойчивость и терпение.	При общении упор устанавливается на эффективно быстрое и максимальное изложение мыслей.	Отличаются пунктуальностью, своевременным приходом на назначаемые мероприятия. Являются обладателями чувства коллективизма.	В общении отличаются некоторой официальностью и консерватизмом.	Особое внимание они уделяют порядку и планированию. Поэтому встречи нужно организовывать заранее и на максимально высоком уровне.
2.Невербальный	Колечко, образованное из большого и указательного пальцев					
	Американцы	Япония	Франция	Греция	Сардиния	Мальта
	Данное обозначение в этой стране говорит о том, что дела ведутся «о'кау»	Используют в разговоре о деньгах.	Означает ноль.	Служит знаком отмашки.		Характеризуют человека с извращенными половыми инстинктами

2.Невербальный	Выражение, какой либо идеи					
	Фран-ция	Италия	Германия	Ан-глия	Испания	Голландия
	Если считает какую-либо идею глупой, выразительно стучит по голове.		Жест удара себя ладонью по лбу, как бы говорит этим: "Да ты с ума сошел".	Легкий удар по лбу показывает, как они довольны собой.		Если голландец, стуча себя по лбу, вытягивает указательный палец вверх, это означает, что он по достоинству оценил ваш ум. Палец же в сторону указывает на то, что у вас "не все в порядке с головой".
	Обычай приветствия					
	Англия	Америка	Чехия	Япония	Корея	Саудовская Аравия
	При первой встрече и при прощании навсегда пожимают друг другу руки. Однако в обыденных случаях обходятся без рукопожатия.	В знак приветствия могут похлопать по плечу как знакомого так и не хорошо знакомого человека.	При встрече предпочитают жаловаться, нежели говорить, что жизнь идет хорошо.	Остерегаются прямого пристального взгляда, избегают манеры прикасаться друг к другу.	Рукопожатие используется при встречах со знакомыми, а также при знакомстве и на официальных встречах.	при встрече помимо рукопожатия дотрагиваются ладонью до лба и делают небольшой поклон. Встречаясь после долгой разлуки, они обнимаются и целуют плечи друг друга.
	Дистанция между собеседниками					
	Близкое расстояние		Среднее расстояние		Большое расстояние	
	Арабы, японцы, итальянцы, испанцы, греки, французы, жители Южной Америки.		Англичане, немцы, австрийцы, шведы, жители Швейцарии		Белое население Северной Америки, австралийцы, новозеландцы.	

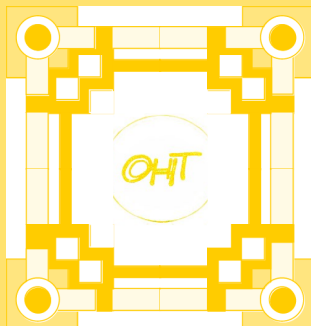
Следовательно, руководствуясь вербальными и невербальными средствами коммуникации в процессе жизнедеятельности, можно обойти неловкие ситуации, которые возникают во время беседы с иностранными гражданами.

Кроме того, особенности коммуникаций у разных этнических сообществ необходимо учитывать и в полинациональных средах и коллективах, например, в студенческой среде, где, как правило, присутствуют выходца из разных стран, с различными культурными паттернами [2].

В настоящей статье мы рассмотрели базовые особенности вербальной и невербальной коммуникации у некоторых народов мира. Однако не менее актуальной является проблема исследования коммуникации разных этнических сообществ внутри России. Тем более что интенсивность межнационального общения внутри российского общества значительно выше, нежели международные контакты. В этой связи необходимо отметить, что культурные особенности взаимодействия разных национальных групп во многом определяют уровень их взаимоотношений, степень конфликтности [3]. Поэтому социологические и культурологические исследования в этой сфере внутри России необходимо интенсифицировать.

Литература:

1. Брагина А.А. Лексика языка и культура страны. М.: Русский язык, 1981.
2. Бубликов В.В., Кузнецов Н.Г., Никишина М.В. Толерантное воспитание студентов в ВУЗах: проблемы и пути решения // Патриотическое воспитание студентов в технических ВУЗах. Материалы III международной научно-практической конференции. Воронеж. ВГУИТ. 2012. С. 62-68.
3. Бубликов В.В. Этнические меньшинства и уровень их интеграции в Белгородской области: история формирования и современные тенденции развития. Белгород: КОНСТАНТА, 2015. 332 с.
4. Вербальные и невербальные средства и способы общения. Психология // Журнал «Мастерская простого счастья» [Электронный ресурс]. Режим доступа. – URL: <https://happyworkshop.org/psychologiya/>
5. Куницына В.Н., Казаринова Н.В., Поголыпа В.М. Межличностное общение. Учебник для вузов. СПб: Питер, 2001. 544 с.
6. Традиции в истории культуры; сб. статей. М.: Наука, 1978.
7. Формановская Н.И. Речевой этике. М.: Русский язык, 1994.



МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ШАГОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

*Евсеев Никита Николаевич,
Мальшиев Максим Алексеевич,
Вологодский государственный
университет, г. Вологда*

E-mail: evsewjew@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам моделирования системы управления шаговым двигателем. Рассмотрены способы настройки контуров скорости и тока, моделирование данной системы в пакете Matlab&Simulink.

Ключевые слова: моделирование, управление, шаговый двигатель.

В настоящее время популярно использование шаговых двигателей в станках с числовым программным управлением, так как они обеспечивают высокую точность позиционирования рабочих органов таких станков. Шаговый электродвигатель — это синхронный бесщёточный электродвигатель с несколькими обмотками, в котором ток, подаваемый в одну из обмоток статора, вызывает фиксацию ротора. Последовательная активация обмоток двигателя вызывает дискретные угловые перемещения (шаги) ротора.

Для моделирования был выбран двигатель типоразмера NEMA 17 марки 17HS 3401, получивший широкое применение на домашних 3D принтерах.

- шаг угла – $1,8 \pm 5\%$;
- номинальный ток – 1,3 А;
- число фаз – 2;
- сопротивление фазы – 2,4 Ом;
- индуктивность фазы – 2,8 мГн;
- момент инерции – 34 г x см²;
- момент удержания – 2,8 кг x см;
- крутящий момент – 1,6 Н x см.

$$P = I^2 \cdot R = 1,3^2 \cdot 2,4 = 4,056 \text{ Вт}$$

SCIENCE TIME

$$I = \frac{P}{U} = \frac{4,056}{12} = 0,338A$$

Система управления им была собрана по принципу реального управления в шаговом режиме с программной обратной связью. Модель биполярного шагового двигателя взята из библиотеки программы. На рис.1 представлена схема в общем виде.

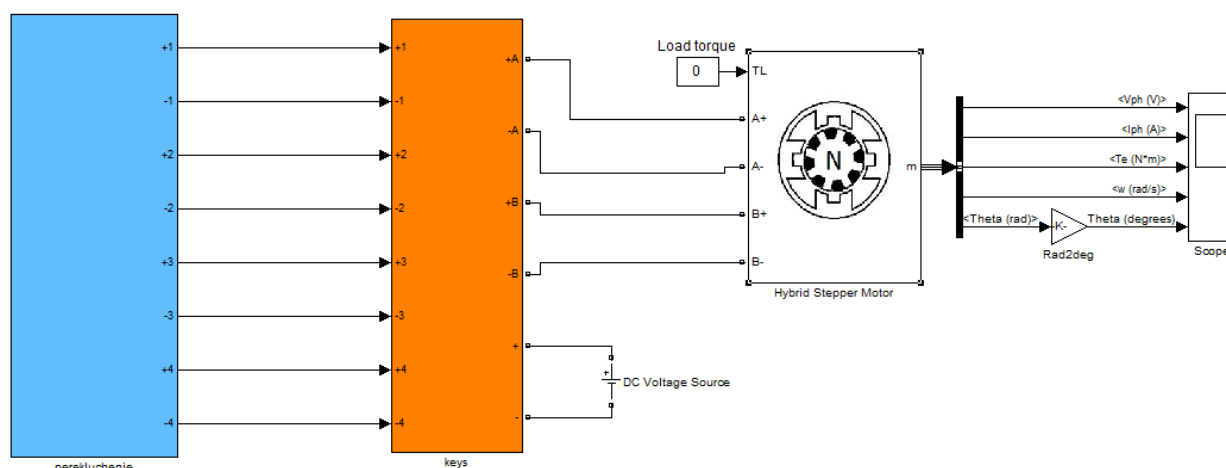


Рис. 1 Виртуальная модель электропривода одного из двигателей

В программе имеется возможность изменения параметров шагового двигателя. Интерфейс занесения параметров изображен на рис.2.

Параметры взяты из списка выше, однако видим, что сопротивление фазы и вводимый параметр не совпадают. Это обосновано тем, что в реальной схеме существует реостат – добавочное сопротивление, нужное для регулировки тока. В данном случае нужно вводить сопротивление, посчитанное по формуле ниже:

$$R = \frac{U}{I} = \frac{12}{0,338} = 35,50\Omega$$

Программа переключения ключей находится в блоке «perekluchenie», сами ключи находятся в блоке «keys».

На рис.3 изображена схема первого блока. В этой части создаются 4 импульса, которые во времени идут один за другим, но по четырем разным каналам (рис.4), а затем они подаются на соответствующие ключи.

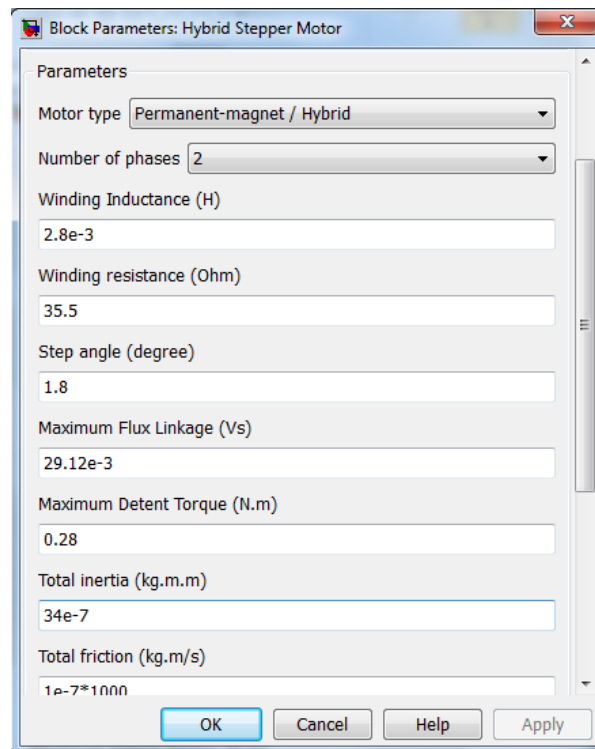


Рис. 2 Интерфейс ввода параметров двигателя

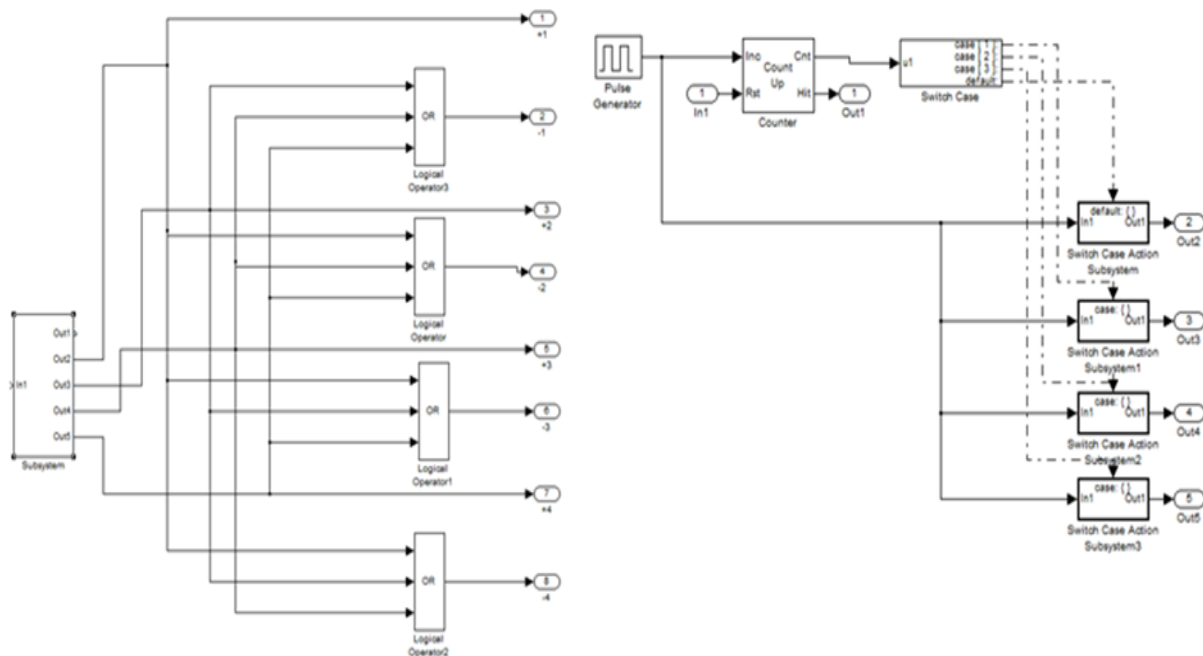


Рис. 3 Алгоритм переключения ключей

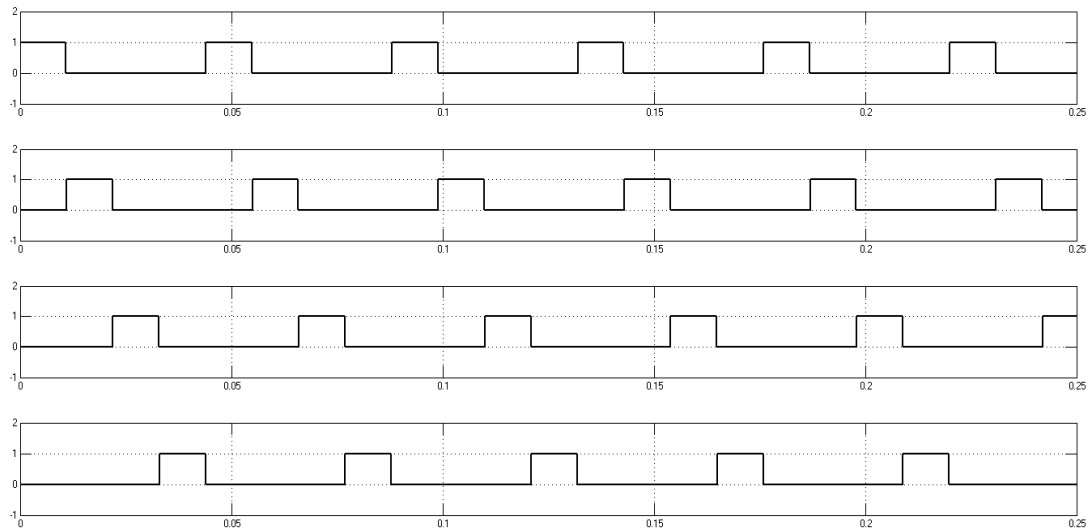


Рис. 4 Импульсы переключения ключей

На рис.5 изображена схема второго блока. Имеется 8 ключей – 4 из них подключены к плюсу, остальные 4 к минусу. Ключи соединены попарно - плюсовой с минусовым и подключены к четырем выводам двигателя. Данная система работает по принципу: в один момент времени к питанию подключена только одна обмотка двигателя в одном из двух возможных направлений.

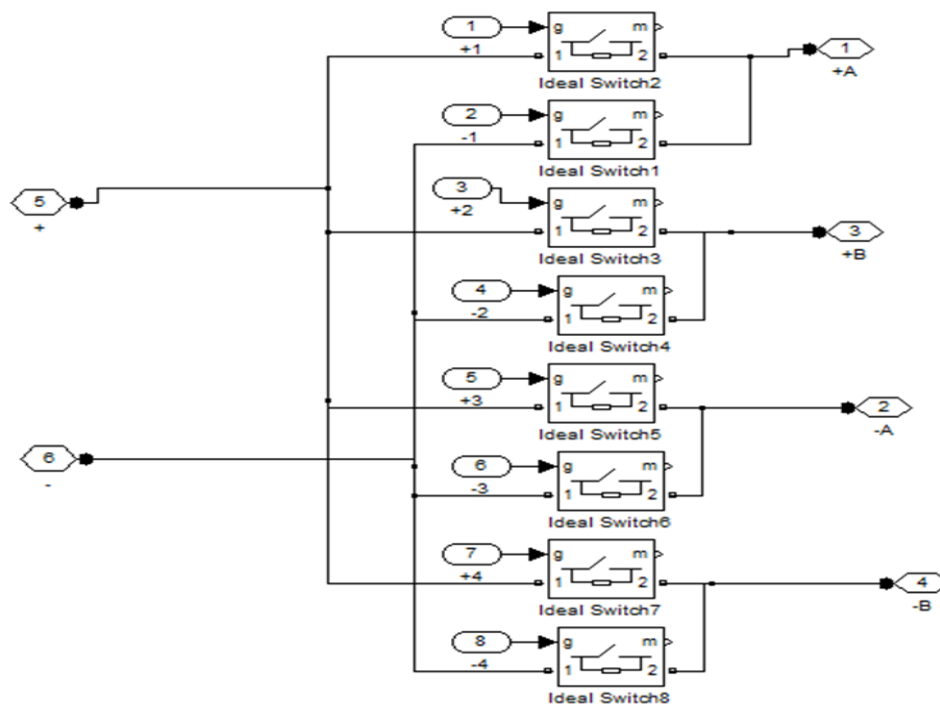


Рис. 5 Схема подключения ключей

Результаты моделирования представлены на рис.6. На графике изображены изменения пяти параметров: напряжение питания, ток обмоток, момент нагрузки, скорость поворота, угол поворота. Из графика видно, что при подаче напряжение ток в обмотках нарастает без перерегулирования, скорость и момент имеют провал, который возникает из-за слабого поля в месте между двумя обмотками, также при данной частоте переключений обмоток не происходит выпадения из синхронизма, что обеспечивает отработку всех шагов.

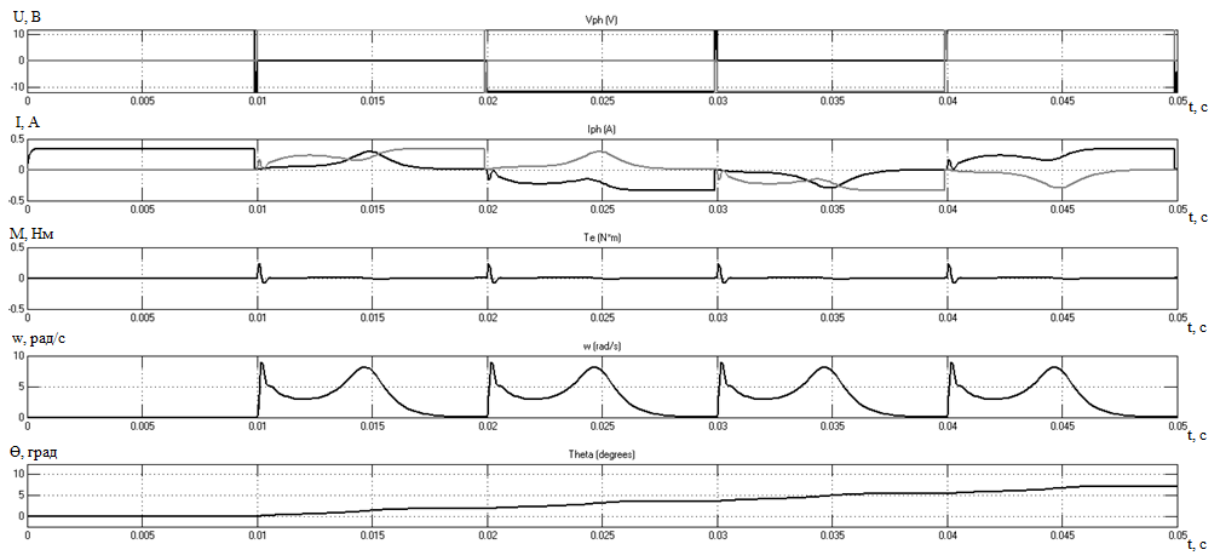


Рис. 6 График изменения параметров двигателя во время вращения без нагрузки

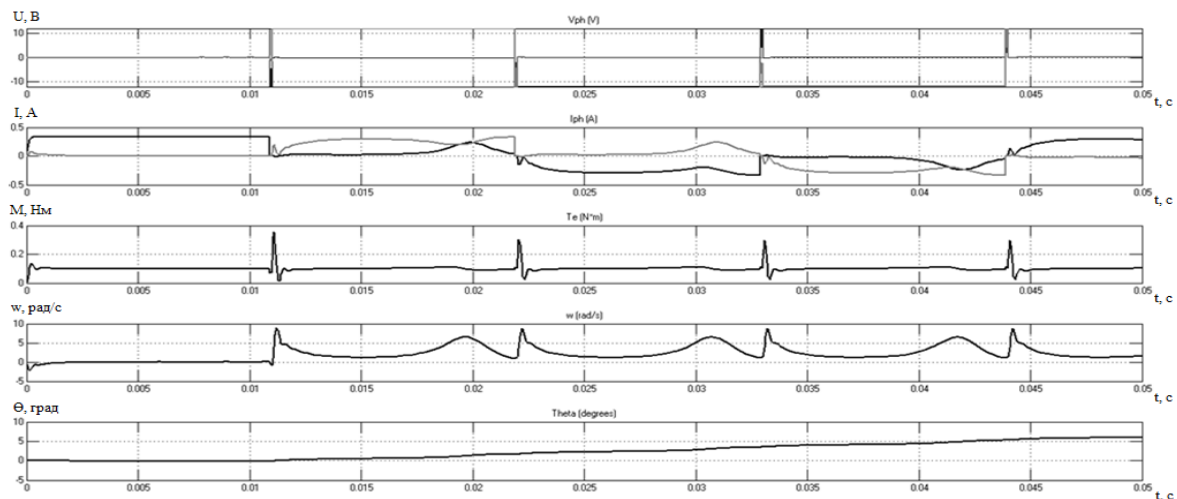
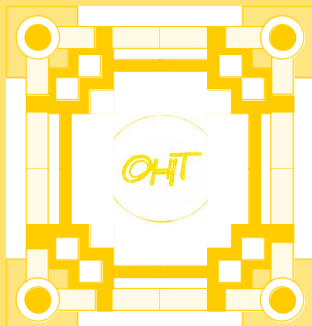


Рис. 7 График изменения параметров двигателя во время вращения с нагрузкой

Литература:

1. Герман-Галкин С.Г. Matlab & Simulink. Проектирование мехатронных систем на ПК: Учебник / С.Г. Герман-Галкин, С.Б. Катенин, А.С. Симанова, А.А. Чикулаева. – Санкт-Петербург: КОРОНА-Век, 2008. - 368 с.: ил.
2. Бакаев В.Н. Теория автоматического управления: Методические указания к курсовой работе. - Вологда: ВоГТУ, 1998. – 20 с.
3. Чип и Дип [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.chipdip.ru>.
4. Stepmotors.ru [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://stepmotors.ru>.



О ПОВЫШЕНИИ УРОЖАЙНОСТИ И КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ВИНОГРАДА В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Елибаева Гульмира Исатаевна,
Маханова Улбосын Медетовна,
Мурзина Гульдана Аскарбековна,
Южно-Казахстанский государственный
университет им. М. Ауэзова,
г. Шымкент, Республика Казахстан*

E-mail: aika_iztl@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена сельскому хозяйству – одна из ключевых отраслей в Южно-Казахстанской области, обеспечивающая население продуктами питания. В области каждый район имеет свои климатические условия и особенности почвы, поэтому развитие растениеводства опирается на характерные для данной местности условия.

Ключевые слова: климатические условия, урожай, питание, климат.

Сельское хозяйство – одна из ключевых отраслей в Южно-Казахстанской области, обеспечивающая население продуктами питания. В области каждый район имеет свои климатические условия и особенности почвы, поэтому развитие растениеводства опирается на характерные для данной местности условия. Область является крупным производителем и поставщиком хлопка, растительного масла, молока, овощей, винограда, бахчевых культур. Общая посевная площадь в 2014 году составила 774,3 тыс.га, при этом доля посевных площадей сельхозназначения составляет 21,2 %. В общем объеме валовой продукции сельского хозяйства Республики Казахстан доля Южного Казахстана составляет 3,4%. Валовая продукция растениеводства составляет 49% от общей продукции сельского хозяйства. Наибольшая доля валовой продукции сельского хозяйства приходится на район Мактаарал, Сарыагаш и Сайрам. По итогам последних лет наибольшую долю валовой продукции растениеводства занимают овощи и бахчевых культуры (28,9%), хлопок (20,8%), зерновые и зернобобовые культуры (16,6%).

Южно-Казахстанская область имеет большой потенциал для развития и производства промышленного виноградарства. Виноградарство – высокоинтенсивная, доходная отрасль АПК, требующая стимулирования закладки

виноградников с целью обеспечения населения свежей продукцией и винодельческой промышленности сырьем. Общая площадь насаждений винограда на 2014 год составил 7 064,0 га. Основными производителями винограда являются Сайрамский район, валовой сбор винограда составил 16 254,5 тонн, а также Сарыагашский район с валовым сбором 6 588,4 тонн. Производство и потребление винограда в 2010 г. составляло 36917,9 и 10716,8 тонн, соответственно. На закладку плодовых культур и виноградников область в 2007 году получила субсидии в сумме 512 млн.тенге, а в текущем году уже 1 млрд. 417 млн.тенге. С нынешнего условия субсидирования крестьянских хозяйств, занимающихся возделыванием садов и виноградников, существенно изменились. Теперь на получение государственной поддержки могут рассчитывать лишь хозяйства, имеющие наделы не менее пяти гектаров и использующие капельное орошение. Новая технология гарантирует высокий урожай экологически чистого продукта, существенную экономию электроэнергии, водных ресурсов, рабочих рук. Одновременно необходимо научно-обоснованное количественное и качественное в сортом составе насаждений, как винодельческих, так и столовых сортов. На основе потребности и спроса населения в продукции виноградарства установить оптимальное соотношение столовых и технических сортов в структуре виноградников.

В настоящее время из общего количества урожая 70% идет на переработки и выработку виноматериала, 10% на получение сока. Всего области валовой сбор винограда составляет 38 229,0 тонн. Из них 26760,3 тонн идет на переработку и выработку виноматериала, 3822,9 тонн на получения сока. Переработка 1 тонны винограда позволяет получить 68 декалитров виноматериала или 750 литров сока. Из 38 229,0 тонн винограда получаем 1819700,4 декалитров виноматериала, что в денежном выражении составляет 2,5 млрд.тенге, и 2867175 литров сока или 550 млн.тенге. При содержании в винограде – 2-5% косточек можно получить 1146,87 т сырья. При выходе 10-14% из сырья (косточек) можно получить 114,69 тонн виноградного масла. Стоимость 1 л виноградного масла составляет 3000 тенге. Ежегодно доход составит 330,97 млн.тенге при 20% рентабельности, прибыль составит 54,85 млн.тенге, что позволяет создать дополнительно 20 рабочих мест.

С целью устойчивого роста производства винограда и получения высококачественной, конкурентоспособной продукции необходимо решить следующие задачи:

- для всех регионов области необходимо культивировать столовые сорта винограда Нимрат, Тайфи розовый, Киш-миш черный, Мускат Венгерский, Ранний ВИРа, Мускат Александрийский;

- при выращивании винограда следует учитывать почвенно-климатическую зону;

а) горная (800-1500 м над уровнем моря) – Казыгуртский, Тoleбийский районы;

б) предгорная (600-800 м над уровнем моря) – Казыгуртский, Сайрамский, Тулкибасский, Туркестанский, Байдибекский районы;

в) центральная (600 м над уровнем моря) – Байдыбекский, Арысский, Тoleбийский, Казыгуртский, Сайрамский районы;

г) южная (300-600 м над уровнем моря) – Сарыагашский, Шардаринский, Мактааральский, Арысский, Туркестанский районы;

- выращивание в 1-2 зонах столовых сортов Жемчуг, Саба, Октябрьский, Гузаль Кара, Хусайне белый;

- выращивание в 3-4 зонах столового сорта Киш-миш розовый, технических сортов Мускат розовый, Баян Шерей, Ркацител, Мускат Венгерский, Майский черный, Сапирани, Рислинг и др.;

- при посадке проводить послепосадочный полив, в год до 6-7 поливов. Норма одного полива 600-700 м³/га;

- стимулирование закладки виноградников для обеспечения населения свежей продукцией и винодельческой промышленности сырьем;

- проведение работ по стимулированию объектов малого предпринимательства к объединению мелких агроформирований в более крупные хозяйства;

- увеличение площадей под промышленными виноградниками и восстановление питомниководческой базы;

- использование капельного орошения на виноградных плантациях;

- введение производства винограда на современной технологической основе с оптимальным учетом природно-климатических и других условий ЮКО;

- замена традиционных сортов винограда новыми, конкурентоспособными, высокорентабельными;

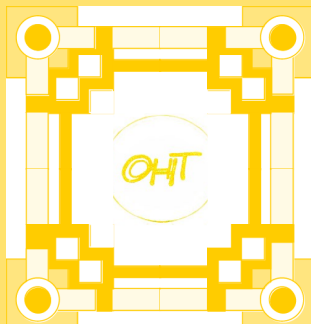
- рациональное использование каждого сорта конкретной местности.

Предлагается организовать кластер с выращиванием винограда и комплексной переработки винограда от производства соков, виноматериалов и сухопродукта (изюм) до получения отходов (виноградные косточки) виноградного масла. Несброженные свежие выжимки виноградных косточек идут на корм скота в виде гранулята. Гребни, оставшиеся после производства соков и виноматериалов идут как удобрение для низко плодородной почвы.

Литература:

1. Аяпов К.Д. Жеміс және жидек шаруашылығы. Қайнар, Алматы, 1993.
2. Безуглова О.С., Гавриш В.Ф., Должков Д.С., Еремін Г.В., Еремін В.Г., Забродин С.Н., Справочник садовода. Ростов на дону «Феникс».

3. Драгавцев А.П., Трусевич Г.В. Южное плодоводство. М.: Колос, 1970.
4. Колесникова В.А. Плодоводство. М., Колос; 1966.
5. Кленке Н.П. Теория циклического старения и омоложения растений и практического ее применение, М. Сельхозгиз – 1940.
6. Якушев В.И., Шевченко В.В., Кочеткова В.А. и др. Плодовые, ягодные культуры и технология их выращивания. ВО Агропромиздат, 1988.



УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Ергашов Ишдовлет Эргашович,
Сибирский государственный индустриальный
университет, г. Новокузнецк*

E-mail: sibgiukeup@yandex.ru

Аннотация. Затраты - главный компонент, демонстрирующий результативность и эффективность работы компании за конкретный период времени. При этом многие отечественные руководители недостаточно знакомы со способами и методами управления расходами, в частности производственными, что приводит к принятию малоэффективных административных решений, неэкономичному применению ресурсов предприятия. В данной статье изложены особенности современного процесса управления затратами на предприятии.

Ключевые слова: затраты, управление затратами, функции управления затратами, планирование затрат

Управление затратами - база эффективной работы компании. Согласно взгляду В.М. Попова [1] это - знание того, в каком месте, и в каких объемах используются средства компании; прогноз того, в каком месте, с целью чего, и в каких размерах нужны вспомогательные финансовые средства; умение гарантировать предельно высокую степень эффективности в связи с применением ресурсов.

Г.Л. Нагиев под управлением затратами осознает целевую, многоуровневую концепцию, в которой предмет управления – затраты компании, а субъект управления затратами - управляющая концепция [2].

Таким способом, управление затратами - это концепция управления предприятием, определяющая способность соблюдать экономию ресурсов компании и максимизировать ответную реакцию от них.

Объектом управления затратами считается комплекс расходов компании, в качестве субъекта выступают менеджеры компании разных уровней, а субъектом

- руководители и эксперты компании.

В нынешней концепции управления затратами акцентируются 2 главные категории инструментов. К основной возможно причислить стратегические меры, нацеленные на оптимизацию расходов [3]: реструктурирование деятельности компании, акцентирование непрофильных активов и типов работы, слияние конкурентов, поставщиков и т. п. В другую группу причисляют механизмы постоянного управления затратами.

Механизм управления затратами заключен во многих стадиях управленческого цикла. Первоначальным шагом считается составление плана и моделирование расходов [4]. Ключевой проблемой планирования считается определение состава расходов. В этой стадии устанавливается единая цена употребляемых ресурсов, рассчитывается предполагаемая прибыль. Размер расходов обуславливается информацией о составе изготавливаемой продукции, объемах изготовления.

Существует 2 распространенных способа планирования затрат.

1. Планирование от достигнутого, т. е. присутствие сочетания проектов и уровня затрат прошлого этапа. Данный способ простой с целью использования, однако никак не предусматривает обоснованность расходов предыдущих этапов, технические и технологические перемены в компании.

2. Планирование от изготовления, основанного на расчете затрат от размера производства и использования ресурсов, списка планируемых событий. Этот метод более совершенен, составление плана базируется на производственном проекте компании.

При планировании многочисленные отечественные компании применяют метод стандарт-костинга, сущность которого состоит в нормировании любого компонента расходов на единицу продукции с целью дальнейшего сопоставления их с фактическими данными расходов, с целью получения сведений об отклонениях, что в дальнейшем применяется с целью увеличения производительности работы организации.

Использование эталон-костинга эффективно в организациях, в которых процесс производства складывается из циклических действий.

В сфере мотивации значительной проблемой является разработка методов стимулирования сотрудников, позволяющих активизировать деятельность работников в сфере соблюдения общепризнанных норм применения ресурсов (мотивирование ресурсосбережения) и поиска решений минимизации расходов [5]. Работники обязаны придерживаться установленных проектов, осуществлять работу в согласовании с официальными документами.

Контроль – основная функция управления затратами, которая дает возможность гарантировать обратную связь, сопоставить плановые характеристики с фактическими. В рамках контроля проводится постоянный

учет в целях принятия надежных управленческих решений.

Исследование затрат дает возможность дать оценку результативности применения ресурсов, предоставить сведения о расходах для лиц, принимающих решения. В рамках рассмотрения затрат следует установить: структуру подлинных расходов и отклонения по сравнению с предшествующим периодом; отклонение подлинных расходов от плановых и расходов прошлого года; темп увеличения расходов в полном объеме и поэлементно; факторы, повлиявшие на изменение совокупных расходов и отдельных статей [6, 7].

Эффективность концепции контроля в сфере управления затратами определяется корректирующими действиями по приведению подлинных расходов к задуманным. Это активная процедура, ориентированная на приобретение максимального финансового итога организации. При этом наиболее результативной технологией считается бюджетирование [8].

Работа системы управления многих организаций, и зарубежных, и отечественных, на сегодняшний день нацелена на оптимизацию затрат.

Процессный подход к управлению затратами представляет собой деятельность, нацеленную на их оптимизацию. В первоначальной стадии оформляется список видов работ, какими занимается предприятие. Каждый вид деятельности разделяется на процессы, которые изучаются и исследуются [9]. Процессный аспект дает возможность установить концепцию отношений в компании, обнаружить реальные зоны увеличения расходов, разработать решения по оптимизации затрат. Введение управления расходами приведет к следующим итогам: установление уровня профинансированности любого процесса, протекающего в компании; информированность управления о реальной степени расходов в компании; использование концепции контроля над расходами согласно тенденциям; оптимальное распределение ресурсов [10].

Другим методом управления затратами считается выделение центров финансовой ответственности.

Центр финансовой ответственности (ЦФО) - структурное подразделение, в рамках которого выполняются действия, нацеленные на оптимизацию доходов, повышение рентабельности деятельности организации, установление целей.

Главным принципом управления затратами согласно ЦФО считается установление ответственного за расходы, посредством которого исполняется оптимизация расходов. В любой стадии процесса изготовления продукта обязанность за расходы несут различные подразделения. Традиционно причисляя затраты только лишь к кому-то одному, пропадают нити контроля и возможности оптимизации. По этой причине, следует ранее в стадии планирования относить затраты к центрам ответственности. К главным задачам управления расходами согласно ЦФО причисляются: своевременное и верное отображение подлинных расходов согласно надлежащим статьям калькуляции;

предоставление данных с целью оперативного контроля над применением производственных ресурсов и сопоставления с имеющимися общепризнанными нормами, нормативами и сметами; выявление запасов уменьшения себестоимости продукта, предотвращение непроизводительных затрат и издержек; определение итогов внутрипроизводственного хозрасчета согласно структурным подразделениям компании.

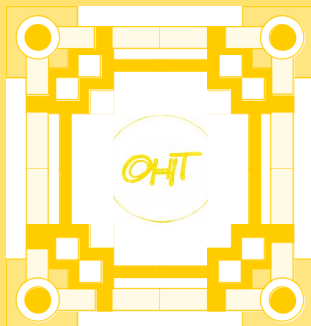
При этом оценку эффективности применяемых методов управления затратами менеджеры предприятий и организаций могут произвести и использованием моделей и алгоритмов [11-14].

Результативность управления затратами компании оказывает большое влияние на ее деятельность. При этом пошаговые переходы с одной функции к другой обязаны являться логичными, четкими, отвечать функционирующей стратегии, применяемым способам и принципам. Познания и способности в сфере управления затратами весьма значимы для современного менеджера и обеспечивают ему возможность осуществлять эффективное предпринимательство.

Литература:

1. Финансовый бизнес-план: учеб. пособие / под ред. д-ра экон. наук, проф. В.М. Попова. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 480 с.
2. Нагиев Г.Л., Асаул А.Н. Организация предпринимательской деятельности: учеб. пособие / под общ. ред. проф. Г.Л. Багиева. Издательство СПбГУОФ. 2007. - 231 с.
3. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Оптимизация затрат угледобывающего предприятия с использованием метода STRATEGIC COST MANAGEMENT // Нетрадиционные и интенсивные технологии разработки месторождений полезных ископаемых. Под общей ред. В.Н. Фрянова. 2008. С. 188-191.
4. Нифонтов А.И., Тюфякова О.П. Модель управления затратами в филиалах-шахтах угольной компании. Новокузнецк, 2005. 49 с.
5. Черникова О.П. Мотивация персонала горных предприятий в условиях кризиса // Современные научные достижения. – 2014. Materiály X mezinárodní vědecko-praktická konference. 2014. С. 3-5.
6. Нифонтов А.И., Тюфякова О.П. Модель формирования бюджета материальных затрат филиала-шахты // Социально-экономические и организационные проблемы стабилизации и развития угольной промышленности. Сборник научных трудов. 2006. С. 82-89.
7. Нифонтов А.И., Тюфякова О.П. Модель формирования бюджета затрат на оплату труда филиала-шахты // Социально-экономические и организационные проблемы стабилизации и развития угольной промышленности. Сборник научных трудов. 2006. С. 90-96.

8. Нифонтов А.И., Тюфякова О.П. Формирование бюджетов филиалов-шахт угольной компании. Новокузнецк, 2005. 44 с.
9. Черникова О.П. Реинжиниринг бизнес-процессов угледобывающего предприятия // NovaInfo.Ru. 2016. Т. 3. № 48. С. 243-254.
10. Нифонтов А.И., Кушнеров Ю.П., Черникова О.П. Формирование затрат на простое воспроизводство производственных мощностей угледобывающих предприятий // Научные технологии разработки и использования минеральных ресурсов. 2015. № 2. С. 172-176.
11. Тюфякова О.П. Алгоритм управления выручкой, прибылью и рентабельностью продаж горнодобывающего предприятия с использованием показателя удельного объема проведения горных выработок // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2004. № 1. С. 204-206.
12. Зубкова О.А., Тюфякова О.П. Операционный левверидж как инструмент принятия управленческих решений // Научные технологии разработки и использования минеральных ресурсов. Сборник научных статей. Под общей редакцией В.Н. Фрянова. 2007. С. 27-30.
13. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Алгоритм многоуровневой оценки эффективности управления угледобывающими предприятиями с использованием модели «затраты – выручка – прибыль» // Научные технологии разработки и использования минеральных ресурсов. 2014. № 1. С. 154-160.
14. Черникова О.П. Методика расчета показателей операционного рычага для управления производственным риском промышленного предприятия // Science Time. 2015. № 8 (20). С. 239-245.



СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОВОЩЕВОДСТВА ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

*Есембекова Гульжан Бейсенбековна,
Измалеуова Айгерим Бакбергеновна,
Южно-Казахстанский государственный
университет им. М. Ауэзова,
г. Шымкент, Республика Казахстан*

E-mail: aika_iztl@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена тепличным комплексам в современном мире - это высокотехнологичное производство, включающее в себя стремление к максимальному контролю производства продукции и уменьшению затрат на энергетику и другие ресурсы. Тепличное производство в настоящее время развивается как динамичная и эффективная отрасль сельского хозяйства, имеющая огромное значение для снабжения населения свежими овощами, богатыми витаминами и минеральными веществами.

Ключевые слова: тепличные комплексы, грунт, питание, климат, растения.

Мировая тенденция развития тепличного овощеводства указывает на почти повсеместный переход к интенсивным технологиям и способам выращивания растений в закрытом грунте, использованию новейших конструкций, оборудования, материалов и энергосберегающих технологий, данные А. А. Аутко, Н.Н.Долбик, Н.Н.Козловской, Защищенный грунт - интенсивная отрасль.

Площадь подопытной теплицы Южно Казахстанской области составляет 300м². Теплица оснащена полностью автоматизированной системой, значительно облегчающими поддержание необходимого микроклимата и питание растений:

- система проветривания;
- система рециркуляции воздуха;
- система зашторивания;
- система досвечивания;
- система отопления;
- система полива растений.

Для оптимального роста растений необходимо принимать во внимание по крайней мере 5 факторов: свет, СО², температуру, влажность, элементы питания.

Наблюдения за растениями огурцов показали, что микроклимат в теплице не оказывал негативного влияния на периоды роста и развития.

Выращивание рассады огурца.

1. Подготовка рассадных кубиков

2. Посев семян. До появления всходов кубики накрываются прозрачной пленкой.

3. Выращивание рассады до появления первого настоящего листа. Рассада выращивается на столах в течение 18-23 дней, в это время тщательно отслеживается температура воздуха.

Высадка рассады.

1. Подготовка теплицы.

2. Размещение рассады в теплице.

3. Обработка биостимуляторами роста, фунгицидными и антибактериальными препаратами.

4. Формирование растений огурца.

Проведение фенологических наблюдений. Для установления определенной фенологической фазы в теплице проводятся подсчеты растений с характерными для нее признаками.

За начало фазы принято считать день, когда ее наступление отмечено у 10% растений, полную фазу определяли по соответствующим для нее признакам у 50% растений. После регистрации фазы у 75% растений или более наблюдения прекращаются, и подсчеты возобновляют с наступлением новой фазы.

Биометрические измерения проводятся на каждой фазе. Измеряются высота растений и количество листьев. При сборе урожая измеряется длина, диаметр и масса плодов. Измерения проводятся линейкой. С каждой секции отбирается по 10 растений. Все данные заносятся в таблицы, и рассчитывается средний показатель данных параметров.

Методика определения содержания хлорофилла в листьях. Сушеные листья измельчали на кофемолке. Навеску листьев 10 мг растворяли в 10 мг 96 % раствора этанола в бюксе с притертой крышкой и оставляли до полной экстракции зеленых пигментов. Затем окрашенный раствор аккуратно сливали и на фотометре КФК - 3 измеряли поглощение при следующих длинах волн: 665 нм и 649 нм. Содержание пигментов определяли по формулам (1,2):

Хлорофилл «а»: $C = 13,95 \cdot A_{665} - 6,88 \cdot A_{649}$; (1)

Хлорофилл «в»: $C = 24,96 \cdot A_{649} - 7,32 \cdot A_{665}$; (2)

Уборка огурца осуществляется вручную. Оценивалось количество плодов с одного растения и масса одного плода. Вычислялась общая урожайность за весь севооборот.

Результаты исследований

Выращивание партенокарпического огурца гибрида F1 сорта Сакатта "Хелен". Экспериментальная работа проводилась в подопытной теплице, в течение зимне-весеннего севооборота с сентября 2015 года. В секции расположено 8 грядок с растениями. На каждой грядке – 80 растений, т.о. в секции помещаются 640 растений. Густота стояния 3 растения/м². В секциях предусмотрен надпочвенный обогрев.

Подготовка почвы начинается с перекопки земли. Вспахивали почву штыковой лопатой глубиной - 30см. Такая глубокая перекопка помогла хорошо развиваться корням, для лучшей аэрации. После перекопки вносили перегной из расчета 5-6 кг на 1м². Самое главное, навоз должен быть 4-5 летний, хорошо перегнивший. Свежий навоз нельзя вносить, так как он может вызвать ожог корневой системы и бурный вегетативный рост в ущерб плодоношению. В добавок к такому навозу внесли опилки. Они заберут излишний аммиачный азот и сделают грунт более лёгким.

Также после перекопки вносили основные удобрения, так как почвы ЮКО бедны магнием, обязательно вносили сульфат магния. Одна из самых важных процедур, внесение гуминового удобрения «Богатый». Почвы у нас очень низкогуминовые, поэтому мы вносили гуминовые удобрения, что оживило почву, и усилило обмен питательных веществ между почвой и корневыми волосками соответственно.

На каждый внесенный килограмм удобрения плюс гуминовые удобрения «Богатый», увеличивает 10-20% урожая. В гуминовые удобрения «БОГАТЫЙ» входит фитоспорин, пролив его обогащает землю активной полезной микрофлорой, которая предотвращает развитие различных болезней в почве, снижает развитие корневых гнилей. Да и сам гумат, входящий в состав гуминового удобрения «БОГАТЫЙ» притормаживает развитие таких почвенных инфекций, как фузариум. Периодическое внесение гумата снижает развитие опробкования корня. В состав гуминового удобрения «БОГАТЫЙ» входят как N-Р- К, так и широчайший набор микроэлементов. Такого состава нет ни в одном импортном удобрении, представленных в Казахстане. Гуминовые удобрения «БОГАТЫЙ» мы вносили при помощи лейки, по 200мл на 10л воды и проливали на почву. Хорошо культивировали, всё перемешивали до однородной массы.

Семена и выращивание рассады. Семена огурца гибрида сорт а F1 "Хелен" были получены из фирмы «Сакатта». Семена имеют 100% всхожесть, заранее обработаны препаратами от заболеваний и вредителей. Рассада огурца выращивалась в рассадном отделении теплицы. Семена были высажены в рассадные кубики. Кубики устанавливали в поддоны на столах, которые имеют снизу дренажные желобки. Это необходимое условие для огурцов, так как растения чувствительны к переизбытку влаги. Температура для проращивания

поддерживалась 25-28°C. Кроме того, для прорастания семян огурца важна температура поливного раствора: она нагревалась до + 21°C до поступления к растениям.

Посадка огурцов. Перед посадкой производилась дезинфекция всей теплицы. 23.08.2015 года производилась высадка семян. Выращивание партенокарпического огурца сорта F1"Хелен". Посев сорта F1"Хелен" в количестве - 700 шт. Всходы появились на 4 день. Всходы дружные, семядоли интенсивного зеленого цвета, появился корень. На 4 день после всходов сняли пленку. Рассада ровная, корень хорошо развивается много корневых волосков. Высота стебля мин-7см, макс-10см. 10.09.15г. последний полив перед высадкой. Перед высадкой в теплицу температура воздуха составила 21-22°C. После высадки ночные температуры снижались на 1-2° С.

Растения высотой 1,5-1,8 м, обильное цветение, интенсивный рост, корневая система развитая. Первый урожай - около 15,6 кг с 1м². Температурный режим в рассадном отделении соблюдался правильно, регулировка температуры производилась вручную, контроль осуществлялся 5-6 раз в сутки. По мере роста рассады производили выбраковку сильно отстающих растений. Велось наблюдения за ростом и развитием огурца. Полив производился капельным орошением с фертигацией. Регулярно проводились внекорневые подкормки один раз в 10 дней, что благоприятно сказалось на урожайности. С 20 января начали ликвидацию первых растений, на оставшихся растениях продолжался сбор урожая и подкормки. К 1 февраля запланирована полная ликвидация культуры.

Фенологические наблюдения - начало наступления фазы необходимо отмечать в тот момент, когда в данную фазу вступит 10% растений, а полное наступление фазы - 75% растений. Фенологические наблюдения - важный вид учетов. Они совершенно необходимы не только в полевых, но и в вегетационных опытах. Регистрация фаз развития и роста растений позволяет выявить влияние изучаемых факторов и приемов выращивания на онтогенез растений (развитие растений от семени до семени у однолетних растений) и формирование урожая. Продолжительность вегетационного периода изменяется в зависимости от условий выращивания и сортовых особенностей огурца. В наших исследованиях длительность вегетационного периода огурца гибрида сорта F1 Сакатта "Хелен", в условиях зимне-весеннего севооборотов составила 183 и 154, дней соответственно. Огурец сорта F1 дает большой урожай с применением аминокислотных биостимуляторов по сравнению с контролем.

Использование комплекса минеральных удобрений при фертигации. При выращивании рассады огурца для хорошего результата заполнили кассеты торфогрунтом «Универсальный», в этих торфогрунтах саженцы хорошо растут.

1. Перед посадкой семян почву в кассетах поливали гуминовым удобрением «Богатый» на 10 литров воды 1 столовую ложку. В составе

гуминового удобрения - «Богатый» имеется: а) фитоспорин - который защищает саженцы от многих заболеваний; б) гуминовые удобрения - ускоряют рост, и развитие саженцев, а также увеличивает их стойкость в неблагоприятных условиях; в) макро и микроэлементы необходимые для роста и плодообразования растений.

2. Подкармливали саженцы Акварином – 5 вместе с гуминовыми удобрениями (когда у них появилось 2-3 листа); Акварин-5; Нутрисол 20-20-20 – 1 столовая ложка – на 15 литров воды, гуминовые удобрения – 2 столовые ложки на 15 литров воды. В следующий полив добавляли Нитрат кальция: на 15 литров воды 1 ст. ложку, гуминовые удобрения - на 15 литров добавляли 2 ст. ложки. Полив: Акварин-5 – на 15 литров воды 1 ст. ложку; гуминовые удобрения – на 15 литров воды 2 ст. ложки; Акварин-5 – Комплексное удобрение с макро и микро элементами для хорошего роста и развития саженцев. Гуминовые удобрения – ускорили рост, и развитие саженцев, а также защитили их от болезней и вредителей в стрессовых ситуациях. Кальций – помогает равномерному развитию корней саженцев.

3. За день до посадки саженцы обработали препаратом Алгавелл. Алгавелл - антистрессовый препарат помогающий растениям развиваться без болезней вредителей. Рассада хорошо приспособилась к новым условиям, моментально закрепилась, быстрее ускорилась фаза плодообразования. Перед посадкой рассады поливали ямы по 300-400 гр. суперэнергетическим раствором.

Акварин-13 – 2 кг; Монокалий фосфат – 2 кг; Соломикромикс – 10 гр; гуминовые удобрения твердые 0,3г – 4 пачки→1000литров воды.

Акварин-13 – это комплексное удобрение, в его составе имеются фосфор (12-48-6%), калий, азот и микроэлементы. Монокалий фосфат – это легко растворимый и очень концентрированное удобрение. Микролюкс/тенсококтель – это легко и быстро растворимое удобрение, в его составе имеется пять самых необходимых элементов для быстрого созревания плода помидора в теплице и парнике нужно опрыскивать соцветия препаратом.

Фаза созревания отмечается, когда плоды достигают полной спелости, поскольку у огурца в пищу употребляются зеленцы (незрелые плоды), то отмечают не фазу созревания, а дату начала сбора урожая. Формирование качественного и высокого урожая зависит от условий, в которых проходят все фазы развития, поэтому в эти периоды нами проводились тщательные наблюдения.

Как видно из таблицы 3, на протяжении всего вегетационного периода высота растений огурца сорта F1Сагатта "Хелен" с использованием аминокислотного биостимулятора немного превышала высоту растений огурца F1Сагатта "Хелен" в (контроле) в зимне-весеннем севообороте, что видимо, связано, с тем, что партенокарпический огурец F1Сагатта "Хелен" был выведен

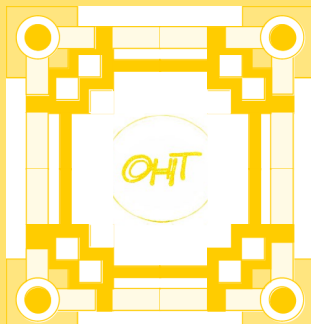
специально для выращивания в зимних теплицах.

Немало важным показателем, влияющим на урожайность огурца в теплицах, является величина листовой пластинки, чем больше диаметр листа, тем более продуктивно растение использует солнечный свет, тем интенсивнее происходят процессы фотосинтеза. Поэтому измерялся диаметр листа огурца на протяжении всех фаз развития. Листовая пластинка огурца, выращенного в зимне-весеннем севообороте больше у огурца сорта Сакатта "Хелен" с использованием аминокислотного биостимулятора, чем у огурцов в контроле в среднем на 0,7 см.

В заключении, можно сказать, что данный проект отличается инвестиционной привлекательностью, т.к. предполагается что год от года теплица будет расширяться, открывать филиалы, увеличивать ассортимент, вводить новые, а, следовательно, увеличатся и объемы продаж и возрастет прибыль, что является главным для инвестора. Данный проект хорош тем, что может предложить низкие цены на свою продукцию, высокое качество, а также использует высокотехнологичное оборудование, которое позволяет улучшить процесс выращивания партенокарптических огурцов, что во многом экономит деньги покупателей. Настоящий проект является еще и выгодным, т.к. объем затрат данной фирмы не большой и сумма результатов по проекту значительно больше, чем сумма вложенных средств.

Литература:

1. Моисейченко В.Ф., Заверюха А.Х., Трифонова М.Ф. и др. Защита растений от болезней в теплицах (справочник). — М.: Тов. научных изданий КМК, 1994, — 464 с.
2. Литвинов С.С., Нурметов Р.Д., Девочкина Н.Л. Выращивание овощей в гидропонных теплицах. — К.: Урожай, 2011. -160 с.
3. Современное состояние овощеводства защищенного грунта. - К.: Урожай, 2003. - 254 с.
4. Кокарева В.А. Технология возделывания овощных культур и грибов в защищенном грунте. — Ом.: Агропромиздат, 2006, — 352 с.
5. Аутко А.А., Долбик Н.Н., Козловская И.П. Тепличное овощеводство. — Минск: УП "Технопринт", 2003, — 255 с.
6. Защищенный грунт - интенсивная отрасль. Овощеводство. К.: Высшая школа, 2001. - 374 с.



ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КУРСАНТОВ СПСА КАК ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ АСПЕКТОВ ФОРМИРОВАНИЯ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

*Жернаков Дмитрий Владимирович,
Кимяева Светлана Игоревна,
Осокин Дмитрий Андреевич,
Сибирская пожарно-спасательная
академия, г. Железногорск*

*E-mail: mirdevov@mail.ru
E-mail: kimyaeva_si@mail.ru
E-mail: dmitri_oso@mail.ru*

PHYSICAL CULTURE SPSA CADETS AS ONE OF THE MOST IMPORTANT ASPECTS OF THE FORMATION OF THEIR PROFESSIONAL TRAINING

Abstract. In this paper we consider the question of general physical fitness of students, based on benchmarking of discipline "Physical Education", the characteristic of the control standards, their meaning and direction, and the peculiarities of the major conditional abilities of students of different sexes on the basis of statistics prepared according to a study in the universities of the Russian Emergencies Ministry, taking into account the results obtained in the work are general recommendations and conclusions.

Keywords: physical training, assessment of physical fitness tests, students.

Аннотация. В данной работе рассматривается вопрос общей физической подготовленности курсантов на основе контрольных нормативов по дисциплине «Физическая культура», дана характеристика контрольных нормативов, их значение и направленность, и выявлены особенности развития основных кондиционных способностей у обучающихся разного пола на основе статистических данных полученных согласно данным исследования в вузах МЧС России, принимая во внимания полученные результаты в работе приведены общие рекомендации и вывод.

Ключевые слова: физическая подготовленность, оценка физической подготовленности, тесты, курсанты.

Важную роль в решении задач, стоящих перед МЧС России, играет личный состав Государственной противопожарной службы (ГПС) [7].

Деятельность специалистов государственной противопожарной службы является общественно значимой и востребованной в жизни любого государства. В современных условиях происходит возрастание объема и сложности задач, связанных с решением проблем гражданской обороны, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности.

Как указывается в Федеральном законе № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», принятом Государственной думой Российской Федерации 21 декабря 1994 года, обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства. Поэтому в приказе Министерства по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации № 279 от 26 мая 2003 года «О внесении дополнений в Перечень приказов МВД России (РСФСР), которые с 1 января 2002 года применяются в системе ГПС МЧС России» отмечается необходимость дальнейшего совершенствования системы управления Государственной противопожарной службой, а также указывается на важность повышения эффективности управления всеми сторонами профессионального обучения личного состава подразделений ГПС, в том числе и в высших учебных заведениях, так как около 30 % принимаемых на службу, в подразделения ГПС выпускников вузов, особенно гражданского профиля, имеют низкий уровень физической подготовленности. Согласно данным исследования в Ивановской пожарно-спасательной Академии 27% курсантов-выпускников показали низкий уровень развития быстроты в беге на 100м. и 20% обучающихся имеют низкий уровень развития выносливости на основании результатов бега на 3 км [5]. При этом в перечне основных требований подготовки специалистов по направлению «Пожарная безопасность» значительная роль отводится их физической, функциональной и психологической готовности. Недостаточная физическая подготовленность сотрудников противопожарной службы не обеспечивает должного уровня решения профессиональных задач. Только за 2016 год произошло 67864 пожаров, на которых погибло 4549 человека, и еще 4997 человек получили травмы.

Важным средством совершенствования профессиональной деятельности является физическая культура. Достижение высокого уровня профессиональной и физической подготовленности обучающихся в ВУЗах ГПС МЧС России является существенным условием качественной подготовки выпускников данных ВУЗов как профессионалов, компетентных сотрудников ГПС, способных с высокой степенью надежности выполнять возложенные на них обязанности.

В целом, результативность профессионального труда, его эффективность и

качество зависит от большого количества факторов, существенное место среди которых занимает общая и специальная физическая подготовленность. Она приобретается в результате систематических занятий физическими упражнениями, которые вырабатывают специальные качества, обеспечивающие адекватность физиологических реакций организма на профессиональные нагрузки - физические и нервно-психические. Поэтому процесс физического воспитания должен иметь специальную направленность, осуществляемую с учетом особенностей профессиональной деятельности занимающихся. Именно эту функцию и выполняет общая и профессионально-прикладная физическая подготовка, которая представляет собой целенаправленный педагогический процесс обеспечения специальной физической подготовленности к избранной профессии [3, 6].

В процессе физической подготовки развиваются и формируются такие физические качества и двигательные навыки, которые непосредственно или опосредованно определяют профессиональную дееспособность. Это осуществляется на основе прочной базы общей физической подготовленности. В этом случае средства, формы и методы физической культуры выполняют одну из исторически сложившихся своих социально значимых функций - обеспечения подготовки человека к высокопроизводительному труду и защите Родины.

Студенческий возраст имеет особо важное значение как период наиболее активного овладения полным комплексом социальных функций взрослого человека, включая гражданские, общественно-политические, профессионально-трудовые. Широкая сфера профессиональной деятельности современного специалиста, обучающегося по направлению подготовки «Пожарная безопасность», куда включены мероприятия не только по тушению пожаров; но и по созданию пожарной безопасности, профилактике и предупреждению пожаров [2, 7].

Среди физических способностей для данной профессии наиболее важными являются: физическая выносливость; координационные способности; способность быстро реагировать на ситуацию; способность переносить большие физические нагрузки и высокие температуры окружающей среды; способность переносить длительное физическое и психическое напряжение в различных погодных условиях и в различной местности. Таким образом, физическая подготовленность является одним из важных компонентов профессиональной подготовки курсантов Академии ГПС МЧС России.

Физическая подготовленность, как результат физической подготовки, отражает достигнутый уровень овладения двигательными умениями и навыками, развития физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости) с одновременным увеличением физиологических резервов организма,

обусловленных повышением уровня деятельности его функциональных систем: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, эндокринной, пищеварительной, выделительной и др. При развитии общей выносливости в качестве эффективных средств определены: бег 3-6 км по прямой и пресеченной местности; ходьба и бег на лыжах 3-5 км; спортивные игры; общефизические упражнения силового характера. Для развития специальной выносливости, необходимых для профессиональной деятельности: ходьба и бег по прямой и лестничным маршам 2-9 этажа при повышенной температуре среды (выше 30 градусов), с затрудненной теплоотдачей (в тепловом или воздухо непроницаемом костюме); бег 5-6 минут в гору и с горы; дыхательные упражнения на задержку выдоха и вдоха; челночный бег 6х20 м, 10х20 м. Для развития координационных способностей: челночный бег (6х10 м, 10х10 м); бег с изменением направления (зигзагом, змейкой, по квадрату, по кругу); гимнастические и акробатические упражнения; спортивные игры.

В исследовании приняли участие 403 человека, курсанты 1-4 курсов (очной формы обучения) Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. Из них: лиц мужского пола – 84,6%, лиц женского пола – 15,4%. Целью данного исследования явилось определение уровня физической подготовленности курсантов на основе контрольных нормативов по дисциплине «Физическая культура». Возраст курсантов варьировал от 17 до 23 лет. Одной из форм учета результатов являются нормативы. Они выполняют важную роль в физическом воспитании, определяя его направленность и желательный уровень физической подготовленности (табл.1). Объективная оценка физической подготовленности оценивается на основании сравнения результатов, полученных в результате исследования, с помощью оценочных (контрольных) нормативов [1].

Таблица 1

Контрольные нормативы по физической подготовке

Наименование упражнений	Пол	1 курс			2 курс			3 - 4 курс		
		отлично	хорошо	удовл	отлично	хорошо	удовл	отлично	хорошо	удовл
Бег 100 м. (сек.)	муж	13,1	13,6	14,6	13	13,5	14,3	12,9	13,4	14,2
	жен	15,5	16,3	16,9	15,3	16,1	16,7	15,1	15,9	16,5

продолжение таблицы 1

Челночный бег 10 x 10 м.(сек.)	муж	26	27	28	25	26	27	24	25	26
	жен	31	33	35	30	32	34	29	31	33
Бег (кросс) 1 км (мин., сек.)	муж	3.15	3.30	3.45	3.10	3.25	3.40	3.05	3.20	3.35
	жен	4.00	4.15	4.40	3.55	4.10	4.30	3.50	4.00	4.15
Бег (кросс) 3 км (мин., сек.)	муж	11.40	11.55	12.20	11.30	11.45	12.10	11.20	11.35	12.00
	жен	15.30	16.30	17.30	15.00	16.00	17.00	14.30	15.30	16.30
Бег (кросс) 5 км (мин., сек.)	муж	22.40	23.40	24.40	21.40	22.40	23.40	20.40	21.40	22.40

Бег на 1 и на 3 км

Бег на 1 км является одним из основных нормативов в школах, ВУЗах, вооружённых силах РФ, а также при поступлении в военные учебные заведения. Кроме того, бег на 1 км входит в сдачу комплекса ГТО для юношей.

Большинству для того, чтобы хорошо пробежать 1 км не хватает выносливости. Поэтому первое, с чего надо начинать подготовку к бегу на эту дистанцию – увеличивать беговые объёмы. То есть начинать бегать кроссы.

Лучше всего бегать от 4 до 10 км в спокойном медленном темпе. В данном случае надо гнаться за объёмом, а не за скоростью. Поэтому если даже ваша скорость бега будет не быстрее скорости шага, то ничего страшного. Этого вполне будет достаточно. Главное, не забывать, что кросс бегают без остановки. Если вам во время кросса не хватает сил бежать, и вы переходите на шаг, значит либо вы выбрали слишком большой темп, либо слишком большое расстояние.

Кроме того, нельзя просто и бездумно бегать кроссы, не зная основ бега, потому что иначе можно не улучшить результат, а получить травму или переутомление.

Бег на три километра – средняя дистанция, входящая в программу зимних чемпионатов мира по легкой атлетике. При этом на летних чемпионатах, а также на Олимпийских играх «гладкие» 3000 метров не бегают. Бегают только стипль-чез, или бег с препятствиями на дистанции 3 км.

Как и во многих других средних дистанциях на трехкилометровке необходимо грамотно разложить силы. Профессиональные спортсмены первую часть дистанции пробегают медленнее, чем вторую. Для любителей повторить подобное очень сложно, но стремиться надо. Необходимо постараться, чтобы первая и вторая половины дистанции были пройдены примерно за одинаковое время. Если вы не знаете своих сил, тогда начинайте не торопясь, и по

дистанции смотрите, устраивает вас такой темп, или стоит прибавить.

Подготовка к бегу на средние и длинные дистанции, в том числе и на 3 км, должна состоять из так называемых циклов подготовки. каждый из этих циклов отвечает за свой тип нагрузки.

Так выглядит цикличность подготовки.

Базовый Период. В этот период основой подготовки служат медленные кроссы от 3-5 км до 10-12 км, а также силовая тренировка, которую нужно проводить 1 раз в неделю. Этот цикл должен длиться порядка 30 процентов от всего времени, которое остается у вас до соревнований или сдачи зачета.

Интенсивный период. После набора так называемой беговой базы в первом периоде, ее нужно переводить в качество, то есть в специальную выносливость. Для этого во втором интенсивном периоде основой для подготовки становятся интервальные тренировки и кроссы в темповом режиме на пульсе 90-95 процентов от максимума. При этом медленные кроссы все равно должны составлять порядка половины ваших тренировок. Этот период должен длиться также около 20-30 процентов от времени на подготовку.

Пиковый период. Здесь уже полностью исключается силовая подготовка, а вместо нее добавляется интервальная тренировка, но уже скоростных качеств. То есть необходимо бегать отрезки меньше протяженностью, с большим отдыхом между пробежаниями, но и более высокой скоростью. Отлично подойдут отрезки по 100-200 метров

Подводящий период. Так называемая «подводка» должна начинаться за неделю-две до старта, чтобы постепенно снижать нагрузку и подвести организм к главному старту в полной готовности. На этом этапе необходимо уменьшать количество интервалов в интервальных тренировках, исключить скоростные интервалы или оставить их в количестве не более 2-3 раз за тренировку, убрать темповые кроссы и силовую подготовку, но оставить кроссы в медленном темпе

Результаты исследования показали, что в 99,7 % случаев курсанты мужского пола справляются с контрольным заданием в беге на 5 км, а 90,5 % курсантов имеют высокий уровень результатов, характеризующим уровень общей выносливости и физической работоспособности

В беге на 3 км юноши-курсанты характеризуются большей долей лиц с удовлетворительным уровнем результатов, а для девушек-курсантов характерна высокая степень развития общей выносливости, что выражено большим долевым соотношением с высоким уровнем подготовленности (около 57%) и отсутствием низких показателей в отличие от юношей.

Развитие специальной (скоростной) выносливости наиболее ярко проявляются в беге на 1 км. У девушек-курсантов доленое соотношение распределено по возрастающей от низкого до высоко уровня развития

выносливости. Юноши-курсанты отличаются более высокой долей лиц с результатами выше среднего уровня, что составляет более половины от общего количества тестируемых, и практически отсутствием лиц с низким уровнем подготовленности в данном упражнении в отличие от девушек.

Результаты бега на 100 метров отражают уровень развития скоростно-силовых способностей человека. Каждый 5-й курсант, независимо от пола, показывает высокий уровень результатов, каждый третий – выше среднего уровня. Необходимо отметить достаточно высокий процент девушек-курсантов с низким уровнем развития скоростно-силовых способностей – каждая 5-6-ая не справляется с контрольным нормативом в отличие от юношей, у которых значительную долю (42,9%) составляют лица со средним уровнем результатов в беге на короткие дистанции.

Высокую результативность показали девушки-курсанты в челночном беге 10x10 м. - очень высока доля лиц с высоким уровнем развития координационных способностей (более 60%). Юноши отличаются высокой долей лиц с удовлетворительным уровнем результатов. Независимо от пола, все курсанты показали средний и выше среднего уровень развития координационных способностей и быстроты.

Выводы

Анализ результатов тестирования показал удовлетворительный и хороший уровень физической подготовленности у 83 % обучающихся в Академии. Наибольшие трудности перед экзаменационной сессией испытывают курсанты мужского пола в контрольных испытаниях в беге на 3 км, челночном беге 10x10 м., где практически каждый 2-й обучающийся имеет лишь удовлетворительный уровень результатов, а 5% лиц не справляются с заданием в беге на 3 км. Наилучших успехов юноши-курсанты достигают в беге на 1 км и 5 км, где более 80% и 90% лиц имеют высокие и очень высокие результаты. Девушки-курсанты, наоборот, лучше подготовлены к бегу на 3 км и челночному бегу, где велика доля лиц с высоким уровнем результатов - 76% и 95 % соответственно, и плохо справляются с заданием в беге на 1 км, предъявляющим высокие требования к организму. Низкий уровень результатов в беге на 100 м., особенно у девушек, требует повышенного внимания специалистов в области физической культуры для дальнейшего анализа причин плохой подготовленности и повышение эффективности методов физической культуры, направленных на повышение уровня скоростно-силовых способностей и быстроты двигательных действий обучающихся. Кроме этого, необходимо увеличить объем и расширить разнообразие заданий для юношей-курсантов на развитие координации и ловкости (спортивные и подвижные игры) и развитие общей выносливости. Плохая подготовленность девушек-курсантов в беге на 1 км предполагает

увеличение заданий с большой мощностью работы, характерная для упражнений со смешанным механизмом энергообеспечения.

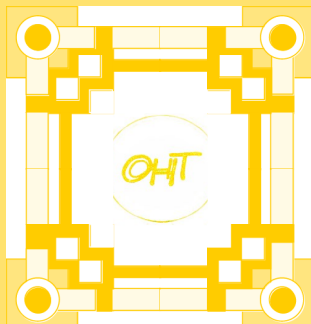
Анализ результатов физической подготовленности курсантов нашей Академии и Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России позволяет сделать вывод о слабом развитии общей выносливости и недостаточном уровне развития скоростно-силовых качеств у лиц мужского пола, что должно побудить интерес преподавателей и исследователей на дальнейшее изучение проблематики данного феномена в области физического воспитания.

Литература:

1. Безнис Е.Е. Применение эквивалентных тестов в процессе подготовки к сдаче государственных нормативов по физическому воспитанию / Е.Е. Безнис // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2003. – №1. – С. 9–13.
2. Ильинич, В.И. Физическая культура студентов и жизнь: учебник / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2005. – 366 с.
3. Кислицын, Ю.Л. Физиологическое обоснование учебного процесса по физическому воспитанию учащейся молодежи (теоретические и методико-практические аспекты): учеб. пособие / Ю.Л. Кислицын, Л.Ю. Кислицына, И.А. Пермяков. – М.: Изд-во РУДН, 2006. – 169 с.
4. Приказ Министерства по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации № 279 от 26 мая 2003 года «О внесении дополнений в Перечень приказов МВД России (РСФСР).
5. Сорокин А. А. Оценка уровня физической подготовленности у выпускников Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России [Текст] / А. А. Сорокин, П. В. Чистов, Г. П. Соколов // Педагогическое мастерство и педагогические технологии : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 27 нояб. 2015 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. — № 4 (6). — С. 282–284. — ISSN 2411-9679.
6. Теория и методика физической культуры: учебник под редакцией Ю.Ф. Курамшина. – М. : Советский спорт, 2007. – 464 с.
7. Чуприян, А.П. Методика организации физической подготовки студентов: Учебное пособие. / А.П. Чуприян. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2013.
8. МЧС России [Электронный ресурс]. – URL: http://www.mchs.gov.ru/activities/stats/Pozhari/2016_god

Literature:

1. Beznis E.E. The use of equivalent tests in preparation for the delivery of state standards for physical education / E.E. Beznis // Physical training of students of creative specialties. - 2003. - № 1. - p. 9-13.
2. Ilyinich V.I. Physical education students, and the life: the textbook / V.I. Ilyinich. - M.: Gardariki, 2005. - 366 p.
3. Kislitsyn J.L. Physiological substantiation of the educational process on physical training of studying youth (theoretical and methodological and practical aspects): Proc. Benefit / Y.L. Kislitsyn, L.Y. Kislitsyna, I.A. Permyakov. - M. Univ. Of Peoples' Friendship University, 2006. - 169 p.
4. Order of the Ministry of Emergency Situations of the Russian Federation № 279 dated May 26, 2003 "On Amendments to the list of the Russian Interior Ministry orders (RSFSR).
5. Sorokin A. A rating is the level of physical readiness of graduates of Ivanovo Fire and Rescue Academy of FMS MOE Russia [Text] / A.A. Sorokin, P.V. Tchistov, G.P. Sokolov // Pedagogical skills and teaching technologies: materials VI Intern. scientific-practical. conf. (Cheboksary, 27 Nov. 2015). V. 2 t. T. 2 / the Editorial: O. Shirokov [et al.]. - Cheboksary: CNS "Interactive plus», 2015. - № 4 (6). - P. 282-284. - ISSN 2411-9679.
6. Theory and methods of physical culture, edited textbook Y.F. Kuramshina. - Moscow: Soviet Sport, 2007. - 464 p.
7. Chupriyan A.P. Technique of the organization of physical training of students: Textbook. / A.P. Chupriyan. - M.: Academy of FMS MOE Russia, 2013.
8. URL : http://www.mchs.gov.ru/activities/stats/Pozhari/2016_god



КОМПЬЮТЕР, ИНТЕРНЕТ И РЕБЕНОК ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Задорожная Виктория Викторовна,
Муниципальное автономное дошкольное
образовательное учреждение
детский сад №30, г. Армавир*

E-mail: alexkat_salnikov@mail.ru

Аннотация. В статье проводится анализ влияния на здоровье детей дошкольного возраста компьютера и интернета. Автором приведена характеристика пагубных влияний компьютера на личность дошкольника в эмоциональном и физическом плане. Помимо односторонне-негативного воздействия интернета и компьютера, приводится перечень позитивных моментов, которые имеют место быть, но при условии соблюдения определенных рекомендаций.

Ключевые слова: дислексия, дисграфия, эмоциональное и физическое напряжение, психика.

Взрослые черпают информацию, общаются и используют интернет в качестве развлечения. А что делают дети? Так ли необходим компьютер в детской комнате и зачем ребенку интернет? Современный мир сейчас не представляется без компьютера, сотовой связи и интернета. Научно - техническая революция расширила понятие грамотности: теперь грамотным считается тот человек, который не только пишет, читает, считает, но и умеет пользоваться персональным компьютером.

Сегодня педагоги бьют тревогу, по поводу того, что среди детей дошкольного возраста все чаще и чаще после знакомства с пресловутым интернетом меняются их поведение и психика. Все это связывают с тем, что ребенок сидит перед монитором компьютера.

Полезно ли малышу в раннем возрасте знакомиться с виртуальным миром? На сегодняшний день по данному поводу нет однозначного мнения. Педиатры повторяют, что сидение за компьютером длительное время портит осанку, зрение. До конца неизвестно какое влияние оказывает компьютерное излучение

на неокрепший детский организм. Педагоги-дефектологи бьют тревогу из-за катастрофического роста дислексии и дисграфии, который связывают с повышенным интересом детей дошкольного возраста к компьютеру.

Психологи говорят о том, что у детей, которые проводят за компьютером много времени, развивается агрессия, они чрезмерно возбудимы, выходя из мира виртуального, с трудом ориентируются в реальном мире. Но с другой стороны, если человек не умеет пользоваться компьютером, он не сможет в наше время добиться в любой сфере профессионального роста. Кроме этого он лишится и других возможностей: быстро передавать и получать любую информацию, находить и общаться с друзьями и др.

Но проблему длительного нахождения детей за компьютером, надо рассматривать, как и любой вопрос, с двух позиций: негативной и более-менее положительной.

Вред интернета для ребенка

1. Проблемы со здоровьем. Маленький ребенок – непоседа. Постоянно двигаясь, он тем самым тренирует свое тело. Компьютер же вынуждает ребенка сидеть на одном месте. Таким образом, подолгу находясь возле компьютера, ребенок теряет время, которое мог бы потратить на бег, прыжки и подвижные игры.

Самые явные проблемы, которые грозят детям, подолгу сидящим у экранов, – это неправильная осанка и ухудшение зрения. Чтобы не возникло проблем с позвоночником и осанкой, родителям нужно позаботиться о правильном стуле и столе. Высота стула должна быть такой, чтобы ноги ребенка стояли на полу, согнутые в коленях под прямым углом, а руки лежали на столе, согнутые под прямым углом в локтях.

Чтобы избежать проблем со зрением, ребенку необходимо делать частые перерывы. Дети дошкольного возраста могут непрерывно «работать» за компьютером 7-10 минут, в зависимости от возраста. Во время перерыва следует поморгать, а также посмотреть в окно на удаленные предметы, чтобы изменить фокус зрачка.

2. Психические проблемы. Психика ребенка только формируется, поэтому информация, которую он получает, должна быть отфильтрована. Если родители не контролируют, что смотрит ребенок, во что он играет на компьютере, всегда есть шанс, что малыш столкнется с тем, к чему не будет готов.

3. Третья проблема – социальная. Ребенок, который погрузился в компьютерный мир, выпадает из мира реального. Время, которое он проводит у экрана, он не общается с родителями и сверстниками. Получается, что интернет заменяет ребенку живого человека, что для малышей не допустимо. Ребенку нужно человеческое общение. Интересный мультфильм не должен заменять

ему маму и папу.

Говорить о пользе интернета можно лишь тогда, когда он используется как дополнительное средство в обучении и развитии детей. Главными же должны оставаться родители. Они отвечают за воспитание ребенка, а не интернет.

Полезные свойства интернета для ребенка

1. Интернет – это бездонный источник информации, который всегда под рукой, если уметь им пользоваться. На все ли детские вопросы родители могут дать ответ? Скорее всего, нет. Что-то можно узнать из энциклопедий, если они есть в доме. Что-то спросить у сведущих знакомых, если вспомнить таковых. Сколько придется потратить времени на поиск ответа? Воспользовавшись интернетом, родители скорее удовлетворят любопытство малыша и собственный пробел в знаниях.

Умение добывать нужную информацию – ценное качество, которое пригодится ребенку в будущем. Посредством интернета можно развивать любознательность малыша и обучать его алгоритмам поиска.

2. Интернет – это возможность тренировать внимание и память, решать логические задачи, развивать мыслительные процессы (анализ и синтез). Для детей дошкольного возраста ведущей деятельностью является игра. Развивающие компьютерные игры – это отличный тренажер для юных непосед. Главное – дозировать время у экрана и подбирать игры, соответствующие возрасту.

3. Через игру ребенок быстрее познает мир. С помощью компьютерных обучающих игр он узнает много полезной информации и расширит свой кругозор. На специальных сайтах может увидеть панорамы разных уголков мира, побывать в музеях, рассмотреть различных представителей животного мира. Но, как и в предыдущем пункте, родителям следует контролировать и время, и подбор интернет-ресурсов.

4. Интернет – отличный помощник при изучении иностранных языков. Благодаря интернету родители могут подобрать не только обучающие программы и игры, но также песни, мультфильмы, передачи для детей на иностранном языке. Более того, давно практикуются занятия и консультации по скайпу. Этот вариант обучения используют чаще взрослые, но для некоторых детей он тоже возможен.

5. Посредством интернета мы получаем возможность общаться с родными и близкими, как бы далеко они ни находились. Благодаря программам ребенок может слышать и видеть бабушек и дедушек, братьев и сестер, а также родителей, когда они по каким-либо причинам не рядом.

Однако существуют жесткие требования к организации режима работы на компьютере детей дошкольного возраста, обустройству рабочего места.

Соблюдение этих норм и требований позволит не доводить ребенка до состояния переутомления, перенапряжения, а поможет сделать работу на компьютере полезной и развивающей:

- не рекомендуется допускать ребенка дошкольного возраста к компьютеру чаще 2-3 раз в неделю, больше одного раза в течение дня, а также поздно вечером или перед сном;
- продолжительность разовой работы ребенка на компьютере не должна превышать 10 минут для детей 5 лет, 15 минут – для детей 6 лет;
- после игры за компьютером полезно провести с ребенком в течение 1 минуты зрительную гимнастику, чтобы снять напряжение с глаз, а также выполнить физические упражнения для снятия общего утомления и напряжения с мышц шеи, верхнего плечевого пояса;

Специально должно быть обустроено и рабочее место ребенка.

1. Очень важно правильно организовать рабочее место ребенка, чтобы не навредить его здоровью и физическому развитию. Ребенок при работе на компьютере должен сидеть правильно:

- стул должен быть со спинкой и желательно с подножкой;
- монитор нужно устанавливать только на верхнюю столешницу, клавиатура и мышь должны располагаться перед монитором так, чтобы было место на столе для опоры предплечий рук ребенка;
- глаза должны быть на уровне середины или 2/3 экрана монитора;
- расстояние от глаз до экрана монитора должно быть в пределах 60-70 см;
- источники освещения в комнате не должны вызывать блики на экране, поэтому монитор нельзя располагать напротив окна или прямого источника света;
- провода и кабеля компьютера должны подводиться к задней панели и не быть в прямом доступе для ребенка.

2. В комнатах, где включен компьютер, достаточно быстро теряет влагу воздух, поэтому чаще проветривайте эти комнаты, проводите влажную уборку, используйте искусственные увлажнители воздуха.

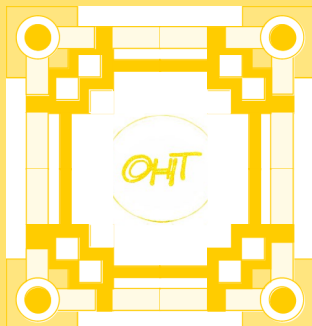
Бесспорно, вышеупомянутые рекомендации позволяют снизить эмоциональную и физическую напряженность, но большинство психологов склонны считать, что ребенку не стоит «знакомиться» с компьютером, не достигнув трехлетнего возраста.

Литература:

1. Зворыгина Е.В. Педагогические подходы к компьютерным играм для дошкольников // Информатика и образование. - 1990. - № 6. – С. 80-86.

2. Зворыгина Е.В., Яворончук Л.А. Развивающие творческие компьютерные игры в дошкольном детстве // Игра и развивающие ребенка в дошкольном возрасте. Материалы международной научно-практической конференции 11-14 апреля 1995. - М., С. 23-36.

3. Леонова Л.А., Бирюкович А.А., Изотова Т.А. Дошкольник и компьютер: Медико-гигиенические рекомендации. Учебно-методическое пособие. Иркутск. - 2004. - С. 89-123.



НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

*Зотова Алена Алексеевна,
Елабужский институт Казанского
(Приволжского) федерального
университета, г. Елабуга*

E-mail: al.zotowa2014@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые вопросы об уголовной ответственности за экологические преступления на основе анализа российской официальной статистики по экологическим преступлениям, уголовного законодательства, научных подходов и авторского понимания.

Ключевые слова: вопросы, уголовная ответственность, экологические преступления, статистика, уголовное законодательство, материалы, анализ, подходы.

В XXI веке антропогенное воздействие на окружающую среду с каждым годом возрастает, развитие производства, механизация процессов, ядовитые выбросы, все эти факторы ведут к ухудшению экологической ситуации не только в нашей стране, но и в международном масштабе. Опасность экологических правонарушений и преступлений связана с тем, что ухудшение природных ресурсов в одном регионе, по причине взаимосвязанности природных ресурсов, может активно влиять и способствовать ухудшению экологического состояния окружающей среды других регионов.

Тем самым локальный характер экологических правонарушений и преступлений не является фактором безопасности других регионов. Именно от состояния почвы, воды и воздуха в большей части зависит состояние здоровья человека, развитие хронических болезней, продолжительность жизни. Между тем ухудшение природных ресурсов служит одним из существенных факторов сокращения продолжительности жизни. С каждым годом увеличивается количество хронически больных, что непосредственно связано с условиями жизни, пропорционально увеличивается количество людей страдающих от болезней дыхательных органов, растет количество аллергических реакций, все

эти факторы непосредственно связаны с состоянием окружающей среды. Перечисленное позволяет понять значение и важность необходимости сохранения экологической безопасности и чистоты природных ресурсов.

Вопросам анализа криминологической и уголовно-правовой характеристики экологической преступности и особенностей привлечения за отдельные виды экологических преступлений в Российской Федерации (далее – РФ, Россия) [1] посвящено немало публикаций, что ни в коей мере не лишает автора продолжить исследование данной проблемы [2, с.33].

Предметом данного рассмотрения будут некоторые вопросы [3, с.183] об уголовной ответственности за экологические преступления. Исходя из предмета исследования закономерны следующие вопросы [4, с.486]: какие причины вызвали в России рост и появление новых видов экологических преступлений; сколько регистрируется экологических преступлений и какая имеется динамика; какие общественно опасные деяния признаются экологическими преступлениями; имеются ли конституционные и другие правовые основы по охране окружающей среды; какие экологические преступления предусматриваются в уголовном законодательстве; какие предусматриваются наказания за совершение экологических преступлений; требуется ли дальнейшее совершенствование профилактики и развитие законодательства об экологических правонарушениях и преступлениях? На многие из указанных вопросов имеются научные публикации, что не мешает автору высказать свое мнение [5, с.507].

Автор солидарен с научным подходом, что происходящие в России с 90-х годов XX века реформы в политической и социально-экономических сферах привели к развитию новых рыночных отношений, предусматривающих монополизацию государственной и устанавливающих множественность форм собственности, свободу предпринимательства и иной экономической деятельности. Данный процесс оказался не только сложным и экономически нестабильным, повлекшим негативные последствия в социально-экономическом плане, но и значительный рост [6, с.290; 23, с.664] не только экономической и организованной, но и экологической преступности, в том числе появление и новых видов преступлений этой категории [7, с.387].

Перед Россией в XXI веке, как и в целом перед мировым сообществом актуальными являются вопросы [8, с.739] сокращения техногенных катастроф, а также предупреждение и выявление экологических правонарушений и преступлений.

Согласно официальной статистике в России за 2015 год зарегистрировано 2352,1 тыс. преступлений, в том числе 24,74 тыс. экологических преступлений [9]. В тоже время за 2010 год было зарегистрировано 2628,8 тыс. преступлений, из них – 39,16 тыс. экологических преступлений [10]. Из этих данных следует,

что за 2015 год в сравнение с 2010 годом зарегистрировано на 14.42 тыс. меньше экологических преступлений. Тем самым за последние 5 лет наблюдается тенденция снижения регистрируемых преступлений, как в целом, так и экологических преступлений [7, с.389].

В учебной и научной литературе предлагается много определений понятия «экологические преступления». Например, экологические преступления – это общественно опасные деяния, которые могут выражаться в действии или бездействии, осуществляемые умышленно или по неосторожности, посягающие на установленные в законодательстве РФ природоохранные отношения, экологическую безопасность общества, причиняющие вред природной среде [11, с.345].

В юридической литературе характеризуя правовую систему РФ, отмечается, что «...общественные отношения, возникающие в связи с совершением преступления, являются одними из наиболее урегулированных, в силу своей повышенной значимости [12, с.229], а поэтому в системе российского законодательства в части определения преступлений используется Уголовный кодекс РФ [13] (далее – УК РФ), а в уголовно-правовых нормах отражаются общественно опасные проявления человека, в том числе и посягающие на природоохранные отношения.

Как известно, нормативное понятие экологических преступлений давалось в ст. 85 Закона РФ от 19.12.1991 № 2060-1 «Об охране окружающей природной среды» [14], но этот закон утратил силу на основании Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [15] (далее – ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Автор разделяет научный подход, что в УК РФ необходимо в главе 26 «Экологические преступления» определить понятие преступлений данной категории, по аналогии с главой 33 «Преступления в сфере военной службы», то есть в первой статье главы 26 дать уголовно-правовое понятие экологических преступлений [16, с.517].

На современном этапе развития правовая основа довольно разнообразна. Охрана окружающей среды является одной из важнейших сфер в деятельности нашего государства, которая находит свое отражение в Конституции РФ.

Так, в ст. 42 Конституции РФ предусматривается, что «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением» [17]. Помимо Конституции РФ, охрана окружающей среды закреплена в других нормативно-правовых актах, которые содержатся в федеральных законах (например, ФЗ «Об охране окружающей среды»), законах субъектов России (например, Экологический кодекс Республики Татарстан), указах Президента РФ (например, Указ Президента РФ

«О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития»), постановлениях Правительства РФ (например, постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012-2020 годы»).

Как было отмечено выше, уголовную ответственность за совершение экологических преступлений определяются в главе 26 «Экологические преступления УК РФ [13].

В юридической литературе посвященной экологическим преступлениям принято, как правило, выделять два вида экологических преступлений – общие экологические преступления и специальные экологические преступления. Общий характер нарушения экологической безопасности, представляет собой нарушение определенных правил, соблюдение которых обязывают действующее законодательство РФ [18, с.23]. К общим экологическим преступлениям относятся: нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ (ст. 264 УК РФ); нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов (ст. 247 УК РФ); нарушение правил безопасности при обращении с микробиологическими или другими биологическими агентами или токсинами (ст. 248 УК РФ); нарушение режима особо охраняемых природных территорий или объектов (ст. 262 УК РФ). Специальные экологические преступления угрожают отдельным объектам природной среды, в качестве примера можно отметить статьи уголовного кодекса: загрязнение вод (ст. 250 УК РФ); загрязнение атмосферы (ст. 251 УК РФ); загрязнение морской среды (ст. 252 УК РФ); порча земли (ст. 254 УК РФ); незаконная охота (ст.258 УК РФ); незаконная рубка лесных насаждений (ст. 260 УК РФ) [13].

В науке уголовного права есть научный подход, в соответствии с которым к специальным экологическим составам относятся преступления, предусмотренные в иных главах УК РФ – нарушение правил безопасности на объектах атомной энергетики (ст. 215), сокрытие информации об обстоятельствах, создающих опасность для жизни или здоровья людей (ст. 237), жестокое обращение с животными (ст. 245) и экоцид (ст. 358) [19].

За совершение экологических преступлений предусматриваются наказания в виде штрафа, лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, обязательные работы, исправительные работы, ограничение свободы, арест, лишение свободы на определенный срок [20, с.19]. При установлении наказания в виде штрафа его размер зависит от характера совершенного преступления. При наказании в виде лишения прав заниматься определенной деятельностью или занимать определенную должность, устанавливается срок действия такого наказания. Наказание в виде обязательных работ заключается в выполнении осужденным в свободное от

основной работы или учебы время бесплатных общественных работ. Например, такой вид наказания предусмотрен за незаконную рубку лесных насаждений (ст. 260 УК РФ)

В качестве наказания за экологические преступления предусматриваются исправительные работы, заключающиеся в принудительном привлечении осужденного к труду с вычетом из его заработка в доход государства в определенной части, обычно от 5-20 % [21, с. 84]. Данный вид наказания предусматривается, к примеру, за нарушение ветеринарных правил и правил, установленных для борьбы с болезнями и вредителями растений (ст. 249 УК РФ); за порчу земли (ст. 254 УК РФ); за нарушение правил охраны и использования недр (ст. 255 УК РФ). Лишение свободы на определенный срок, устанавливается, за многие преступления, в том числе за: загрязнение атмосферы (ст. 251 УК РФ); порчу земли (ст. 254 УК РФ); нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ (ст. 246 УК РФ); нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов (ст. 247 УК РФ); уничтожение критических местообитаний для организмов, занесенных в Красную Книгу РФ (ст. 259 УК РФ). Наиболее строгое наказание предусмотрено за экоцид, определяемый в ст. 358 УК РФ, как «Массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов, а также совершение иных действий, способных вызвать экологическую катастрофу...», предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок от 12 до 20 лет [13].

При анализе судебной практики, можно сделать вывод о том, что в большинстве случаев за экологические преступления разной тяжести в качестве наказания используется штраф, его размер варьируется в зависимости от тяжести преступления. Если у правонарушителя есть возможность выплатить штраф, в большом или маленьком размере, более тяжелые санкции к нему применены не будут. Это влечет за собой установление рецидивности характера экологических преступлений.

Особенностью уголовной ответственности за экологические преступления является то, что в ходе расследования по уголовному делу необходимо учитывать нормативные положения других законов, актов Правительства РФ и разъяснения постановлений Пленума Верховного Суда РФ.

Подводя итог вышеизложенному можно отметить, что [22, с.687] данное исследование показывает правовые основы привлечения к уголовной ответственности за экологические преступления, которые с каждым годом приобретают более масштабный характер. Была выделена взаимосвязь между состоянием природных ресурсов и уровнем жизни и здоровья людей. Также были указанные статистические данные об экологических преступлениях, которые свидетельствуют об их снижении. Рассмотрены общие и специальные

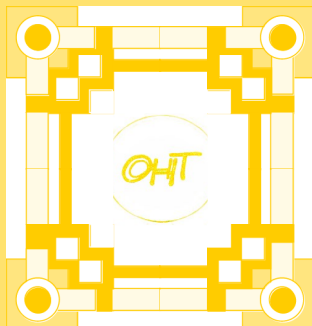
виды экологических преступлений. На данный момент задачей общегосударственной важности является создание в стране эффективной системы экологическо-правового воспитания и просвещения населения России в части бережного отношения к окружающей среде.

Для более эффективной профилактики экологических преступлений необходимо создание экологической организации и методики предупреждения экологических правонарушений, например, развитие экологической криминологии, создание специализированных экологических судов, а также дальнейшее развитие природоохранного, административного и уголовного законодательства, которые позволят совершенствовать природоохранную, административную и уголовно-правовую юрисдикцию.

Литература:

1. Виноградова Е.В. Преступления против экологической безопасности: дис. ... докт. юрид. наук. – Ставрополь, 2001. – 381 с.
2. Жадан В.Н. К вопросу о взаимодействии и сотрудничестве России с международными организациями // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 3 (86). Часть III. – С. 33-37.
3. Жадан В.Н. Некоторые вопросы о сотрудничестве государств в борьбе с международным терроризмом // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 2 (85). Часть III. – С. 183-187.
4. Жадан В.Н. Конституционно-правовые основы сотрудничества России с международным сообществом // Молодой ученый. – 2016. – № 5. – С. 486-491.
5. Жадан В.Н. Актуальные вопросы о системе коррупционных преступлений // Молодой ученый. – 2015. – № 13. – С. 507-513.
6. Жадан В.Н. О современной криминогенной обстановке в России и деятельности правоохранительных органов // Молодой ученый. – 2013. – № 8. – С. 290-294.
7. Жадан В.Н. Актуальные вопросы криминологической характеристики экологических преступлений // Молодой ученый. – 2013. – № 4. – С. 387-393.
8. Жадан В.Н. Россия и европейские международные организации: проблемы и перспективы в международных отношениях // Молодой ученый. – 2016. – № 8. – С. 739-745.
9. Состояние преступности – январь-декабрь 2015 года в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mvd.ru/folder/101762/item/7087734> (дата обращения: 09.11.2016).
10. Справка о состоянии преступности в России за 2010 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.globalitv.ru/show/2542> (дата обращения: 09.11.2016).

11. Боголюбов С.А. Экологическое право. – М.: НОРМА, 2001. – 448 с.
12. Жадан В.Н. Перспективы развития уголовной ответственности и противодействия рейдерству / В. Н. Жадан // Инновации и инвестиции. – 2015. – № 6. – С. 229-232.
13. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (в ред. от 06.07.2016 № 375-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
14. Закон Российской Федерации от 19.12.1991 г. № 2060-1 «Об охране окружающей природной среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online> (дата обращения: 09.11.2016). Утратил силу с 10.01.2002 года.
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (в ред. от 03.07.2016 № 358-ФЗ) «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2002/01/12/oxranasredy-dok.html> (дата обращения: 09.11.2016).
16. Жадан В.Н. К вопросу о развитии законодательства об экологических преступлениях // Молодой ученый. – 2013. – № 5. – С. 515-519.
17. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.
18. Викторов Д.В. Уголовная ответственность за преступления против экологической безопасности и природной среды // Российская юстиция. – 2013. – № 7. – С. 11-13.
19. Кашепов В.П. Развитие законодательства об уголовной ответственности за экологические преступления – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.center-bereg.ru/640.html> (дата обращения: 09.11.2016)
20. Чубуков Г.В. Понятие и виды ответственности за нарушение экологического законодательства / Актуальные проблемы теории права и государства и экологического права: Сб. научных статей. Вып. 1. – М., 2000. – 53 с.
21. Голубев С.И. Наказания за экологические преступления по УК РФ // Вестник экономики, права и социологии. – Казань. – 2014. – № 1. – С. 82-85.
22. Жадан В.Н. О международном терроризме как угрозе для мирового сообщества // Молодой ученый. – 2016. – № 2. – С. 683-689.
23. Zhadan V.N. On the Criminogenic Situation in Russia and Its Significance to the Security of Citizens // World Applied Sciences Journal. – 2013. – 25 (4). – P. 664-668.
24. Жевлаков Э.Н. Экологические преступления: уголовно-правовой и криминологический аспекты. – М.: Изд-во УРАО, 2002. – 239 с.
25. Лавыгина И.В. Экологические преступления: уголовно-правовые и криминологические аспекты: учебное пособие. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2005. – 160 с.



ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ СУБСИДИРОВАНИЯ НА ВЫДАЧУ ИПОТЕЧНЫХ КРЕДИТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Ивашина Елена Владимировна,
Воробьева Елена Ивановна,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: vorobyova_110760@mail.ru

Аннотация. Ипотечное кредитование является одним из условий решения жилищной проблемы в России. Проведен анализ ситуации с ипотечным кредитованием в стране, выявлена динамика объемов выданных ипотечных кредитов, уровень ставок по ипотечному кредитованию, структура рынка ипотеки. Рассмотрено влияние государственной программы субсидирования на выдачу ипотечных кредитов в Российской Федерации.

Ключевые слова: ипотечный кредит, субсидирование ипотечного кредитования.

Сегодня уровень развития ипотечного кредитования достиг такой точки, когда ипотечные кредиты превратились в специфический товар, в качестве продавцов которого выступают кредитные организации, конкурирующие друг с другом. По этой причине банки все чаще стараются предложить своим потенциальным клиентам разнообразные программы, гибкие условия получения ипотечных кредитов, а в некоторых случаях и льготы. Несмотря на эти шаги банков, большое количество граждан не может позволить себе получить подобные ссуды без использования субсидий по ипотеке. Это можно пояснить следующими причинами. Во-первых, в стране недостаточно эффективно функционирует рынок жилой недвижимости. Количество нового жилья вводится слишком мало по сравнению с потребностью. Очень много старого и ветхого жилья по всем регионам страны, что не дает возможности при нынешних темпах строительства обеспечить потребности населения страны в жилой недвижимости. Во-вторых, слабость рынка жилья не стимулирует снижения цен на новое и вторичное жилье. Сегодня стоимость 1 м² жилой недвижимости в новостройках 2-3 раза превышает средний доход работающих по регионам

страны без учета показателей г. Москвы и г. Санкт-Петербурга. При таких показателях говорить о возможности решить проблему жилья в стране без государственных субсидий по ипотеке просто невозможно. В-третьих, строительные компании не заинтересованы в снижении цен на жилую недвижимость, так как в масштабах страны нет достаточной конкуренции за клиентов. Низкие доходы населения, высокие проценты по ипотечным кредитам не стимулируют рост объемов строительства и реальный спрос на готовую жилую недвижимость. Нынешняя ситуация в определенной степени устраивает как строительные компании, так и банковские институты, которые имеют проблемы с погашением взятых ранее ипотечных кредитов.

Проблема кредитования и ипотечного кредитования рассматривались различными авторами [1-4]. Однако вопросы ипотечного кредитования и, в частности, государственная программа субсидирования процентных ставок по ипотечному кредитованию требует дополнительного исследования.

В связи с этим цель данного исследования проанализировать уровень и динамику ипотечного кредитования, уровень ставок и структуру рынка ипотеки, влияние государственной программы субсидирования на выдачу ипотечных кредитов в Российской Федерации.

В 2015 году было выдано 692 тыс. ипотечных кредитов на общую сумму 1,15 трлн. руб. (рис.1).

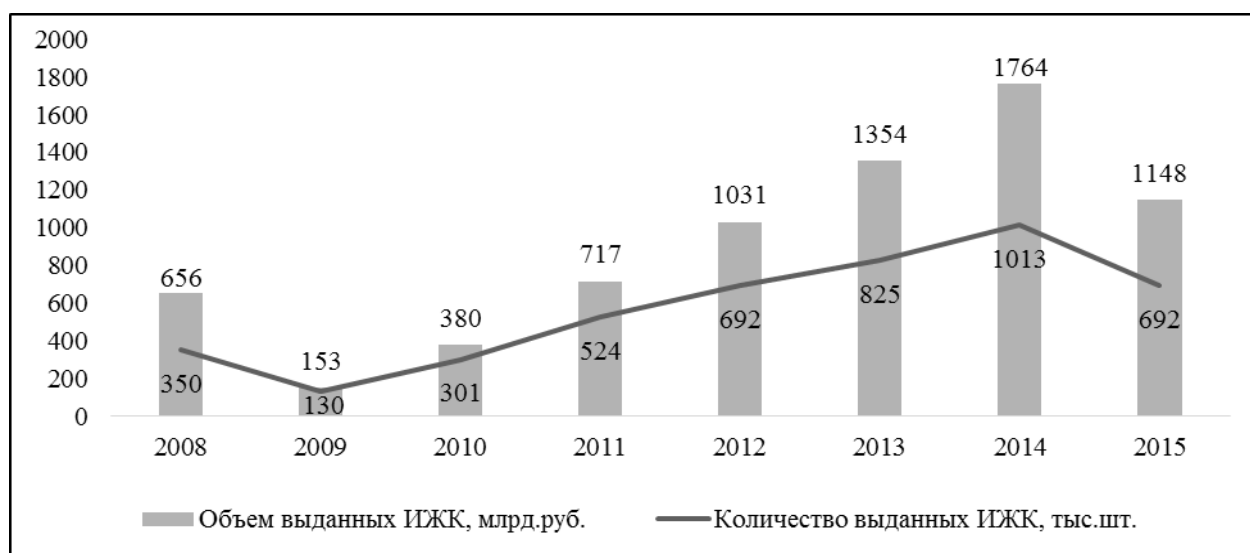


Рис. 1 Динамика выдачи ипотечных кредитов за период 2008-2015 гг. [5]

Падение рынка ипотеки в 2015 году по сравнению с 2014 годом составило 35 %, что в два раза ниже, чем в 2009 году по сравнению с 2008 годом. После заметного падения рынка ипотеки, объем ипотечного кредитования в 2015 году вернулся к уровню 2012 года. В первом полугодии 2016 года рынок ипотеки

вырос на 44 % до 665 млрд.руб., но еще не достиг объемов 2014 года (рис. 2).

Высокие темпы роста объемов ипотечного кредитования в I полугодии 2016 года объясняются следующими причинами:

- эффектом низкой базы (в I полугодии 2015 выдача ипотеки упала на 40 % по сравнению с I полугодием 2014 года);
- поддержкой со стороны государственной программы субсидирования процентных ставок по ипотечным кредитам (40 % от общего объема выдачи ипотеки);
- определенной стабилизацией экономической ситуации в стране, хотя и на достаточно низком уровне по сравнению с докризисным периодом.

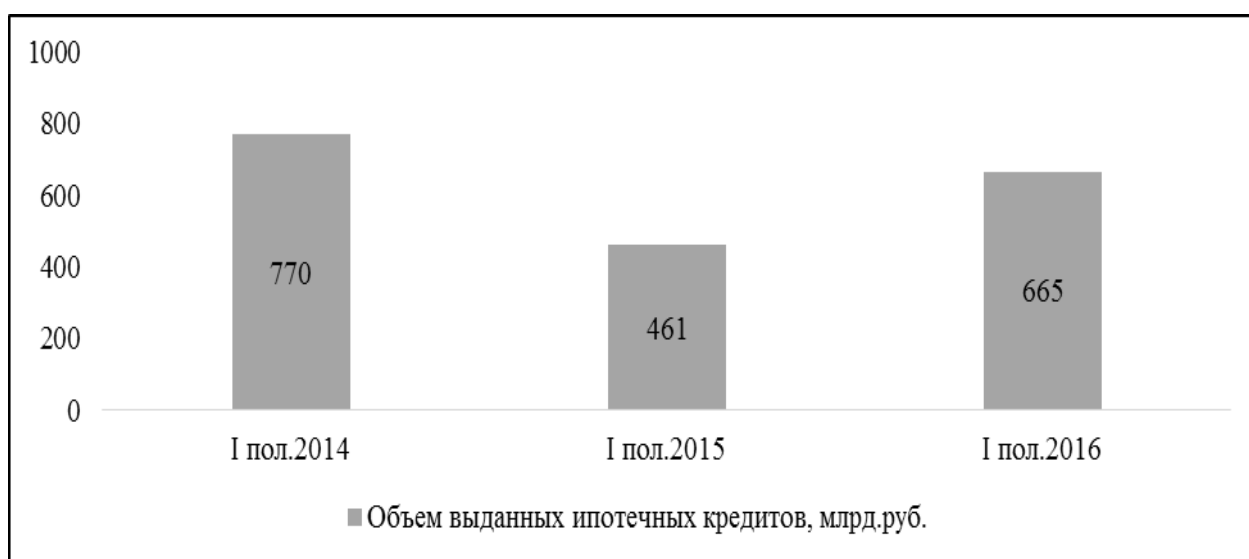


Рис. 2 Динамика объема выданных ипотечных кредитов за I полугодие 2014-2016 гг. [6]

Средняя ставка выдачи ипотечных кредитов за 2015 год составила 13,5 %, что всего на 1,1 п.п. выше, чем в 2014 году (рис.3).

Рост ставки выдачи в марте 2015 года связан с изменением условий государственной программы субсидирования. По итогам 2015 года средневзвешенная ставка ниже инфляции.

Следует отметить, что благодаря государственной программе субсидирования процентных ставок по ипотеке процентные ставки по кредитам на первичном рынке жилья ниже, чем на вторичном [7].

Средневзвешенная ставка выдачи ипотечных кредитов в I полугодии 2016 года составила около 12,7 % и будет снижаться.

По мере достижения ориентира Банка России по инфляции (4 %), процентные ставки по ипотеке могут упасть ниже 10 %. В случае снижения ключевой ставки Банка России до уровня 9,5 % и ниже субсидирование ипотеки

прекращается и может возобновиться на основании решения Правительства Российской Федерации [8].

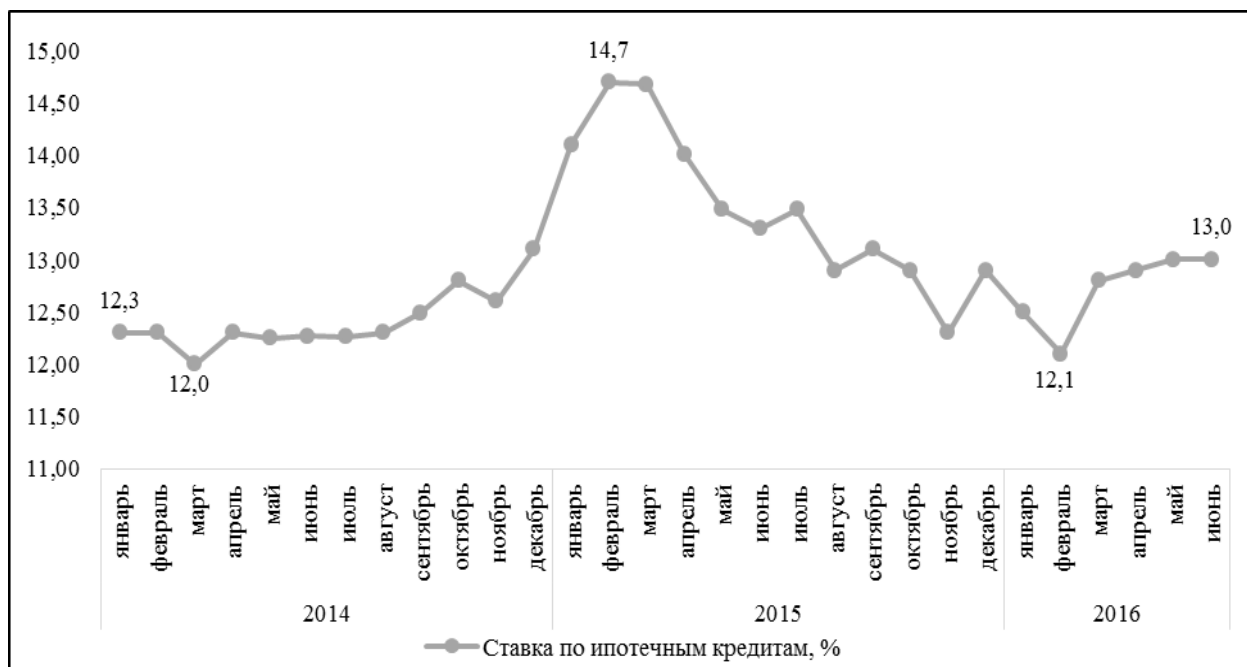


Рис. 3 Динамика изменения средних месячных ставок по ипотечным кредитам в рублях в Российской Федерации, % [6]

Наблюдаемая тенденция по снижению стоимости фондирования вслед за снижением ключевой ставки (с 10.06.2016 года – 10,50 %) и инфляции будет способствовать росту конкуренции на ипотечном рынке и снижению ставок для заемщиков [9].

Таким образом, постепенно доля выдачи ипотечных кредитов в рамках государственной программы субсидирования процентных ставок будет снижаться, поскольку при снижении ключевой ставки снижается как маржинальность программы для банка (сокращается размер субсидии), так и привлекательность для заемщика (сокращается разница в ставках по субсидируемой и рыночной ипотеке).

Следует отметить, что программа субсидирования была принята в начале 2015 года. Основными целями ее являлись:

- поддержка строительного сектора;
- предотвращение резкого роста ставок по ипотечным кредитам [10].

В конце февраля 2016 года государственная программа субсидирования процентных ставок по ипотеке была продлена до конца 2016 года, лимит выдачи был увеличен с 700 млрд. руб. до 1 трлн. руб., размер субсидии банкам на компенсацию недополученных процентных доходов был снижен на 1 п.п. (до 1,5 п.п.) [11].

Следует отметить, что объем и доля выдачи ипотечных кредитов в рамках государственной программы субсидирования процентных ставок снижается (рис.4).

Представленные данные наглядно показывают, что доля кредитов, выданных в рамках государственной программы субсидирования процентных ставок, снижается. Из этого следует, что сегмент вторичного жилья становится лидером роста рынка ипотеки, в то время как выдача по государственной программе субсидирования процентных ставок на новое жилье растет гораздо медленнее.

Здесь есть несколько причин. Во-первых, ипотека в новостройках, как правило, не решает сразу проблему жилья для заемщика, что вынуждает последнего принимать решение в пользу вторичного жилья. Во-вторых, в условиях кризиса строительство жилья в целом по стране значительно замедлилось. Это и послужило к реализации государственной программы субсидирования процентных ставок по ипотеке с тем, чтобы не допустить значительного спада в строительной отрасли страны.

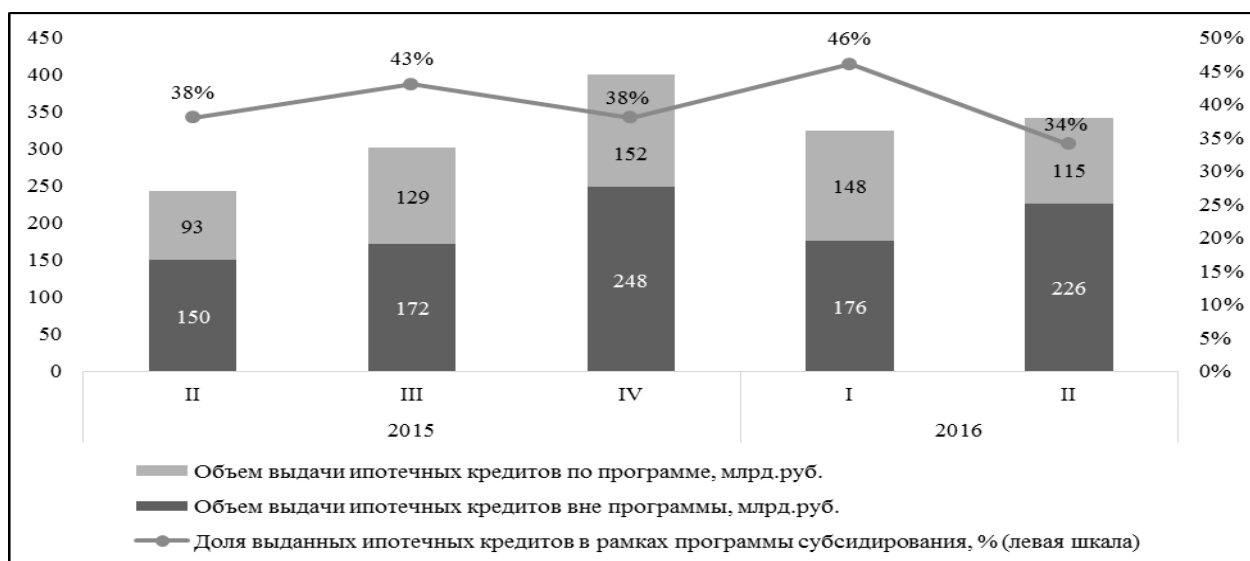


Рис. 4 Объем выдачи ипотечных кредитов по программе субсидирования и вне программы [6]

Выдача ипотеки в рамках государственной программы субсидирования составила более 39 % (262 млрд.руб.) от общего объема ипотеки в I полугодии 2016 г. (рис.5).

Реализация программы привела к перераспределению спроса населения на жилье со вторичного на первичный рынок. Если бы в I полугодии 2016 года программа субсидирования не действовала, общий объем выдачи ипотеки не превысил бы уровень I полугодия 2015 года.

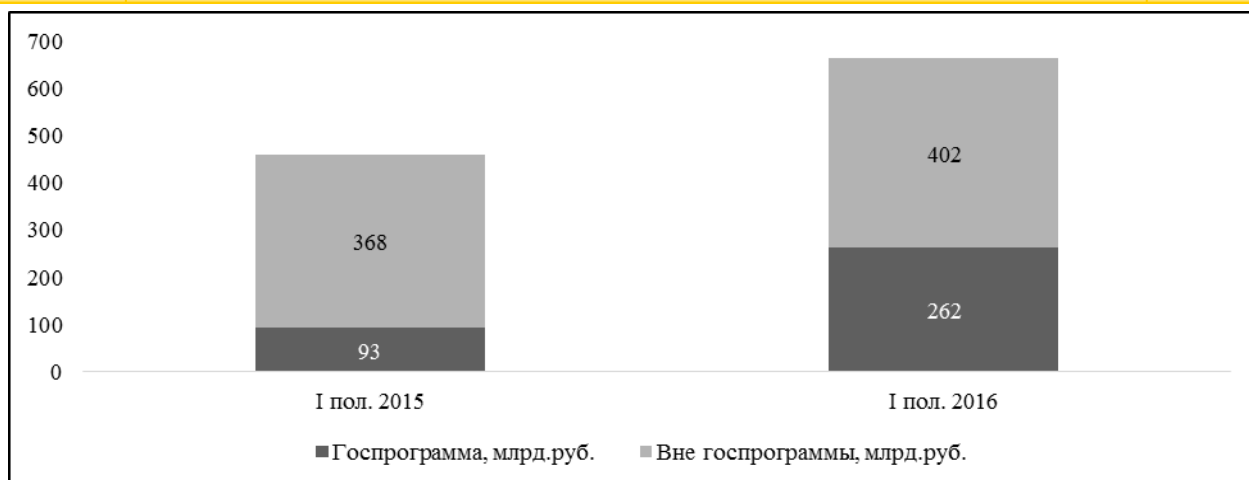


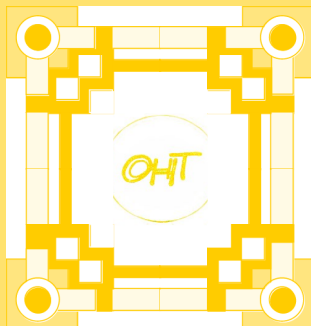
Рис. 5 Структура рынка ипотеки в I полугодии 2015-2016 гг. [6]

Несмотря на оказание поддержки рынку ипотечного кредитования государственной программой субсидирования процентных ставок по ипотечным кредитам на покупку жилья, доля кредитов, выданных в рамках данной программы, снижается. Это объясняется тем, что со снижением ключевой ставки снижается как размер субсидии для банков, так и привлекательность для заемщика, то есть сокращается разница в ставках по субсидируемой и рыночной ипотеке. Это в свою очередь, приводит к тому, что сегмент вторичного жилья становится лидером роста рынка ипотеки, в то время как выдача по программе субсидирования процентных ставок на новое жилье растет гораздо медленнее.

Литература:

1. Бондарь А.П., Байрам У.Р., Чернышова В.С. Ипотечное кредитование в Российской Федерации: проблемы и пути их решения // Science Time. 2015. № 12 (24). С. 82-88.
2. Воробьева Е.И. Государственное финансовое регулирование инвестиционной деятельности // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2014. – №3 (28). – С. 3 – 8.
3. Государственные и муниципальные финансы Российской Федерации: монография / под ред. д.э.н., профессора Е.И. Воробьевой. – Симферополь: ДИАЙПИ, 2016. – 288 с.
4. Ивашина Е.В., Воробьева Е.И. Развитие ипотечного кредитования в Российской Федерации на современном этапе // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2014. – № 4 (29). – С. 102–105.
5. Развитие рынков ипотеки и жилищного строительства в 2015 году [Электронный ресурс] // Агентство по ипотечному жилищному кредитованию. - URL: http://www.rosipoteka.ru/common/img/uploaded/files/razvitie_ipoteki_jil_stroi_2015.pdf

6. Развитие рынков ипотеки и жилищного строительства в I полугодии 2016 года [Электронный ресурс] // Агентство по ипотечному жилищному кредитованию. - URL: [http://www.rosipoteka.ru/common/img/uploaded/Razvitie_rynkov_ipoteki_i_zhilishchnogo_stroitelstva_v_I_polugodii_2016_goda_\(+ITSB\).pdf](http://www.rosipoteka.ru/common/img/uploaded/Razvitie_rynkov_ipoteki_i_zhilishchnogo_stroitelstva_v_I_polugodii_2016_goda_(+ITSB).pdf)
7. Ежемесячный обзор Итоги развития рынка жилья и ипотечного жилищного кредитования [Электронный ресурс] // Агентство по ипотечному жилищному кредитованию. - URL: http://www.rosipoteka.ru/ru/agency/analytics/rev_shot/
8. Субсидирование ипотеки [Электронный ресурс] // Ипотека в РФ. - URL: <http://ipotekahouse.ru/socialnaya-ipoteka/programma-subsidirovaniya/>
9. Пресс-служба Банка России [Электронный ресурс] // Центральный Банк Российской Федерации. - URL: https://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=10062016_133019dkp2016-06-10T13_22_24.htm
10. Какие бывают субсидии по ипотеке [Электронный ресурс] // Ипотека. - URL: <http://www.ipoteka-legko.ru/subsidii-po-ipoteke/>
11. Программа субсидирования ипотеки продлена до конца года [Электронный ресурс] // газета.ru. - URL: https://www.gazeta.ru/business/news/2016/03/01/n_8315603.shtml



**ПРОБЛЕМЫ ОТВОДА ЗЕМЕЛЬ ПОД
ТРАНСПОРТНУЮ РАЗВЯЗКУ ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ
ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ НА УЛИЦЕ
МАГИСТРАЛЬНАЯ В ГОРОДЕ НОВОРОССИЙСКЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

*Ивко Анастасия Олеговна,
Пишдаток Саида Казбековна,
Кубанский государственный
аграрный университет
им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар*

E-mail: nastenaivko@gmail.com

Аннотация. В статье освещены проблемы отвода земель под строительство развязки железной и автомобильной дорог на улице Магистральной в городе Новороссийск, а также нормы отвода земельных участков, оптимальность строительства развязки и факторы, влияющие на ее создание.

Ключевые слова: отвод земельных участков, транспортная развязка, автодорога, железная дорога, город Новороссийск.

Сегодня в нашей стране актуальными становятся вопросы, связанные с землями транспорта, которые могут быть использованы для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов различного вида транспорта. Цель нашей статьи осветить проблемы отвода земель под строительство транспортных развязок на примере города Новороссийска Краснодарского края. В городе Новороссийске транспорт является одной из крупнейших базовых отраслей хозяйства, важнейшей составной частью производственной и социальной структуры. Модернизация транспортной системы нашего города, а также развитие современной и эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечит ускорение товародвижения, что позволит решить социально-экономические, производственные проблемы, и приведет к равномерному распределению потоков автомобильного транспорта.

Нельзя не сказать, что в настоящее время дорожная сеть нашей страны не может соответствовать экономическим, политическим и социальным потребностям общества. Это может быть связано с тем, что в инвестиции строительство дорожных сетей малы по отношению к темпам роста

автотранспортных средств.

Для наилучшего выбора земельного участка под строительство транспортной сети необходимо рассчитать все технико-экономические и социальные показатели инвестиционного проекта, а так же инженерные изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию.

Оценивая эффективность инвестиционного проекта, необходимо учитывать максимальный чистый доход, который включает в себя затраты и прибыль строительства новой дороги. Проектирование и строительство дороги требует отвод крупных площадей земель, а так же возникает вопрос о выборе наиболее оптимального варианта продолжения трассы. Для его решения учитываются следующие факторы:

- цена строительства дороги;
- цена земельного участка, на котором будет строительство;
- социально-экономическая эффективность строительства и эксплуатации дороги;
- экологические и социально-экономические потери, которые могут появиться при отводе земли для нужд дорожного строительства;
- риски, вызванные экономическим поведением собственников земельных участков.

В полосу отвода железнодорожного транспорта входят участки земли, на которых располагаются сами железнодорожные пути, участки со зданиями и сооружениями, необходимые для эксплуатации железнодорожного транспорта, такие как железнодорожные станции, линии связи, водоотводные и укрепительные устройства.

При проектировании полос отвода и охранных зон для строительства железных дорог нельзя забывать о землеустроительной, градостроительной и проектной документации, генеральных схемах развития железнодорожных объектов. Так же нельзя забывать об ограждении жилой застройки населенных пунктов от шума и от возможных катастроф, связанных с перевозкой опасных грузов.

Важное место в транспортной системе занимают железные дороги. В городе Новороссийске по улице Магистральной есть железнодорожный переезд, который не оборудован по всем техническим регламентам и правилам технической эксплуатации железных дорог, к примеру, не регулируются шлагбаумами и устройствами заграждающими переезд. Так же на данном переезде осуществляется проезд троллейбусов общего пользования, хотя согласно Приказу Министерства транспорта РФ №237 «Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов», нельзя допускать эксплуатацию железнодорожного переезда для движения трамвайного и троллейбусного движения. Из-за ужасного состояния твердого покрытия на

данном участке движения скорость движения автотранспорта равна не более 5-10 км/ч, при более высоких скоростях происходят повреждения автомобилей, например, портится подвеска у автомобилей, нельзя не упомянуть, что образуются значительные дорожные пробки. Зачастую происходят аварии с участием грузовых и легковых автомобилей с поездами, что влечет за собой гибель людей, в связи с плохой видимостью движущегося поезда.

Таблица 1

Нормы обеспечения видимости поезда,
приближающегося к железнодорожному переезду

Скорость движения поезда, км/час	141 - 200	121 - 140	81 - 120	41 - 80	26 - 40	25 и менее
Расстояние видимости, м, не менее	600	500	400	250	150	100

Для решения вопроса о переезде через транспортную развязку с железной дорогой, необходимо подобрать различные варианты решения данной проблемы. К примеру, можно построить новую эстакаду, но возникает новое препятствие – это местонахождение данного участка дороги. Он находится недалеко от перекрестка двух автодорог и вблизи путепровода на улице Магистральной, что затрудняет строительство эстакады.

Таким образом, решить проблему железнодорожного переезда можно следующими способами:

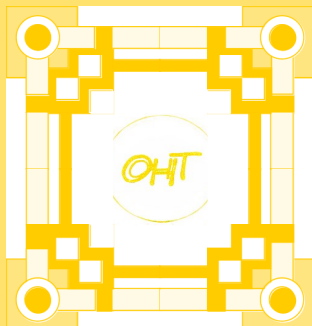
- реконструировать твердое покрытие дороги на переезде, чтобы автомобили могли проезжать его на более высокой скорости (30-50 км/ч);
- оборудовать нерегулируемый переезд новым светофором, шлагбаумом и устройством заграждающим проезд для повышения безопасности движения транспорта.

Литература:

1. Ляхевич Г.Д. Отвод земель и определение ценности участка земли для дорожно-мостового строительства: метод. пособие. Минск: Охрана природы, 1993. – 15 с.
2. Офин В.П. Формирование затрат на отвод земель при проектировании и строительстве автомобильных дорог: автореферат диссертации. Санкт-Петербург: Экономика и управление народным хозяйством, 2009. – 23 с.
3. Приказ Министерства транспорта РФ №126 «Об утверждении Норм отвода земельных участков, необходимых для формирования полосы отвода железных дорог, а также норм расчета охранных зон железных дорог» [Электронный

ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=79819#0>

4. Приказ Министерства транспорта РФ № 237 «Об утверждении условий эксплуатации железнодорожных поездов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=185629#0>



АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ В НОРМАТИВНО-ПРАВОВОМ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОМ АСПЕКТАХ

*Ильина Алина Валерьевна,
Волченко Анастасия Михайловна,
Сибирский федеральный
университет, г. Красноярск*

*E-mail: Alina-ilina95@mail.ru
E-mail: nv95@mail.ru*

Аннотация. В данной статье проводится анализ инвестиционной политики Красноярского края в аспекте действующего законодательства и институциональной структуры органов, обеспечивающих проведение эффективной инвестиционной политики в регионе.

Ключевые слова: инвестиционная политика, Красноярский край, потенциал, рейтинг.

В современных условиях для реализации ключевого стремления, заключающегося в переходе национальной экономики на качественно новый уровень своего развития, особое внимание необходимо уделить выстраиванию эффективной инвестиционной политики с учетом фактора региональности национальной экономики.

Развитие регионов Сибири и Дальнего Востока – одно из ключевых направлений приложения усилий государства для достижения поставленной цели – экономического роста. Оттого выстраивание эффективной политики привлечения инвестиций на уровне данного макрорегиона является фундаментом для реализации целей государства. Среди территорий Большой Сибири Красноярский край занимает особое место как самый экономически развитый регион. Имеющийся ресурсный, промышленный и научно-образовательный потенциал подтверждает предположение о том, что край может и должен стать «драйвером» экономического развития, как макрорегиона, так и страны в целом.

Анализ инвестиционной политики региона в нормативно-правовом и институциональном аспекте позволит определить степень проработанности и

полноты «инвестиционного» законодательства региона, а также эффективности институтов, отвечающих за развитие инвестиционной сферы.

Таблица 1

**Нормативно-правовое обеспечение
инвестиционной политики (составлено по материалам [1])**

Нормативно-правовой акт	Содержание (характеристика)
<i>Федеральный уровень законодательства</i>	
Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений"	Определены правовые и экономические основы инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений на территории РФ.
Федеральный закон от 09.07.1999 №160-ФЗ "Об иностранных инвестициях в Российской Федерации"	Определены гарантии прав иностранных инвесторов на инвестиции и получаемые от них доходы, условия предпринимательской деятельности на территории РФ.
Федеральный закон от 30.12.1995 №225-ФЗ "О соглашениях о разделе продукции"	Определены условия работы по реализации крупномасштабных и долгосрочных инвестиционных проектов.
Федеральный закон от 05.03.1999 №46-ФЗ "О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг"	Цель закона - обеспечение государственной защиты прав и законных интересов физических (юридических) лиц, объектом инвестирования которых являются эмиссионные ценные бумаги.
Федеральный закон от 13.07.2015 N 224-ФЗ "О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в РФ..."	Определены основы ГЧП и МЧП (элементы и объекты соглашений, объемы финансирования и др.).
Постановление Правительства РФ от 09.07.2001 №456 "О заключении соглашений между Правом РФ и правами иностранных государств о поощрении и взаимной защите капиталовложений"	Утверждается Типовое соглашение, в котором нашли отражение вопросы экспроприации капитала, порядок перевода платежей, возмещения ущерба и разрешения споров.
Постановление Правительства РФ от 01.03.2008 №134 "Об утверждении правил формирования и использования ассигнований Инвестиционного фонда РФ"	Установлен порядок предоставления ассигнований ИФ для реализации инвестпроектов и концессионных проектов, имеющих общегосударственное значение и осуществляемых на условиях ГЧП, инвестиционных проектов, имеющих региональное значение.

<i>Региональный уровень</i>	
Закон Красноярского края от 30.10.2004 №12-2278 "О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Красноярском крае"	Действие закона направлено на развитие инвестиционной деятельности на территории края, создание РНБ для инвесторов и установление особых условий и дополнительных гарантий инвестиционной деятельности
Постановление Совета администрации Красноярского края от 23.03.2005 № 91-п «О государственной поддержке инвестиционной деятельности»	Предусмотрено создание Инвестиционного совета; утверждение порядка регистрации инвестиционных проектов; порядка оценки эффективности капитальных вложений и отбора инвестиционных проектов.
Закон Красноярского края от 29.01.2009 №8-2839 "О порядке предоставления государственных гарантий Красноярского края"	Законом определены предел обязательств по гарантиям; лица, имеющие право на гарантии; порядок предоставления гарантий в обеспечение обязательств юридических лиц и др.
Закон Красноярского края N 13-6633 "Об участии ... в государственно-частном партнерстве"	
Закон Красноярского края от 19.02.2009 № 8-2933 «Об особенностях предоставления инвестиционного налогового кредита в Красноярском крае»	
Закон Красноярского края от 05.12.2000 №12-1069 "О государственной поддержке малого предпринимательства в Красноярском крае"	
Закон Красноярского края от 18.12.2008 № 7-2619 «О ставке налога на прибыль организаций, зачисляемого в бюджет края, для отдельных категорий налогоплательщиков».	
Постановление Правительства Красноярского края № 124-п «Об утверждении Порядка отбора инвестиционных проектов и (или) объектов, обеспечивающих реализацию инвестиционных проектов»	
Постановление Правительства Красноярского края № 81-п «Об утверждении Порядка отбора инвестиционных проектов для предоставления государственной поддержки в форме налоговой льготы»	
Постановление Правительства Красноярского края № 181-п «Об утверждении Порядка и условий принятия заключения о возможности предоставления инвестиционного налогового кредита по региональным налогам»	

Наличие нормативно-правовой базы дает основание полагать, что в РФ в целом и в крае в частности, создан минимально необходимый плацдарм для проведения взвешенной инвестиционной политики. Однако созданная система нормативно-правового обеспечения не может быть в полной мере эффективна и результативна в виду незавершенности многих процессов институциональных преобразований. Региональные программы и стратегии развития края призваны стать «отправными точками» при проведении эффективной инвестиционной политики, среди них:

- а) Инвестиционная стратегия Красноярского края до 2030 г;
- б) Стратегия социально-экономического развития Красноярского края на

период до 2020 года;

в) Стратегия социально-экономического развития Красноярского края на период до 2030 года (проект);

г) Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край – 2020»;

д) Целевая программа «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства на период 2014-2016 годов». Однако важно понимать, что не все стратегии и программы реально выполняются, т.к. зачастую в них элементарно не определены ответственные исполнители и конкретные методы, инструменты и механизмы в целом, с помощью которых будут реализовываться мероприятия по развитию инвестиционной сферы региона. То есть имеет место высокая степень «декоративности» данных документов, что не дает оснований полагать, что в скором времени будет обеспечен приток инвестиционных ресурсов в объеме большем средних значений за последние годы.

Показатели рейтинга инвестиционной привлекательности регионов «Эксперт РА» (табл.2, табл.3) дают оценку современному состоянию инвестиционной сферы Красноярского края. В 2015 году Красноярский край входит в класс 2В (средний потенциал – умеренный риск).

Таблица 2

Инвестиционный потенциал Красноярского края (составлено по материалам [2])

Составляющие инвестиционного потенциала	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Трудовой	13	13	14	14	14	14	14
Потребительский	14	13	14	14	13	14	14
Производственный	15	14	12	15	15	15	15
Финансовый	11	9	5	8	10	10	11
Институциональный	16	16	15	14	13	13	13
Инновационный	15	10	19	18	13	18	16
Инфраструктурный	76	75	79	74	73	74	78
Природно-ресурсный	6	1	1	1	1	1	1
Туристический	8	8	8	9	9	7	9
Ранг потенциала, итоговый	10	8	6	7	7	7	7

Таблица 3

Инвестиционный риск Красноярского края (составлено по материалам [2])

Составляющие инвестиционного риска	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Социальный	76	36	36	48	56	49	57
Экономический	32	25	21	17	19	23	21
Финансовый	15	23	10	22	18	21	28
Криминальный	65	66	50	30	39	57	44
Экологический	60	80	78	77	78	76	78
Управленческий	72	31	50	64	48	32	43
Ранг риска, итоговый	68	45	36	46	46	39	43
Инвестиционная привлекательность	Средний потенциал, высокий риск	Средний потенциал, умеренный риск	Высокий потенциал, умеренный риск	Средний потенциал, умеренный риск			

Результаты измерения инвестиционного потенциала Красноярского края дают основание утверждать, что в течение рассматриваемого периода, отсутствует кардинальное улучшение или ухудшение ситуации в разрезе отдельных составляющих инвестиционного потенциала (за исключением выделения природно-ресурсного потенциала в качестве определяющего). Все это может говорить о некой постоянной структуре инвестиционного потенциала региона. В итоговом ранге Красноярский край в 2015 г. занимает высокое 7-ое место, сохраняя свои позиции на протяжении 4 лет. В разрезе составляющих потенциала край по 8 из 9 показателей входит в двадцатку лучших регионов в РФ, в десятку – только по двум. Природно-ресурсный потенциал (1-ое место по РФ) – это фактор, несомненно, определяющий инвестиционную привлекательность региона, однако, ни как всесторонне развитого, а как «сырьевого придатка». Туристическая составляющая инвестиционного потенциала региона оценивается также очень высоко – 9-ое место в РФ. Из этого можно сделать вывод о перспективности данного направления. По трудовому, потребительскому, производственному, финансовому, институциональному и инновационному потенциалу Красноярский край занимает места в пределах второй десятки, не показывая значительных успехов в развитии данных, куда

более значимых, для региональной экономики, направлениях инвестиционного развития. Инфраструктурная составляющая инвестиционного потенциала края, судя по рейтингу, находится в «полном упадке», что, во многом предопределяет исключительно сырьевую парадигму развития региона и его отставание от ведущих регионов по значению инвестиционного потенциала.

Таким образом, можно утверждать, что определяющее значение ресурсного фактора в инвестиционной привлекательности вызывает наличие глубоких диспропорций в промышленном секторе края и экономики региона в целом. Стагнация перерабатывающих отраслей производств (не беря в расчет отрасли, занятые лишь первичной обработкой) предопределяет невозможность интенсивного роста края в разрезе более значимых составляющих инвестиционной потенциала, обозначенных выше, т.к. основной приток инвестиционных ресурсов обусловлен интересами сырьевых госкомпаний и компаний, занимающихся первичной обработкой ресурсов.

В аспекте инвестиционного риска (таблица 3), можно проследить, что в рассматриваемом периоде итоговый ранг риска, особенно после кризисного 2009 г. заметно снижался, достигнув в 2014 г. показателя 39 места (лучший результат Красноярский край продемонстрировал в 2011 г. – 36-ый итоговый ранг). Однако в 2015 г. рискованый ранг края вновь был повышен, что говорит об ухудшении представлений инвесторов о потенциальных вложениях в экономику края, преимущественно в «недобывающие» отрасли. В структуре инвестиционного риска региона четко просматривается уменьшение экономического риска с одновременным с увеличением финансового. Это во многом связано с централизацией всей финансовой системы и нарушением принципов бюджетного федерализма. По остальным показателям инвестиционного риска сложно выразить мнение об его уменьшении или увеличении в силу скачкообразной динамики рейтинга, однако, без сомнения можно утверждать, что риски в данных аспектах значительны.

Сегодня инвестиционная привлекательность края оценивается как «средний потенциал, умеренный риск», что в совокупности с определяющим ресурсным фактором инвестиционного потенциала и рисками в финансовой, экономической, экологической сферах исключает в ближайшей перспективе интенсивное развитие экономики региона.

Касаемо организационной структуры обеспечения эффективной инвестиционной политики, то на сегодняшний день формально в Красноярском крае действуют институты, целью которых является активизация инвестиционной деятельности в регионе (табл.4).

Таблица 4

Институты развития инвестиционной деятельности
(составлено по материалам [3, 4])

Институт развития	Цели, задачи, основные функции	Недостатки
Министерство экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края	- нормативно-правовое регулирование инвестиционной деятельности; - обеспечение создания условий для комплексного социально-экономического развития края; - обеспечение создания условий для развития инвестиционной деятельности, создания РНБ для инвесторов и установления особых условий и дополнительных гарантий инвестиционной деятельности, а также для развития ГЧП в крае; - обеспечение создания условий для развития малого и среднего предпринимательства; - обеспечение государственной поддержки инвестиционной деятельности, МСП.	- действие института строго ограничено законом; - посредством мер, проводимых министерством реализуется минимум развития, устанавливаемый государством для поддержания «на плаву» текущих позиций края.
АО «Корпорация развития Красноярского края»	- создавался как инструмент государственно-частного партнерства (ГЧП); - сегодня представляет собой компанию, деятельность которой направлена на: обеспечение высоких темпов социально-экономического развития региона; развитие принципов ГЧП; привлечение инвестиций и технологий в экономику региона; обеспечение эффективного взаимодействия Правительства края и инвесторов при разработке и реализации проектов направленных на цели социально-экономического развития.	- обслуживает исключительно интересы бизнеса в рамках проекта «Комплексное развитие Нижнего Приангарья»; - способствует развитию проектов, предполагающих вывод капитала; - отсутствие объемов привлеченных инвестиционных ресурсов в отрасли высокодоходного передела на высокодифференцированной основе и др.
Красноярское региональное агентство поддержки малого и среднего бизнеса.	- финансовая поддержка в рамках госпрограммы «Микрофинансирование»; - предоставление поручительств при получении кредитов по программе «Поручительство»; - консультирование, сопровождение тендеров, закупок, аукционов; - содействие в поиске партнёров и выходе на межрегиональные и зарубежные рынки; - помощь в ведении ВЭД и др.	- сектор малого и среднего предпринимательства, объективно, не может обеспечить такой же рост ВРП и инвестиций как передовые отрасли экономики края (металлургия, нефтедобыча и др.).

Определив направления деятельности региональных институтов активизации инвестиционной деятельности можно утверждать, что они не способны принести значительных позитивных социально-экономических эффектов. Оттого в условиях «нерезультативности» региональных институтов, активизация инвестиционной деятельности в регионе напрямую зависит от инструментов и методов господдержки. Последняя заключается в предоставлении инвесторам режима наибольшего благоприятствования (РНБ), который реализуется посредством финансовых и нефинансовых инструментов и методов (табл.5).

Очевидно, что меры господдержки принесут, куда больший эффект, нежели инициативы региональных институтов развития, которых, по сути, нет. Эффективность финансовых инструментов можно оценить более высоко, нежели нефинансовых форм поддержки в силу неразвитости последних (за исключением механизма ГЧП) как в регионе в частности, так и в стране в целом. Очевидно и то, что для бизнеса финансовая поддержка является более приоритетной, нежели консультации и иные содействия.

В итоге, можно говорить о зависимости региона от федерального центра в плане проведения собственной инвестиционной политики, отвечающей интересам регионального социально-экономического развития. Не имея действенных институтов развития, даже при развитой нормативно-правовой базе задача обеспечения притока капитала, в т.ч. иностранного, в отрасли, где создается высокая доля добавленной стоимости, выглядит труднореализуемой в современных условиях, когда регион интерес государству только как «сырьевой придаток».

Таблица 5

Действующие формы, инструменты и методы активизации инвестиционной деятельности (составлено по материалам [5])

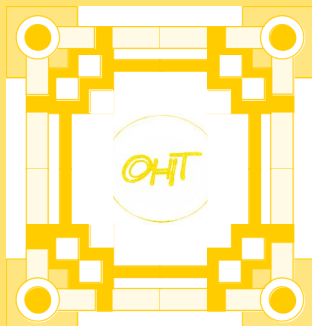
Финансовые инструменты и методы	Нефинансовые формы поддержки
1) субсидии на возмещение части затрат по уплате процентов получателям кредитов в российских кредитных организациях на реализацию инвестиционных проектов; 2) бюджетные инвестиции в уставный капитал юридических лиц в целях реализации инвестиционных проектов; 3) государственные гарантии Правительства Красноярского края; 4) инвестиционные налоговые кредиты по региональным налогам;	1) предоставление частным партнерам мер государственной поддержки в рамках соглашений о государственно-частном партнерстве; 2) предоставление информационной и консультационной помощи инвесторам (дополнительные государственные гарантии прав инвесторов, расширение юридических, информационных, консультационных услуг, аналитической базы данных в интересах потенциальных и действующих инвесторов,

продолжение таблицы 5

Финансовые инструменты и методы	Нефинансовые формы поддержки
5) налоговая льгота по уплате налога на имущество организаций; 6) пониженная ставка налога на прибыль организаций в части суммы налога, подлежащей в соответствии с федеральным законодательством зачислению в бюджет субъекта РФ, установлена в размере 13,5%; 7) возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам; 8) компенсация части затрат связанных с приобретением изделий автомобильной промышленности, тракторов и сельскохозяйственных машин.	1) обеспечение инвесторам свободного доступа к информации в сфере инвестиционного процесса, развитие правовой базы регулирования инвестиционной деятельности, а также оказание иной поддержки); 2) предоставление субъектам АПК края объективной и постоянно обновляемой информации о состоянии и тенденциях развития АПК; 3) содействие распространению инноваций в аграрном секторе экономики края.

Литература:

1. Министерство экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://econ.krskstate.ru/investpol/npa>
2. Рейтинговое агентство «Эксперт-РА» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://raexpert.ru/ratings/regions/>
3. Министерство экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://econ.krskstate.ru>
4. Корпорация развития Красноярского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krdc.ru/index.php/corporation/goals>
5. Руйга И.Р. Особенности функционирования механизмов активизации инвестиционной деятельности в Красноярском крае. – Фундаментальные исследования. 2015. - № 10. - С. 404-410.



НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫСТРАИВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРУКТУРЫ ИНВЕСТИЦИЙ СЫРЬЕВОГО РЕГИОНА

*Ильина Алина Валерьевна,
Волченко Анастасия Михайловна,
Сибирский федеральный
университет, г. Красноярск*

*E-mail: Alina-ilina95@mail.ru
E-mail: nv95@mail.ru*

Аннотация. В данной статье приведено обоснование необходимости выстраивания эффективной структуры инвестиций сырьевого региона (Красноярского края) с позиции интересов регионального социально-экономического развития.

Ключевые слова: структура инвестиций, Красноярский край, региональная экономика, сырьевая «парадигма».

Сегодня, очевидно, что для региональной экономики фактор привлечения инвестиций является во многом определяющим в плане развития. Практика показывает, что между главным показателем территориального социально-экономического развития – валовым региональным продуктом (ВРП) и объемом привлеченных инвестиций практически всегда прямая зависимость и очень высокий уровень связи между показателями. В итоге оценка влияния инвестиций на региональную экономику – это важная задача с позиции обеспечения регионального развития, точнее, определения его конкретных целей.

Красноярский край занимает лидирующие позиции среди регионов Большой Сибири по основным показателям социально-экономического развития (ВРП, объем инвестиций в основной капитал, объемы внешнеторгового оборота и др.). Учитывая огромный экономический потенциал территории, в том числе, с позиции его интеграции в систему азиатского рынка, инвестиционная сфера – это возможный «плацдарм» для выстраивания новой региональной политики экономического роста. Сегодня регион может рассматриваться как «сырьевой придаток» государства, хотя по структуре инвестиций столь однозначное заключение сделать затруднительно (табл.1). Так в 2014 году структура

инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности в Красноярском крае выглядит следующим образом: обрабатывающие производства (наибольший объем в металлургии и деревообработке) (25,86%); добывающие производства (23,05%); транспорт и связь (14,87%); операции с недвижимым имуществом, предоставление услуг (14,1%); производство и распределение электроэнергии, газа, воды (13,37%); сельское хозяйство (2,15%) и др.

Таблица 1

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности в Красноярском крае (без субъектов малого предпринимательства), млн. руб.
(составлено по материалам [1])

Вид экономической деятельности	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Всего	209990,1	214680,7	251440	328853,6	327241,1	312158,7
Сельское хозяйство	3433,6	3794,9	5155,9	5260,5	6190,6	6651,3
Добыча полезных ископаемых	95910,5	70108,8	78372,5	90823,9	91122,0	71179,5
Обрабатывающие производства	28540,8	42391,8	57561,5	84802,5	87113,4	79860,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	28269,3	41626,2	36981,3	42622,3	47253,2	41305,2
Строительство	12450,9	1360,4	4101,7	2900,5	2477,1	2104,1
Оптовая и розничная торговля, ремонт	560,0	1434,1	2751,8	3645,7	3107,3	3180,8
Гостиницы и рестораны	7,1	753,9	1588,0	1935,0	1997,3	1641,5
Транспорт и связь	15454,9	19664,4	27072,1	44106,4	36185,0	45927,2
Финансовая деятельность	966,8	1266,3	2115,9	2442,8	2103,7	1050,5
Операции с недвижимым имуществом, предоставление услуг	14231,6	19685,1	19590,7	31309,1	30948,8	43559,3
Госуправление; обеспечение военной безопасности; страхование	2995,9	3749,9	3064,7	3523,7	3535,2	3121,8
Образование	3133,9	2322,8	2550,6	5380,8	5957,7	4418,7
Здравоохранение	2188	3625,6	7043,3	7343,6	6711,8	4871,5

Действующая структура инвестиций по видам экономической деятельности не подтверждает предположение о том, Красноярский край привлекателен для инвесторов сугубо из-за сырьевого потенциала, т.к. по статистике наибольшая доля инвестиционных ресурсов приходится именно на обрабатывающую отрасль, однако кардинального разрыва между добывающей и обрабатывающей отраслью не наблюдается. При том, важно понимать, что предприятия обрабатывающей отрасли, в большинстве своем нацелены лишь на первичную обработку добываемых ресурсов и высокой доли добавленной стоимости на территории региона, к сожалению, не создают. Таким образом, существующий стереотип о «сырьевой парадигме» развития в итоге может быть подтвержден, в силу того, что почти половина привлекаемых инвестиционных ресурсов так или иначе связаны с добычей и вывозом сырья.

В сложившейся ситуации роль «сырьевого придатка» государства довлеет над региональной экономикой. Краю необходимы новые «точки роста», т.к. бесструктурная выкачка ресурсов находится вне интересов регионального развития. Таким образом, в качестве приоритетных для инвестирования, можно выделить следующие отрасли:

- машиностроение;
- деревообрабатывающая отрасль;
- нефтеперерабатывающая отрасль;
- информационно-коммуникационная отрасль;
- транспортная отрасль;
- металлургия;
- агропромышленный комплекс;
- строительная отрасль и др.

Данные «точки роста» должны быть ориентированы на получение максимальной добавленной стоимости на территории региона. Притом, в качестве конечной цели – необходимо создание на территории края высокотехнологичной индустрии, в которой будет максимально реализован научно-технический и инновационный потенциал края. В итоге приток инвестиционных ресурсов в отрасли («точки роста») обеспечит общую конкурентоспособность региональной индустрии, т.е. интересы регионального социально-экономического развития будут учтены в куда большей степени, чем на данный момент.

Касаемо комплекса добывающих производств, то он не нуждается в дополнительных объемах инвестиций на краевом уровне, т.к. крупнейшие добывающие компании принадлежат и находятся под непосредственным контролем крупнейших госкорпораций, которые зачастую игнорируют интересы экономического развития регионов, в которых ведется непосредственная добыча. Оттого, в современных условиях, потенциальный положительный эффект от

деятельности корпораций нивелируется издержками для интересов территориального экономического развития.

В целом инвестиционный процесс в крае характеризуется высокой динамикой (рис.1). В рассматриваемом периоде средний темп прироста объемов инвестиций в краевую экономику составлял порядка 20%, при этом не было отмечено снижения ни за один годовой интервал.

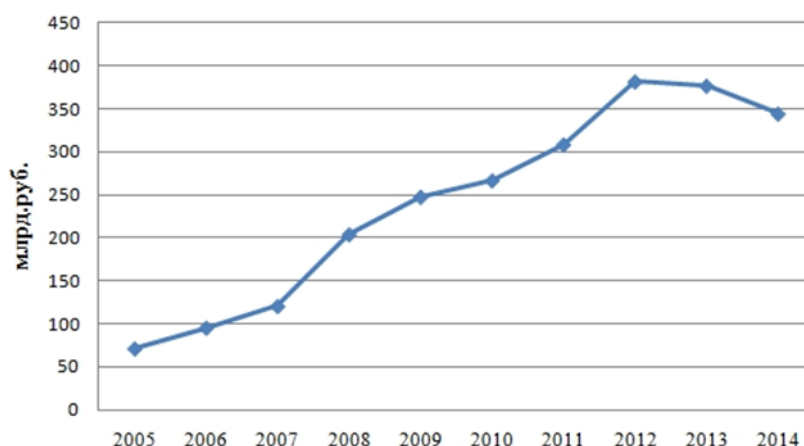


Рис. 1 Динамика инвестиций в основной капитал (Красноярский край) за 2005-2014 гг.

Кроме этого, стоит отметить, что даже в кризисном 2009 г. объем инвестиций в основной капитал вырос в сопоставимых ценах к предыдущему году на 17,8%. Однако бурный рост инвестиций в посткризисный период был обеспечен началом реализации инвестиционного проекта Ванкорского нефтегазового месторождения компанией НК «Роснефть», что в дальнейшем и предопределило «бум» инвестиционной активности в регионе. Ситуация изменилась в 2013 году, когда объем привлеченных инвестиций упал на 3,9% по сравнению с 2012 г, а в 2014 г. на 12,1% по сравнению с 2013 г. Данная ситуация была с объективными причинами – завершением общестроительных работ и выходом на стадию производства продукции по ряду крупнейших проектов: ЗАО «Ванкорнефть», ОАО «Богучанская ГЭС», «Богучанский алюминиевый завод». Кроме этого, отмечено снижение инвестиционной активности крупнейшего на территории края промышленного предприятия ОАО «ГМК Норильский никель» [2]. В то же время в 2014 г. по объему и темпам роста инвестиций в основной капитал Красноярский край сохранил лидерство в Сибирском федеральном округе и присутствие в первой десятке инвестиционно-активных регионов Российской Федерации (девятое место).

Есть основания полагать, что в отсутствие новых инвестиционных проектов госкомпаний тенденция уменьшения объемов инвестиций сохранится,

увеличив свою интенсивность в виду структурных кризисных явлений в экономике России в целом.

Таким образом, главная задача края с позиции преодоления «сырьевой парадигмы» функционирования экономики – сформировать качественно новую структуру инвестиций на высокодиверсифицированной основе с приоритетом создания максимальной доли добавленной стоимости в регионе и выстраивании конкурентоспособной индустрии на основе максимального использования научно-технического потенциала территории.

С позиции интересов регионального развития, инвестиции (их увеличение) должны оказывать положительное влияние на социально-экономическую ситуацию. Одним из главных индикаторов экономических улучшений в регионе является показатель валового регионального продукта (ВРП). Оценка влияния объема инвестиций на ВРП (таблица 2) дает ответ на вопрос о том, какую роль инвестиции играют в регионе, важны ли они для дальнейшего развития.

Таблица 2

Инвестиции в основной капитал и ВРП Красноярского края, млрд. рублей
(составлено по материалам [1])

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Инвестиции	71,4	95,6	120,8	204,2	247,8	266,9	308,6	381,7	376,9
ВРП	439,83	585,9	734,15	737,95	748,51	1055,2	1170,82	1192,64	1256,67

Для оценки показателя влияния инвестиций в основной капитал на показатель ВРП Красноярского края используем функцию КОРРЕЛ() Microsoft Excel. Получившееся значение коэффициента корреляции равно 0,94. По данному значению можно судить о прямой зависимости между показателями и очень высоким уровнем связи между ними, что говорит о том, что инвестиции играют большую роль в формировании ВРП региона, обеспечивая его рост. С достаточной степенью уверенности можно сказать о том, что добывающая отрасль и отрасль «первичной обработки ресурсов» привлекают на себя львиную долю всех инвестиционных ресурсов края, при этом, обеспечивая устойчивый рост ВРП. Перспективная структура инвестиций позволит экономике региона выйти на новый уровень своего развития, интенсифицировать рост регионального продукта, а также позволит больше средств «оставлять у себя», а не обслуживать интересы крупного бизнеса, основанного на вывозе сырья с территории. В итоге, качественно новая структура инвестиций в совокупности с увеличением общего объема привлекаемых ресурсов – это импульс развития

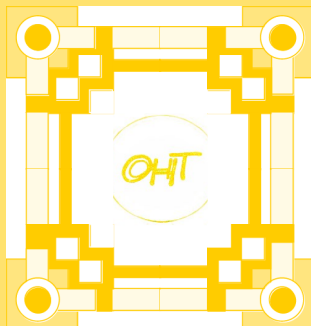
краевой экономики, который в современных условиях становится жизненно необходимым в виду нарастающей экономической ординарности региона, усиливающихся структурных диспропорций и потенциальной потери внутреннего рынка.

В качестве мер, которые способны стать «драйверами» развития инвестиционной сферы можно выделить следующие:

- создание качественно новой Красноярской агломерации с интенсивными производственными, транспортными и инфраструктурными связями;
- создание результативного института развития инвестиционной деятельности;
- выстраивание комплексной транспортной, производственной и энергетической инфраструктуры.
- создание «механизма препятствования» для вывоза капитала с территории региона крупнейшими корпорациями;
- выстраивание комплекса полной обработки добываемого сырья на территории края;
- развитие наукоемких производств;
- повышение открытости региональной экономики для иностранных инвестиций (преимущественно для прямых иностранных инвестиций).

Литература:

1. Официальный портал Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gks.ru>
2. Руйга И.Р. Особенности функционирования механизмов активизации инвестиционной деятельности в Красноярском крае. – Фундаментальные исследования. 2015. - № 10. - С. 404-410.



ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «МППО» НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ УЗБЕКИСТАНА»

*Каримбаева Саломат Исабоевна,
Наманганский инженерно-педагогический
институт, Узбекистан*

E-mail: pulat.maxsudov@mail.ru

Abstract. The problems of "WEI" technology in this scientific article. It is considered a practical lesson "History of Uzbekistan" on "book" Avesta "- an important source in the study of history of Uzbekistan".

Keywords: interactive method, "WEI" technology, small groups, handouts, presentation.

Аннотация. В данной научной статье рассмотрены вопросы применения технологии «МППО». Она рассмотрена на практическом занятии «История Узбекистана» по теме «Книга «АВЕСТА» - важный источник при изучении истории Узбекистана».

Ключевые слова: интерактивный метод, технология «МППО», малые группы, раздаточный материал, презентация.

Развитие высшего образования стало одним из решающих факторов прогресса образования в целом и необычайного прогресса знаний. И именно это развитие обеспечило невиданный рост потенциала для продвижения вперед и распространения знаний, их практическое применение и внедрение педагогических и информационных технологий. Перед высшим образованием стоит задача решительно повернуться к новым требованиям и нуждам, и полностью учитывать их в своей деятельности.

Внедрение и применение инновационно-педагогических технологий и интерактивных методов в теоретические и практические учебные занятия в высших образовательных учреждениях не только обеспечивает качество образования, но и способствует самостоятельному обучению, развитию знаний и навыков студентов.

В инновационных технологиях имеется большой арсенал методов, средств и инструментов, обеспечивающих качественный контроль уровня усвоения студентами нового учебного материала.

Среди педагогических технологий наибольший интерес представляют те технологии, которые ориентированы на групповую работу студентов, обучение в сотрудничестве, активный познавательный процесс, работу с различными источниками информации. Именно эти технологии предусматривают широкое использование исследовательских, проблемных методов, применение полученных знаний в совместной или индивидуальной деятельности, развитие не только самостоятельного критического мышления, но и культурного общения [1, 2].

Одним из таких методов педагогических технологий является технология «МППО». Технология «МППО» проводится в письменной форме и в виде презентации в малых группах на семинарских, практических и лабораторных занятиях.

Цель метода заключается в совершенствовании у студентов способности в формировании собственного мнения из общих идей и мыслей, усваивании информации посредством анализа и сопоставления, а также развитию творческого самостоятельного мышления.

Рассмотрим применение технологии «МППО» на практических занятиях по предмету «История Узбекистана», на тему «Книга «АВЕСТО» - важный источник при изучении истории Узбекистана».

Для этого, преподаватель делит студентов на малые группы, состоящие из 3-5 человек (приемлемо от 3 до 5 групп). Знакомит с особенностями и ходом проведения учебного занятия. Затем, каждой группе раздаются листы формата А-3 с названием темы в левой части бумаги и маклеры:

М - изложите свою мысль.

П - укажите причину, для изложения своей мысли.

П - приведите пример, доказывающий вашу мысль

О - обобщите свою мысль

Преподаватель засекает время (3-5 мин) и предлагает участникам группы познакомиться с темами на раздаточных материалах и коллективно со всеми заполнить таблицу отвечая на данные темы.

Все участники группы оформляют полученные задания в раздаточных материалах письменно или в виде чертежей, схем и таблиц. В этом все участники должны по возможности предоставить полную информацию (сведения) по данной теме.

После заполнения раздаточных материалов, один из участников излагает материал в виде презентации (слайда).

Образец раздаточного материала по применению технологии «МППО» на

тему «Книга «АВЕСТА» - важный источник при изучении истории Узбекистана» показан в нижеследующей таблице.

Таблица 1

«Книга АВЕСТА» – важный источник при изучении истории Узбекистана

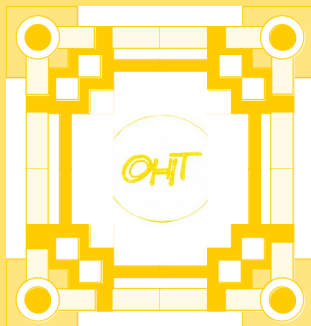
М - Мысль	Да
П –Причина	Книга Авеста занимает важное место в изучении истории Узбекистана, с ее помощью мы знакомимся с такими древними историческими государствами как Хорезм, Бактрия, Согдиана
П - Пример	Служит получению и изучению данных о населении, хозяйстве, культуре таких древних, исторических государств как Хорезм – «Хваризм», Бактрия –«Вахди», Согдиана – «Сугда» .
О - Обобщение	Без данных, приведенных в книге Авеста, историки не имели бы полной информации об древней истории Узбекистана.

После завершения презентации учебных материалов, преподаватель обобщает подготовленные темы, оценивает работу групп и подводит итоги занятия.

Организованное по такому методу практическое занятие, помогает не только направить внимание обучающихся на изучение разрозненных фактов, объектов и явлений, а также на овладение способами работы с информацией, на формирование собственной аргументированной позиции.

Литература:

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учеб. пособ. для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / под ред. Е.С. Полат. – М.: Изд «Академия», 2005 г.
2. Педагогические технологии. Учеб. пособ. / Автор сос. П.П. Сальникова – М.: ТЦ Сфера, 2005 г.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ: ПО МАТЕРИАЛАМ РЕГИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*Кашапова Алсу Азатовна,
Габдрашитова Карина Ирэковна,
Башкирский государственный
педагогический университет
им. М. Акмуллы, г. Уфа*

E-mail: leisan80694@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам трудоустройства молодежи. В статье рассмотрены и проанализированы проблемы трудоустройства, различные аспекты поведения молодого поколения на рынке труда.

Ключевые слова: трудоустройство, товарно-денежных отношений, процесс проектирования.

Социальное проектирование охватывает практически все сферы деятельности человека в обществе: совершенствование системы управления. Экологические проблемы, демографические процессы, проблема расселения. Проектирование допускает многовариантность решений и применяется при подготовке социальных планов, программ развития регионов и территорий и предполагает изменения социальных институтов. К основным видам социального проектирования входит: проектирование новых производств, проектирование новых городов. Проектируя процесс создания новых производств, необходимо исходить из того, что в ходе развития производства ряд профессий может исчезнуть, другие - в корне изменить своё содержание, а третьи - стать лишь этапом в социально-профессиональной мобильности людей, особенно молодых. Основные субъекты проектирования процесса трудоустройства молодёжи работодатели, система высшего и среднего специального профессионального образования, учащиеся. Каждый из субъектов обладает своей типологической спецификой.

Эффективность социального проектирования определяется возможностью обеспечить комплексное развитие социального объекта. Проблема профориентации и трудоустройства может быть успешно решена только при

активном участии личности в выборе специальности, места работы. Иначе говоря, процесс проектирования должен быть дополнен процессом самопроектирования. В связи с этим представляет интерес информация о профессиональных планах молодёжи. В статье используются данные социологического исследования старшеклассников г. Уфы в 2015 г.

Учащимся был предложен вопрос: «Какой должностной уровень Вы считаете достаточным для себя в своей профессиональной карьере?»

Ниже представлены результаты (в процентах):

- рядовой исполнитель -2;
- квалифицированный специалист -35;
- руководитель небольшой группы (отдела)-17;
- руководитель организации -34;
- профессиональный статус мне безразличен -12.

Как видно из результатов интервьюирования, более половины будущих выпускников средних школ г. Уфы, ориентируются на руководящие, управленческие должности, причём более трети - не среднего, а даже высшего уровня. Здесь мы сталкиваемся с известным в социологии труда феноменом перевёрнутых пирамид, который впервые обнаружил В.Н. Шубкин. Нижняя пирамида-это потребность общества в должностях и профессиях. Внизу расположены массовые, самые востребованные должности. А в вершине пирамиды располагаются редкие, престижные должности и профессии. Верхняя пирамида изображает профессиональные и должностные планы молодёжи, которую больше всего интересуют привлекательные статусы. Получается явное несовпадение этих двух пирамид. В реальной жизни - противоречие между потребностями молодого поколения.

Здесь мы также видим не только идеализм молодёжи, но и изъяны профессиональной ориентации. Например, психологи почему-то предпочитают проводить лидерские тренинги, хотя в обществе гораздо больше потребность в надёжных исполнителях. Экономический рост в 2000-е гг обнаружил, что дефицит квалифицированных исполнителей в экономике сохраняется. К тому же педагоги не объяснили подросткам, что не все обладают должными способностями и качествами менеджера, исполнители и специалисты также достигают своего жизненного успеха, а главным требованием в трудовой деятельности сегодня становится профессиональная компетентность, тесно связанная с образованием. Иначе говоря, профессиональный и должностной статус являются достижимыми, а не предписанными. Готовить же всех к роли лидера – это серьёзная педагогическая ошибка, чреватая большими разочарованиями.

Для более 50% уфимских учащихся на выбор места профессионального обучения влияет рейтинг вуза, а тех, кто ориентируется на своё призвание,

склонности и способности, в 2 раз, меньше. Следовательно, профориентационная работа проводится не на должном уровне. «Получить работу вообще» или «получить лучше оплачиваемую работу» - этот мотив превалирует над потребностью реализоваться в полученной по образованию специальности. Точное прогнозирование динамики отдельных отраслей экономики по профессиям и уровню образования проблематично. Статистические данные свидетельствуют, что по окончании очных государственных (и муниципальных) учебных заведений на работу по специальности направлялись 46% (2000 г.), 49 % (2005), 47 % (2010) выпускников вузов, а по некоторым специальностям этот показатель понижается до трети.

Переход к господству товарно-денежных отношений ведет к верховенству интересов получения заработков и доходов над другими мотивами и запросами. По сути, исчез такой предмет социологических исследований как интерес человека к работе, удовлетворенность трудом. Жизненные притязания и амбиции подростков различаются. Кто-то строит свою жизненную стратегию по модели восходящей социальной мобильности, а кто-то выбирает упрощенные жизненные стратегии. Влияют и реальные условия, сложившиеся как на рынке труда, так и в сфере образования. В этом контексте особый интерес представляют миграционные и эмиграционные планы. Если Вы хотели бы покинуть Россию и уехать за границу на постоянное место жительства, то куда именно?

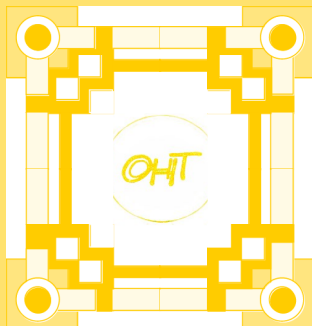
- в одну из стран СНГ – 3;
- в одну из стран Евросоюза -15;
- в одну из стран Азии – 5;
- в США-15;
- в другую страну – 8;
- нет, я не хочу покидать Россию – 29.

Социально-экономический кризис характеризует своеобразие формирования эмиграционных планов у уфимских старшеклассников. Эти планы обусловлены как стремлением к достижениям, так и избеганием угроз. Например, явно выраженный мотив достижения личного материального благополучия корректируется страхом падл неспособностью материально обеспечить свою семью. В целом, приведённые данные показывают, что процент старшеклассников, планирующих покинуть родную страну либо на определённый период (в связи с получением образования или работой), либо навсегда достаточно высок. Однако следует иметь в виду, что мы имеем дело именно с планами, намерениями, а не их реализацией. Таким образом, проектирование процессов профессиональной ориентации и будущего трудоустройства, учащихся необходимо, оптимизировать и привести в

соответствие с потребностями рынка труда, а также с типологическими особенностями подростков и их профессиональным призванием.

Литература:

1. Чередниченко Г.А. Образовательные и профессиональные траектории российской молодежи (на материалах социологических исследований). — М.: ЦСП и М, 2014.
2. Антошкин В.Н., Круль А.С. Типологический анализ как метод исследования информационной структуры социальных систем II Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. - 2012.- № 3. - С. 65-76.



СТРУКТУРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА УФА

*Кашапова Алсу Азатовна,
Бакирский государственный
педагогический университет
им. М. Акмуллы, г. Уфа*

E-mail: leisan80694@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам геологии. Рассмотрены основные проблемы применений геодинамических процессов при интенсивном строительстве и меры их устранения или ослабления опасных экзогенных и эндогенных процессов.

Ключевые слова: эндогенные и экзогенные процессы, карстовые процессы, геодинамические процессы.

В настоящее время идет развитие мегаполиса, город растет вверх – строятся высотные здания. Эти многотонные сооружения давят на земную поверхность, происходит нарушение естественного природного равновесия. Происходит сжатие пластов, что приводит к возникновению нарушений линейного характера, где обновляются старые и возникают новые разломы.

Часто нарушение целостности зданий в городе Уфа связывают с низким качеством используемых материалов, строительных работ и карстовыми процессами. Однако разрушаются и старые малоэтажные дома, качество строительства, которых было достаточно высокое. Известны случаи деформации зданий на участках, где нет карстовых пород. Именно поэтому стоит рассмотреть вопрос деформаций зданий более детально.

Техногенная нагрузка распределена на территории города очень неравномерно. Одна часть участков застроена высотными зданиями, а на другой – сохранились участки с невысокими домами. Под действием неравномерно распределенной силы тяжести в подстилающих горных породах возникает неравномерное напряжение. Земные пласты испытывают деформации.

В результате возникают новые и активизируются древние разломы. Появляются новые участки с повышенной трещиноватостью, и приходят в движение

старые, ослабляется несущая способность подстилающих пород. Все это сопровождается увеличением циркуляции поверхностных и подземных вод, что приводит к активизации не только карстовых процессов, но и солифлюкционных.

Выполняя исследование, я пришла к тому, что территория Уфы до начала застройки имела сложный рельеф. Здесь было много небольших рек и ручьев, балок и оврагов, небольших по площади болот и карстовых озер. Положительные структуры располагались в центре уфимского водораздела. Перед началом массовой застройки отрицательные формы рельефа были засыпаны, а приподнятые участки местности срезаны. Мощность насыпанных грунтов составляет 3-5 м. Под насыпными грунтами остались постоянные и временные водотоки и заполненные водой понижения.

Подобные явления были зафиксированы в Уфимской государственной академии экономики и сервиса, расположенное на ул. Чернышевского, 04.10.1991 г., 08.04.1999 г., 06.12.2000 г и 11.03.2011 г. Кроме этого, 06.12.2000 г. зафиксировано также по улицам Комсомольская (№ 27/2, 27/3), Кирова (№ 43,22/1), Цурюпы (№ 84), №9 корпус 1 по ул. Округ Галле. По моему мнению, подобные явления зданий вызваны их неустойчивым положением, так как находится они на насыпных грунтах, которые постоянно увлажняются, таким образом, вероятно, колебание тесно связано с наличием поступающей влаги в насыпные грунты.

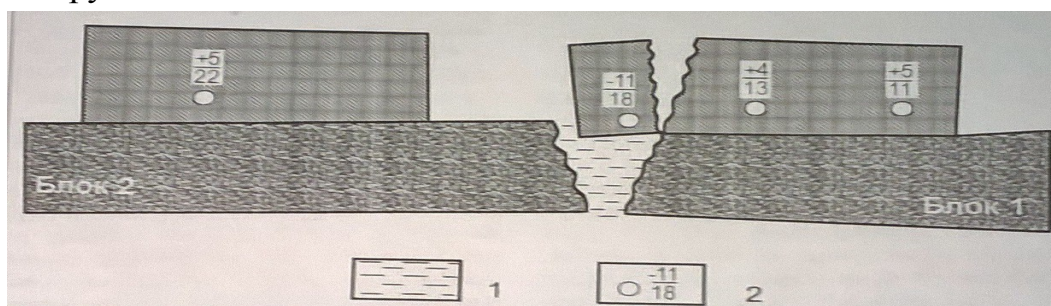


Рис. 1 Схема разрушения здания №9 корпус 1 по ул. Округ Галле: 1- зона разлома; 2-осаочная марка (в знаменателе номер марки, в числителе скорость вертикальных движений)

Следует также отметить, что на западе и юго-западе территория города круто обрывается в сторону рек Уфа и Белая. Наиболее приподнятая часть водораздела интенсивно застраивается, главным образом, высотными зданиями. Перед началом строительства поверхность выравнивается: с приподнятых участков грунт срезается, а в понижении насыпается. При этом существующее природное равновесие нарушается. Построенные высотные здания увеличивают гравитационную нагрузку на земные пласты. Под действием силы тяжести в

подстилающих здания отложения образуется трещины бортового отпора, которые идут параллельно бортам водораздела. Под стоящимися высотными зданиями возникают ослабленные зоны, где преобладают вертикально действующие силы тяжести, которые, согласно законам физики, разлагаются на составляющие по правилам параллелограмма. В этом случае горизонтально действующие силы, действующие по диагонали параллелограмма, могут увеличить трещины, отделить по ним часть земных масс вместе с построенными зданиями от основной площади уфимского водораздела и вызвать обвалы.

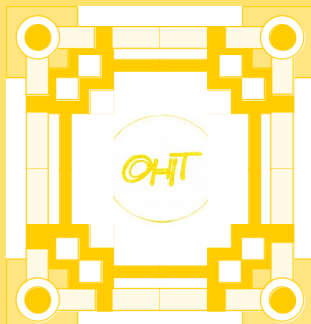
Геодинамические процессы при интенсивном строительстве остановить нельзя, но можно заранее выявить опасные зоны и принять меры по устранению или ослаблению действия опасных экзогенных процессов. Для этого необходимо:

- а) возобновить в Республике Башкортостан геодинамические исследования;
- б) составить крупномасштабные геологические карты г.Уфа;
- в) оставить тектоническую карту с нанесенными на нее разломами крупного масштаба; в зонах крупных и активных тектонических разломов установить сейсмические станции;
- г) обновить карту карста г. Уфа;
- д) заложить геодинамический полигон г. Уфа и один раз в квартал проводить высокоточные нивелировки и определять скорости движения земных пластов;
- е) восстановить нивелированные сети на территории республики и проводить по ним повторные высокоточные нивелировки;

Геодинамические процессы протекают по всей территории Республики Башкортостан. Данные о современных вертикальных движениях помогут прогнозировать возникновение опасных геологических процессов и принимать современные меры по их устранению.

Литература:

1. 500 вопросов и ответов об Уфе. Под ред. Муллакаева. — Уфа: «Белая река», 2008. - С 228-230.
2. Турикешев Г.Т.-Г., Данукалова Г.А., Кутушев Ш.-И.Б., Осетров К.А. О влиянии геодинамических процессов на инженерные сооружения и изучение их картографо-геодезическим и геологическим методами // Геодезия, картография. - 2012. № 4. - С. 51-58.
3. Турикешев Г.Т.-Г., Данакулова Г.А. О современных вертикальных движениях земной коры и их связи с хозяйственной деятельностью человека в пределах Южного Предуралья // Геодезия и картография. - 2011. - С. 22-30.

**АНАЛИЗ ВЫСОЛОВ НА СТЕНАХ**

*Кизилова Арина Сергеевна,
Волков Александр Анатольевич,
Московский государственный
технический университет
им. Н.Э. Баумана, г. Москва*

E-mail: kizilova.arina@yandex.ru

Аннотация. Проблема сохранения внешнего облика исторического центра городов приобретает особую актуальность. Постройки 18-19 веков взяты под охрану государством, но в связи с задержкой консервации и реконструкции они подвергаются разрушению. Одной из причин разрушения историко-архитектурных зданий города являются солевые образования (высолы) на стенах и фундаментах. В публикации определен химический состав образований, проанализированы существующие методы борьбы с ними. Результаты могут быть применимы в области градостроительства, экологии.

Ключевые слова: солеобразование, высолы, фактор разрушения, анализ, борьба с высолами.

Проблема сохранения внешнего облика исторического центра городов в последние десятилетия приобретает особую актуальность. Постройки 18-19 веков взяты под охрану государством, но в связи с задержкой консервации и реконструкции они постоянно подвергаются разрушительному воздействию как изнутри, так и извне. Одной из причин разрушения историко-архитектурных зданий городов являются солевые образования (высолы) на стенах и фундаментах (рис.1) [1].

Их появление неизбежно связано с антропогенной деятельностью и созданием культурного земельного слоя:

- постоянное повышение уровней улиц, тротуаров, проездов приводит к тому, что дворы превращаются в своеобразные емкости для стока дождевых и талых вод;
- в результате гидроизоляция стен оказывается глубоко под землей и повсеместно начинается процесс капиллярного подъема вместе с грунтовой

водой растворенных солей;

- высолам способствует также засыпка расселённых подвалов и подполий, что в итоге ведет к разрушению кирпичной кладки;

- в результате подтопления отдельных областей происходит формирование «куполов» подземных вод вблизи от поверхности, особенно в новых районах с многоэтажными застройками;

- под городские современные новостройки осваиваются малоблагоприятные по гидрологическим показателям земли;

- не маловажный вклад вносят потери воды из водопоставляющих и водоотводящих коммуникаций.



Рис. 1 Образование высолов на стенах зданий

В процессе исследований, учеными установлено, что появление высолов заключается в диффузионном выносе на поверхность стены и последующей кристаллизации растворимых соединений из цемента, бетона, штукатурного и кладочного раствора, стеновых материалов, а также почвенных солей, растворенных в грунтовых водах.

Нами был проведен качественный химический анализ водных растворов высолов, взятых на двух контрольных точках ул. Чернышевского г. Астрахани. При проведении анализа использовались характерные качественные экспресс-реакции на отдельные ионы – анионы и катионы [2].

Анализ показал, что высолы в своем составе содержат преимущественно плохо растворимые соли с анионами серной и соляной кислот. Анализ на катионы свинца Pb^{2+} , железа Fe^{3+} и меди Cu^{2+} показал их отсутствие в составе высолов. Подтверждено присутствие катионов калия K^+ и натрия Na^+ , а также ионов кальция Ca^{2+} .

Проведен также модельный эксперимент влияния состава цементного раствора на образование высолов.

Основные компоненты цемента – силикаты, алюминаты и алюмоферриты кальция – имеют достаточно малую растворимость. Наибольшую растворимость в составе цемента имеют едкие щелочи и соли щелочных металлов. Щелочей в цементе содержится 0,2-1,2 %, а в отдельных случаях – до 2,5 % [5]. Едкие щелочи попадают в цемент в составе сырьевых материалов, главным образом с глиной и нефелиновыми шламами. Соли щелочных металлов находятся в цементе преимущественно в свободном виде.

Эксперимент проводили следующим образом.

Готовили цементный раствор на основе водного раствора с высокими концентрациями солей (K_2SO_4 , KCl , $NaNO_3$, $(NH_4)_2SO_4$, NH_4Cl , Na_2SO_4) и скрепили им модель кирпичной кладки (которая состояла из керамического и двух строительных кирпичей). Осмотр кладки с фото- и видеофиксацией проводили регулярно на предмет обнаружения высолов.

Ровно через неделю после начала модельного эксперимента зафиксированы выходы солеобразования на верхнем строительном кирпиче, а через 6 недель высолы появились на керамическом кирпиче.

Качественный химический анализ (табл.1) подтвердил определяющее влияние солей щелочных металлов на образование высолов.

Таблица 1

Результаты качественного анализа состава высолов

Анион, реагент, реакция в ионном виде	Катион, реагент, реакция в ионном виде
SO_4^{2-} , $BaCl_2$ $Ba^{2+} + SO_4^{2-} = BaSO_4 \downarrow$ (помутнение раствора)	Na^+ , $K[Sb(OH)_6]$ $Na^+ + [Sb(OH)_6]^- = Na[Sb(OH)_6] \downarrow$ (помутнение раствора)
Cl^- , $AgNO_3$ $Cl^- + Ag^+ = AgCl \downarrow$ (помутнение раствора)	K^+ , $Na_3[Co(NO_2)_6]$ $2K^+ + Na^+ + [Co(NO_2)_6]^{3-} = K_2Na[Co(NO_2)_6] \downarrow$ (желтое помутнение раствора)
CO_3^{2-} , HCl (не обнаружен)	Ca^{2+} , $NaOH$ $Ca^{2+} + 2OH^- = Ca(OH)_2 \downarrow$ (помутнение раствора)
NO_3^- , $(C_6H_5)_2NH$ (не обнаружен)	Pb^{2+} , I^- (не обнаружен)
	Fe^{3+} , NH_4SCN (не обнаружен)
	Cu^{2+} , NH_4OH (в избытке) (не обнаружен)

Уменьшение содержания щелочей в цементе является важнейшей предпосылкой предупреждения образования высолов на цементных материалах.

Мы проанализировали описанные в литературе методы борьбы с высолами [4].

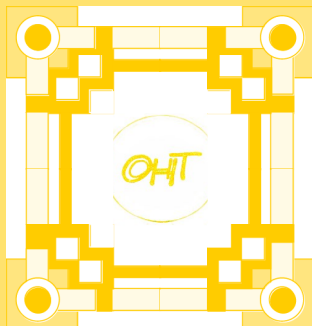
Наиболее распространенная технология восстановления кладки и фасадов включает следующие операции:

- механическая очистка с помощью шпателя или металлической щетки;
- обильная пропитка очищаемой поверхности водой;
- очистка от высолов с помощью очистителя;
- нанесение гидрофобного покрытия.

Мы также анализировали широкий спектр представленной в продаже продукции в виде готовых растворов, концентратов, пропиток и укрепляющих грунтовок. Их составы различны. Хорошо зарекомендовали себя, например, натриевые соли полифункциональных органических кислот, гидроксид калия, комплексообразователи, этиленгликоль, метилсилоксаны.

Литература:

1. Локтионова Е.Г., Жижимова Г.В., Бармин А.Н. Влияние урбанизированных территорий на внутригородские аквальные комплексы (на примере г. Астрахань): монография. Астрахань: Изд-во «Астраханский университет», 2010. 117 с.
2. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум. Санкт-Петербург: Изд-во «Крисмас+», 2012. 176 с.
3. Старкова Н.Н., Огородникова Н.П. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции в качественном анализе (анионы): методическое руководство по выполнению лабораторной работы по дисциплине «Аналитическая химия». Астрахань: Изд-во «АГТУ», 2012. 8 с.
4. Степанова В., Розенталь Н., Чехний Г. Высолы. Борьба с высолами [Электронный ресурс]. - URL: <http://ufa.shikremont.ru/kottedji/visoli.php> (дата обращения: 05.04.2015).
5. Причины образования высолов [Электронный ресурс]. - URL: http://www.torgdom.ru/?category=33&class=news_articles&id=22



ПОНЯТИЕ И ПРАВОВАЯ ПРИРОДА УЧРЕДИТЕЛЬНОГО ДОКУМЕНТА ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

*Кильдеватов Дмитрий Сергеевич,
Хакасский государственный университет
им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан*

E-mail: dsk91@mail.ru

Аннотация. В статье представлен краткий анализ основных новелл гражданского законодательства относительно учредительных документов юридического лица. Подчеркнута тенденция к ослаблению регламентационного значения устава. Особое внимание уделено порядку утверждения и корректировки учредительных и внутренних документов.

Ключевые слова: правовая природа, учредительный документ, юридическое лицо.

Федеральный закон от 5 мая 2014 № 99-ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» (далее – Закон № 99-ФЗ) внес существенные изменения в ряд таких понятий, как юридическое лицо, организационно-правовые формы юридического лица, виды и типы юридических лиц, понятие органа юридического лица; лица, выступающих от имени юридического лица, а в ряде случаев выступают как качественные новеллы, ранее неизвестные гл. 4 ГК РФ.

Согласно пункту 1 статьи 48 ГК РФ юридическим лицом признается организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

В соответствии с пунктом 1 статьи 52 ГК РФ юридические лица, за исключением хозяйственных товариществ, действуют на основании уставов, которые утверждаются их учредителями (участниками).

В соответствии с абз. 1 п. 1 ст. 52 ГК РФ в редакции Закона № 99-ФЗ

единственным учредительным документом любых юридических лиц является устав, который утверждается их учредителями (участниками). Исключением являются хозяйственные общества, действующие на основании учредительного договора, который имеет юридическую силу устава (абз. 2 п. 1 ст. 52 ГК РФ).

Как отмечает Э.Э. Бекирова «Устав является учредительным документом обществ – объединений капиталов, таких видов корпораций, как акционерное общество и общество с ограниченной ответственностью. Данный локальный акт имеет важнейшее регулятивное значение, поскольку определяет правовое положение общества и регулирует отношения между обществом и учредителями (участниками)» [3].

Устав подлежит утверждению или решением учредителя предприятия (если учредитель единственный), или решением общего собрания учредителей в форме протокола (если учредителей несколько). На титульном листе устава предприятия ставится соответствующая отметка об утверждении устава.

Современные научные взгляды на правовую природу устава представлены двумя основными направлениями, так, ряд ученых рассматривает устав в качестве нормативного акта локального характера, который определяет правовое положение юридического лица и регулирует отношения между участниками и самим юридическим лицом [5].

Другие ученые признают устав корпоративной сделкой односторонней (в случае если юридическое лицо учреждено единственным учредителем) или многосторонней (при двух или более учредителях), которая не является договором [4].

Анализ судебной практики свидетельствует о подходе к уставу как акту, имеющему природу сделки.

Устав определяет правовой статус возникающего юридического лица, содержание и объем его правоспособности, а также объем и содержание его корпоративной правоспособности. Устав не является сделкой, поскольку он регламентирует деятельность и взаимоотношения между органами юридического лица. Указанные особенности противоречат самой сути сделки.

Устав – это бессрочный локальный корпоративный акт, регламентирующий правовой статус возникающего юридического лица, объем и содержание его корпоративной правоспособности, а также основы функционирования отдельной корпорации, утверждаемый учредителями при создании корпорации.

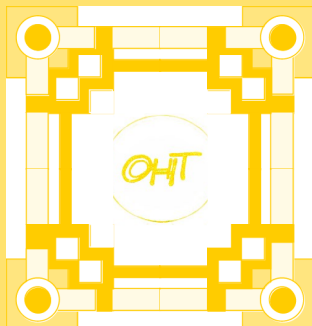
Устав является учредительным документом следующих типов и видов обществ, как: акционерные общества, общества с ограниченной ответственностью, крестьянские (фермерские) хозяйства, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия, потребительские кооперативы, общественные организации, ассоциации (союзы), товарищества собственников

недвижимости, казачьи общества, общины коренных малочисленных народов Российской Федерации, фонды, учреждения, автономные некоммерческие организации, религиозные организации, публично-правовые компании.

Учредительный договор необходим для государственной регистрации полного товарищества и товарищества на вере.

Литература:

1. Гражданский кодекс Рос. Федерации (часть первая) от 30 нояб. 1994 г. № 51-ФЗ в ред. от 02.03.2015 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1994. № 32. – Ст. 3301.
2. О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации: Федер. закон от 05 мая 2014 г. № 99-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 25 апр. 2014 г. : одобрен Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 29 апр. 2014 г.: в ред. Федер. закона от 05 мая 2014 г. // Рос. газ. – 2014. – 7 мая.
3. Бекирова Э.Э. Правовая природа устава / Э.Э. Бекирова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Юридические науки. – 2015. – № 3 (67). – С. 152-158.
4. Карелина С.И. Правовое регулирование деятельности акционерных обществ (акционерное право) / С.И. Карелина. – М., 1998. – С. 24.
5. Шершеневич Г.В. О юридической силе уставов акционерных товариществ / Г.В. Шершеневич // Журнал гражданского и уголовного права. – М., 1889. – С. 315.



РЫНОК МИКРОФИНАНСИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

*Кирильчук Надежда Александровна,
Блажевич Олег Георгиевич,
Шальнева Влада Витальевна,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: blolge@rambler.ru

Аннотация. В статье рассмотрена сущность микрофинансовых организаций, их деятельность и развитие на территории Республики Крым.

Ключевые слова: микрофинансовая организация, микрозайм, микрозайм для предпринимателей, потребительский микрозайм, микрозайм до зарплаты, онлайн-займ, Фонд микрофинансирования предпринимательства Республики Крым.

Актуальность темы исследования обоснована успешным развитием рынка микрофинансирования в Республике Крым на фоне общей нестабильной экономической ситуации.

Микрофинансовые организации начали осваивать рынок Крыма одновременно с банками. Их привлекала новая территория продвижения своего продукта, потенциал спроса и платежеспособного населения.

«Микрофинансовая организация (МФО) – это коммерческая или некоммерческая организация, не являющаяся банком, и выдающая займы в соответствии с Федеральным законом от 02.07.2010 № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях». При этом получателями займов могут быть как граждане, так и компании или индивидуальные предприниматели» [1].

Деятельность МФО регламентирована Гражданским Кодексом, Федеральным законом от 21 декабря 2013 года № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)», а также Федеральным законом от 2 июля 2010 года № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях».

МФО осуществляют свою деятельность под надзором Банка России, а именно Службы по защите прав потребителей финансовых услуг и

миноритарных акционеров. Также за исполнением отдельных федеральных законов следят такие службы, как Роспотребнадзор и Роскомнадзор.

Микрофинансовые организации обычно представлены средними или небольшими компаниями. От них не требуется соблюдение многих банковских нормативов, потому что они не привлекают денежные средства граждан. Так как основной деятельностью МФО является микрокредитование, то они имеют возможность индивидуально подходить к оценке заемщика и зачастую осуществляют кредитование быстрее и менее формализовано, нежели банки.

«Микрозайм – заём на сумму не более одного миллиона рублей, полученный физическим лицом, индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом на основании договора займа с МФО, кредитным кооперативом (кредитным союзом) или другой организацией, имеющей право выдавать микрозаймы» [1].

Виды микрозаймов в зависимости от целей и размеров представлены на рис.1.

Микрозаймы для предпринимателей	• Сумма: до 1 млн. руб. • Цель: на начало ведения, поддержку и развитие малого бизнеса. • Срок: от 1 до 3 лет.
Потребительские микрозаймы	• Сумма: небольшая. • Цель: личные нужды заемщиков. • Срок: от 1 месяца до 2 лет.
Микрозаймы "до зарплаты"	• Сумма: около половины месячного дохода заемщика. • Цель: покрытие срочных и непредвиденных затрат, или задержек выплат зарплаты. • Срок: от 7 до 30 дней.
Онлайн-займ	• Сумма: 20-25 тыс. руб. • Цель: любая. • Срок: не более 1 мес.

Рис. 1 Виды микрозаймов (составлено авторами на основании [1, 2])

Микрофинансовые организации, кроме кредитования могут выступать также в роли инвестора. Инвестиции в МФО имеют следующие особенности:

- не являются вкладом (это слово применимо только в отношении договоров банковского вклада);
- сохранность инвестированных средств не гарантируется государством;
- инвестиции должны быть не менее 1,5 млн. руб.;
- доходность, как правило, до 20% годовых;
- МФО не обязаны досрочно возвращать инвестору вложенные средства, если иное не предусмотрено договором;
- многие МФО предлагают застраховать средства в коммерческой страховой компании [1].

МФО, которые занимаются привлечением денежных средств, должны соблюдать такие экономические нормативы, как:

- достаточность собственных средств – минимальная их величина не менее 5%;
- ликвидность не менее 70%.

Привлеченные средства учитываются как собственные средства МФО, и в случае ее банкротства, возвращаются инвесторам после погашения требований всех остальных кредиторов [2].

Таким образом, деятельность микрофинансовых организаций имеет как свои преимущества, так и недостатки, которые представлены на рис.2.

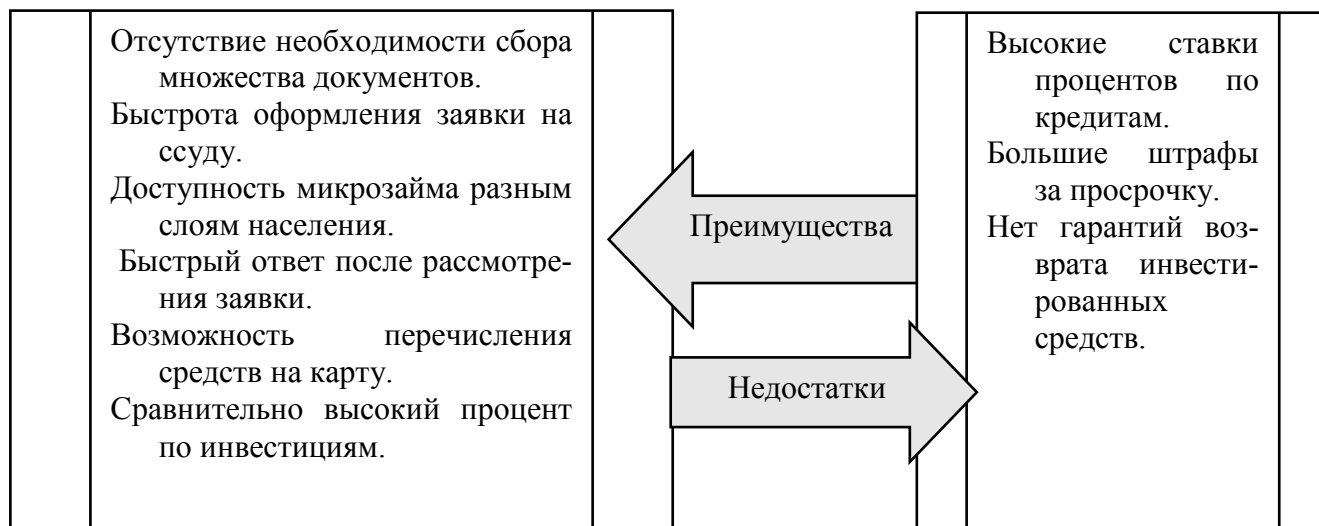


Рис. 2 Преимущества и недостатки МФО
(Составлено авторами на основании [3])

По состоянию на 2016 год в Крыму действуют 15 микрофинансовых организаций, 13 из которых зарегистрированы в г. Симферополе, но имеют свои филиалы и в других городах полуострова. Среди которых ООО «Крымзайм», ООО МФО «Гарант-Крым», ООО МФО «Рубльдам», Удобные деньги и др. Это говорит о том, что в Крыму достаточно хорошо развита сеть МФО [4].

За последние 2 года объем микрофинансирования в Крыму увеличился на 200% [5].

Развитию микрофинансовых организаций в Крыму способствовали следующие факторы:

а) сложность функционирования российских банков на территории Республики Крым из-за санкций;

б) несмотря на то, что крымские банки готовы кредитовать бизнес, они этого не делают в полном объеме, так как большинство юридических лиц не могут предоставить им надежный залог. Причиной этому является сложность в оформлении земли из-за работы кадастровой системы, обязательная перерегистрация объектов недвижимости в Росреестре, перезаключение договоров аренды. Эти процессы требуют времени, а кредитные ресурсы предприятиям нужны уже сейчас;

в) снижение платежеспособности населения, а для того, чтобы получить кредит в банке заемщик должен быть полностью платежеспособен и получать стабильный доход. В то время, как для получения микрозайма эти условия не обязательны;

г) у банков отсутствует база данных кредитных историй крымских заемщиков.

Все эти причины на фоне сложностей получения банковских кредитов способствовали быстрому развитию микрофинансовых организаций в Республике Крым.

Эксперты считают, что микрокредитование в Крыму имеет хорошие перспективы развития. В среднем по РФ этот сегмент финансового рынка увеличивается ежегодно примерно на 20%.

Не сегодняшний день, займы, выданные крымскими МФО, составляют в совокупности чуть более миллиарда рублей, в то время как в Южном федеральном округе этот показатель достигает 14 миллиардов. Таким образом, имеется потенциал роста микрокредитования в Республике Крым.

В обобщенном виде структура кредитных портфелей крымских МФО, отражена на рис.3.

Наибольший удельный вес в структуре кредитных портфелей крымских МФО занимает потребительское кредитование – около 54%. Около 15% приходится на займы до зарплаты, а доля займов на развитие предпринимательства составляет около 30%. Онлайн-кредитование занимает 1,5%.

Наибольший удельный вес потребительского кредитования в структуре кредитных портфелей МФО объясняется тем, что это преимущественно займы на небольшую сумму и недлительный срок, поэтому заемщики не желают заниматься сбором документов, для того, чтобы получить кредит в банке.

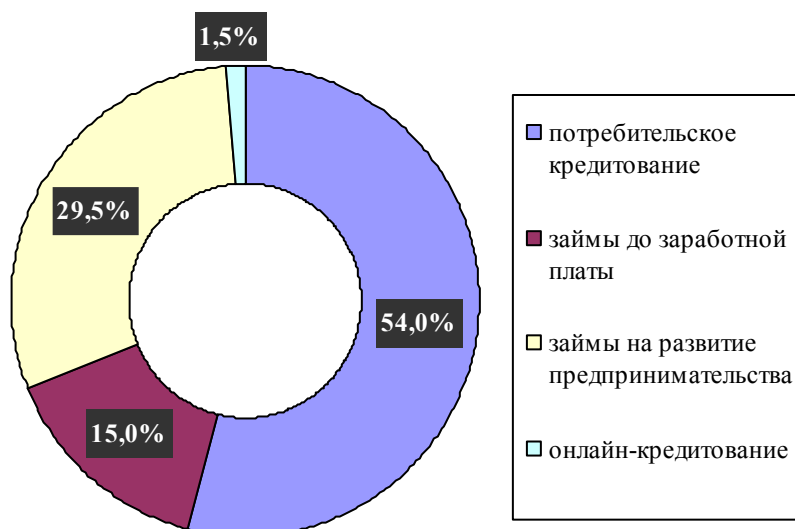


Рис. 3 Структура кредитных портфелей крымских МФО
(Составлено авторами на основании [6])

Займы на развитие предпринимательства очень удобны не только заемщикам с действующим бизнесом, но и начинающим предпринимателям, так как МФО не требуют развернутой отчетности. Ставки на данный вид займа высокие: по необеспеченным заложенным кредитам – 50-60% годовых, а по обеспеченным – 21-25%. Такая высокая стоимость кредитных ресурсов объясняется тем, что микрофинансовые организации выдают займы не только за счет средств своих учредителей, но и за счет банковских кредитов, которые впоследствии возвращают.

Займы до зарплаты довольно популярны на территории Республики Крым. В отношении данного вида микрокредитования МФО ведут самую агрессивную рекламу. Из-за короткого срока они наименее рискованы и приносят быстрый доход. К тому же, это самый дорогой вид микрозайма, выплаты процентов по нему достигают 800% в год.

Онлайн-кредитование демонстрирует бурный рост, однако в среднем по Республике Крым занимает небольшой удельный вес в структуре кредитного портфеля МФО. Онлайн-кредитование имеет следующие отличительные особенности:

- удобство в получении займа, экономия личного времени;
- быстрота рассмотрения заявок клиентов;
- не нужно искать офис МФО [2].

Основной проблемой онлайн-кредитования, требующей решения, является мошенничество, в части использования паспортных данных и номера

мобильного телефона заемщика. Однако, при взятии займа на официальных сайтах МФО такого не происходит. Поэтому для развития онлайн-кредитования, важно доверие населения к официальным сайтам МФО.

Важно также отметить, что в 2014 году Министерством экономического развития Республики Крым был создан Фонд микрофинансирования предпринимательства Республики Крым. Целью создания такого фонда было обеспечение доступности заемных ресурсов для малых и средних предприятий, что приведет к созданию дополнительных рабочих мест, будет способствовать самозанятости населения и реализации предпринимательских инициатив.

Фонд выдает микрозаймы до 3-х миллионов рублей на возвратной основе сроком до 36 месяцев под цели создания и развития собственного бизнеса, пополнение оборотных средств, и другие цели, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности. Ставки по микрозаймам варьируются от 7 до 12% годовых.

В 2014 году Фонд микрофинансирования предпринимательства Республики Крым выдал микрозаймов на сумму 4884 тыс. руб., в 2015 году этот показатель увеличился на 465% и составил 22705 тыс. руб. [7].

Это также свидетельствует о том, что субъектам Крыма необходимы финансовые ресурсы и спрос на них остается пока неудовлетворенным.

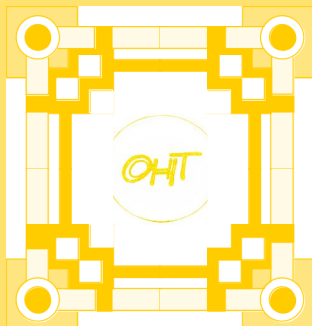
Таким образом, анализ микрокредитования Крыма показал, что в этом регионе отсутствует проблема закредитованности, так как крымчане лишь начинают пользоваться такими краткосрочными финансовыми услугами. Кроме того, на территории Крыма существует неудовлетворенный спрос на кредитные финансовые ресурсы, а банки не имеют возможности его полностью удовлетворить.

Государство заинтересовано в развитии МФО, так как они, предоставляя финансовые ресурсы, способствуют развитию финансового рынка и экономики региона в целом.

Это дает основания говорить о том, что микрофинансирование в Крыму является перспективным сектором финансового рынка.

Литература:

1. Микрофинансирование. Финансовое просвещение / Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cbr.ru/finmarkets/print.aspx?file=files/protection/m_microfinance.html&pid=protection_literacy&sid=itm_46336
2. Ягупова Е.А. Деятельность микрофинансовых организаций в Крыму / Е.А. Ягупова, Т.В. Никольская // Сборник статей научно-практических семинаров кафедры государственных финансов и банковского дела Института экономики и управления (структурное подразделение) ФГАОУ ВО "Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского": «Институт финансово-кредитных отношений в условиях рыночных трансформаций». – 2015. – Выпуск 3. – С. 241-244.
3. Микрозаймы в МФО: яркие преимущества и скрытые недостатки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: vsekredity.info/mikrozaumu-sravnitelny-analiz.php
4. Микрофинансовые организации (МФО) Симферополя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: simferopol.banklab.ru/mfo/
5. Инфраструктура микрокредитования – основа нового Крыма [Электронный ресурс]. – Режим доступа: vyuchaidengi.ru/page/infrastruktura-mikrokreditovaniya-osnova-novogo-krima
6. В Крыму микрофинансовые организации начали кредитовать малый бизнес [Электронный ресурс]. – Режим доступа: rg.ru/2015/08/13/reg-kfo/mikrofin.html
7. О Фонде микрофинансирования предпринимательства Республики Крым / Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: mikrofinrk.ru/assets/docs/Audit.pdf



К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОСУЖДЕННЫХ, ВОВЛЕЧЕННЫХ В ПЕРИОД СОВЕРШЕНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Клименко Вероника Сергеевна,
Академия ФСИН России, г. Рязань*

E-mail: chudotvorojok@mail.ru

Abstract. This article discusses the concept of psycho-pedagogical interventions in General and in particular with respect to individual categories of prisoners, namely prisoners involved in the period of the crime in terrorist activities.

Keywords: terrorism, prisoners, influence, psychology, personality.

Аннотация. В данной статье рассматривается понятие психолого-педагогического воздействия в целом и в частности применительно к отдельной категории осужденных, а именно: осужденные, вовлеченные в период совершения преступления в террористическую деятельность.

Ключевые слова: терроризм, осужденные, воздействие, психология, личность.

Исходя из определения психолого-педагогического воздействия, взятого из словаря психологических терминов, оно представляет собой социально-психологическую активность одних людей, направленную на других людей и их группы с целью изменения психологических характеристик личности, групповых норм, общественного мнения, настроений и переживаний. В современной же психологии существуют различные определения, отражающие разные подходы к психолого-педагогическому воздействию. Так, Г. А. Ковалев понимает под психолого-педагогическим воздействием процесс, реализуемый в ходе взаимодействия двух систем, результатом которого является изменение в состоянии или структуре хотя бы одной из них; Е. В. Сидоренко определяет психолого-педагогическое воздействие как влияние на психическое состояние, чувства и мысли людей с помощью исключительно психолого-педагогических средств; Т.С. Кабаченко полагает воздействие психолого-педагогическим, когда

оно имеет внешнее по отношению к адресату происхождение и, отражаясь им, изменяет психологические регуляторы активности человека, как внешне-, так и внутренне ориентированной.

Предпосылки и условия для применения психолого-педагогического воздействия в целях решения профессиональных задач имеются во многих видах трудовой деятельности, в том числе в уголовно-исполнительной системе. В связи с этим определены многочисленные направления работ в контексте психолого-педагогического воздействия:

- а) изучение роли психологических механизмов, на которых основываются поведенческие проявления;
- б) изучение факторов воздействия, способных вызвать определенный эффект;
- в) изучение профессионального воздействия;
- г) изучение особенностей воздействия в разных сферах общественной практики;
- д) изучение воздействия в особых обстоятельствах.

Всестороннее изучение индивидуально-психологических и психолого-педагогических особенностей личности осужденных, вовлеченных в террористическую деятельность, а особенно психологических условий эффективности педагогического воздействия в период отбывания наказания в исправительном учреждении, позволит разработать эффективные направления реабилитации и подготовки к некриминальному образу жизни на свободе вышеуказанной категории осужденных.

В различных психолого-педагогических исследованиях ведется поиск наиболее эффективных механизмов развития, психологической реабилитации осужденных, вовлеченных в период совершения преступления в террористическую деятельность, условий их самореализации, определяются исходные позиции для индивидуального или личностно-ориентированного подходов в работе с вышеуказанной категорией осужденных.

Психолого-педагогическое воздействие на осужденных, вовлеченных в период совершения преступления в террористическую деятельность, способствует снижению открытой жестокости в отношении к людям, смягчению негативных оценок и резких выводов по поводу большинства окружающих, а также включению в общение инастраивает на эмоциональное общение с окружающими. Осужденные вышеуказанной категории принимают и признают очевидные для всех окружающих те или иные внешние аспекты действительности. Они начинают задумываться над информацией, которая их тревожит, а не просто выбрасывают ее из головы. Пытаются анализировать и каким-то образом структурировать те установки и ценности, которые поступают от окружающих, а не просто игнорируют их [3].

Таким образом, постепенно отпадает потребность в социально-отчужденном образе жизни, что ранее носило характер неосознаваемого влечения у лиц, вовлеченных в террористическую деятельность.

При рассмотрении понятия «воздействие», как элемента процесса психолого-педагогической деятельности следует совершить переход к понятию «процесса», а после к понятию «деятельности».

Психолого-педагогическая деятельность явилась результатом развития отношений взрослых и детей, которые возникали и возникают при попытке передать духовный и практический опыт взрослых детям. Она представляет собой вид деятельности, *целью* которой является передача необходимой части культуры и опыта старшего поколения младшему [7].

Изначально каждое отдельное действие (воздействие) является мельчайшим элементом деятельности и в отдельности не имеет решающего значения для выполняемой деятельности, так как каждое воздействие может многократно быть изменено или заменено другим, если оно не удовлетворяет или не способствует достижению цели.

Если в результате выполнения психолого-педагогической деятельности цели воспитательной деятельности оказываются достигнутыми, то становится возможным утверждать, что и элементарные акты движения – действие, воздействие, взаимодействие – являются воспитательными.

Таким образом можно отметить, что «психолого-педагогические воздействия» имеют место не сами по себе, а являются элементом, вписанным или встроенным в психолого-педагогическую деятельность.

Говоря о категории осужденных, вовлеченных в период совершения преступления в террористическую деятельность, можно отметить, что психолого-педагогическое воздействие, в рамках профессиональной деятельности, определяется действиями сотрудника (педагога, психолога), направленное к осужденному и достигшее его.

Имеет место еще один ряд воздействия – это воздействие содержания программного материала (духовного и практического опыта), часть которого оказывается присутствующей в опыте осужденного. Поскольку материал отобран с психолого-педагогической целью, то его воздействия также следует рассматривать как психолого-педагогические воздействия.

Таким образом, сотрудник, осуществляющий психолого-педагогическую деятельность, не является единственным воздействием на осужденного. И у осужденного всегда есть возможность выбора, который зависит от его собственных решений, опирающихся на воздействия сотрудника, на содержание освоенного им материала и на свой личный опыт.

В связи с чем можно выделить еще одно определение психолого-педагогического воздействия в рамках работы сотрудника уголовно-

исполнительной системы. Так, психолого-педагогическое воздействие – это особый вид деятельности сотрудника, целью которого является достижение позитивных изменений психологических характеристик осужденного (потребностей, установок, отношений, состояний, моделей поведения).

Технология эффективного психолого-педагогического воздействия несомненно должна базироваться на психологической теории.

Цель любого психолого-педагогического воздействия является преодоление субъективных защит и барьеров индивида, переструктурирование его психологических характеристик или моделей поведения в нужном направлении.

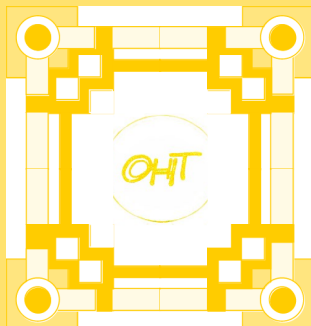
Рассмотрение вопросов психолого-педагогического воздействия нередко сводилось к изучению приемов воздействия, методов поощрения и наказания. Еще К.Д. Ушинский считал, что мастерство психолого-педагогического воздействия не должно сводиться только к постижению приемов и техник воздействия. Следует ли повторять столь известное в психолого-педагогической практике положение, что один и тот же прием воздействия, давший блестящий результат в одной ситуации, оказывается совершенно неэффективным в сходной, внешне похожей ситуации. Даже отдельное слово, произнесенное одним сотрудником, будет иметь высокую силу воздействия, а в устах другого – не иметь никакого результата или давать противоположный эффект [6].

Личность осужденного, вовлеченного в период совершения преступления в террористическую деятельность, представляет собой сложную структуру, объединяющую комплекс социально-психологических взглядов, потребностей, отношений, в которых доминируют отрицательные тенденции. В связи с чем, одним из основных направлений деятельности психолога должно являться создание оптимальных психологических условий для эффективного педагогического воздействия на осужденных вышеуказанной категории.

Литература:

1. Антонян Ю.М., Белокуров Г.И., Боковиков А.К. и др. Природа этнорелигиозного терроризма / под ред. Ю.М. Антоняна. - М.: Аспект Пресс, 2008. - 365 с.
2. Андреева Г.М. Психология социального познания: учеб. пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Аспект Пресс, 2005. - 302 с.
3. Белокуров Г.И. Диссертационное исследование / Психодинамика личности осужденных, вовлеченных в террористическую деятельность в период совершения преступления // Рязань, 2010. – 96 с.

4. Ганишина И.С., Ушатилов А.И. / Использование знаний по прикладной криминальной психологии в деятельности психолога-практика уголовно-исполнительной системы // Уголовно-исполнительное право. Рязань, 2014. № 2. С. 104-108.
5. Кордуэлл М. Психология. А-Я = Thecomplete A - Z Psichology: словарь-справочник / пер. с англ. К.С. Ткаченко. - М.: Фаир-пресс, 2000. - 442 с.
6. Сочивко Д.В., Белокуров Г.И. Психодинамика личности осужденного за террористическую деятельность: Психодинамика личности в правовом поле уголовно-исполнительной системы // Психодинамические исследования: Психодинамика личности в правовом поле уголовно-исполнительной системы. Сборник научных трудов. - Рязань: Изд-во Акад. права и управления Федерал. службы исполнения наказаний, 2006. Вып. 1. - С. 224-244
7. Сочивко Д.В., Гришко А.Я., Гаврина Е.Е. / Личность осужденного за террористическую деятельность // Метод пособие, Рязань, 2006. С. 41.
8. Психология науки: учеб. пособие / Моск. психолого-социальный ин-т. - М.: Флинта, 1998. - 311 с.
9. Первин Л.А. Психология личности = Personality: теория и исследования / пер. с англ. М.С. Жамкочьян. - М.: Аспект Пресс, 2000. - 606 с.



ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА

*Королева Анна Михайловна,
Шатунова Галина Ивановна,
Московский государственный
университет путей сообщения
Императора Николая II, г. Москва*

E-mail: annakoroleva@list.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены термин эргономика, соматография, задачи эргономики.

Ключевые слова: эргономика, соматография, метод моделирования, виды совместимостей, БЖД.

Известно, что человек и окружающая его среда в процессе жизнедеятельности постоянно взаимодействуют друг с другом и развиваются лишь в условия, когда потоки энергии, вещества и информации находятся в пределах, благоприятно воспринимаемых человеком и природной средой. Любое превышение уровней потоков сопровождается негативными воздействиями на человека и природную среду. В естественных условиях такие воздействия наблюдаются при изменении климата и стихийных явлений.

Чтобы определить роль эргономика в обеспечении безопасности жизнедеятельности, вспомним определение, безопасность жизнедеятельности (БЖД) – область знаний и научно-практическая деятельность, направленная на формирование безопасности и предупреждение опасности путем изучения общих закономерностей образования, их свойств, последствий их влияния на организм человека, основ защиты здоровья и жизни человека и среды его проживания. Отсюда следует, что эргономика в обеспечении БЖД играет роль деятельности направленной на формирование рациональных и безопасных условий, процессов, орудий труда деятельности в системе «человек - орудие труда – предмет труда – производственная среда».

Эта система является составляющей базовой системы, которая изучается в БЖД: «человек – окружающая среда», анализ которой является методом науки безопасности жизнедеятельности. Следовательно, эргономика занимает место

метода, использующегося для определения опасностей, которые образуются в компонентной составляющей «человек – орудие труда – предмет труда – производственная среда» базовой системы «человек – окружающая среда», и их влияния на самочувствие, здоровье и жизнь человека (коллектива), а также на результаты труда.

Термин «эргономика» (от греч. *ergon* – работа, *nomos* – закон) был предложен польским ученым В. Ястшембовским, опубликовавшим в 1857 г.

Эргономику определяют как научную дисциплину, изучающую трудовые процессы с целью создания оптимальных условий труда, что способствует увеличению его производительности, а также обеспечивает необходимые удобства и сохраняет силы, здоровье и работоспособность человека.

Важной предпосылкой развития эргономики считается рост травматизма и рост нервно-психических заболеваний, вызванных «индустриальным стрессом».

Также можно сказать существенным моментом в развитии эргономики стал отказ от «приспособления человека к работе» (путем профориентации, профотбора и т.п.).

Эргономика изучает функциональные возможности человека в процессе деятельности с целью создания таких условий, которые делают деятельность эффективной, безопасной и обеспечивает комфорт для человека. Т.е. о совместимостях характеристик человека и среды. Эргономика стремится приспособить технику к человеку, а БЖД рассматривает проблемы приспособления человека к технике.

Задача эргономики – адаптация работы и условий труда к человеку в самом широком смысле этого слова, обеспечение наилучшего соответствия возможностей человека, его осознаваемых и неосознаваемых потребностей с тем, что предоставляет среда в пяти аспектах. Специалисты в области эргономики выделяют эти пять основных видов совместимостей:

- пространственно-антропометрические;
- информационные;
- биофизические;
- энергетическая;
- технико-эстетическая.

Также выделяются дополнительные виды совместимостей:

- социальная;
- психологическая.

Антропометрическая совместимость предполагает учет размеров тела человека, возможности обзора внешнего пространства, положения оператора в процессе работы. При решении этой задачи определяют объем рабочего места, зоны досягаемости для конечностей оператора, расстояние от оператора до конечного пульта и др.

Сложность обеспечения этой совместимости заключается в том, что антропометрические показатели у людей разные. Для более правильного использования антропометрических данных человека при проектировании машин применяют метод соматографии или моделирования.

Соматография – рабочий метод, заключающийся в конструировании схематических изображений человеческого тела в разных положениях во взаимосвязи с теми операциями, которые он должен выполнять.

Метод моделирования – это метод, на основе которого лежит использование объемных или плоских моделей человеческой фигуры. Изучение антропометрической совместимости играет важную роль при оптимизации рабочих мест.

Биофизическая совместимость – создание такой окружающей среды, которая обеспечивает приемлемую работоспособность и нормальное физическое состояние человека. Это задача соответствует требованиям безопасности. Эта совместимость учитывает требования к микроклимату производственных помещений, виброакустическим характеристикам среды, освещенности и др.

Энергетическая совместимость предусматривает согласование органов управления машиной с оптимальными возможностями человека в отношении прилагаемых усилий, затрачиваемой мощности, скорости и точности движений, то есть соответствия управляющего воздействия на оборудование биохимическим возможностям человека.

В процессе управления человек обязательно должен прилагать некоторые усилия, так как отсутствие их дезориентирует человека, лишает его уверенности в правильности своих действий, а излишние усилия приводят к биомеханической перегрузке. Форма и размеры органов управления должны быть согласованы с размерами и биомеханическими особенностями руки оператора.

Информационная совместимость имеет особое значение в обеспечении безопасности. Требование информационной совместимости состоит в том, чтобы обеспечить создание модели, которая отражала бы все нужные характеристики машины в данный момент и в то же время позволяла бы оператору безошибочно принимать и перерабатывать информацию, не перегружая его внимание и память. Т.е. модель должна соответствовать психофизиологическим возможностям человека. От решения этой задачи зависят безопасность, точность, качество, производительность труда.

Технико-эстетическая совместимость заключается в обеспечении удовлетворенности человека процессом труда, общением с техникой, цветовым климатом.

Социальная совместимость предопределена тем, что человек – это существо биосоциальное. Решая вопросы совместимости, учитывают отношения человека к конкретной социальной группе и социальной группы к конкретному

человеку. Эта совместимость органически связана с психологическими особенностями человека.

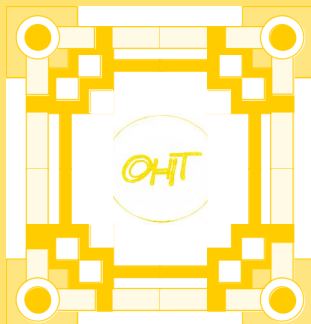
Психологическая совместимость связана с учетом психических особенностей человека. Это особая область знаний, которая называется психологией деятельности.

Главная цель эргономических исследований – согласование конструкции машин с рабочими характеристиками человека осуществляется путем практического применения знаний и опыта, накопленного всеми науками в отношении человека.

Эргономика является областью научного знания со своими специфическими задачами, предметом и методами исследования, обеспечивающие безопасные и комфортные условия труда, оптимизируя все этапы трудового процесса.

Литература:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (посл. ред. от 29.12.2015) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
3. Эргономика должна быть эргономикой / Волошин В. – М., 2000. – 355 с.
4. Эргономические основы организации труда / Зинченко В.П., Мунипов В.М., Смолян Г.Л. – М. «Экономика», 2001, 246 с.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ НАД QR-КОДАМИ**

*Кортузов Данила Евгеньевич,
Новосибирский государственный
университет экономики и
управления, г. Новосибирск*

E-mail: danilk_1995@mail.ru

Аннотация. Разработана программа на языке программирования С# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2010, позволяющая выполнять основные операции с QR-кодами. В работе рассмотрены основные операции над QR-кодами. Программа представляет собой генератор и распознаватель QR-кодов.

Ключевые слова: QR-код, штрих-код, информация, кодирование.

QR-код - это матричный код, который представляет собой двумерную модель линейного штрих-кода. QR-код был разработан японской компанией Denso-Wave в 1994 году для шифрования большого объема информации, который невозможно было зашифровать в линейный штрих-код. Аббревиатура «QR» означает «quick response», что переводится как «быстрый отклик», дешифрование QR-кода происходит быстро при использовании специального сканера.

QR-код может содержать в себе 4296 символов, цифры и буквы как латинские, так и кириллица, 7089 цифр, 1817 иероглифов и 2953 байт двоичного кода [2].

Для того, чтобы изучить основные функции работы с QR-кодом, была применена библиотека GPL-библиотека messagingtoolkit-qrcode. Функционал данной библиотеки позволяет генерировать, распознавать, сохранять и подгружать изображения.

В настройки библиотеки входит:

- кодировка: AlphaNumeric, Numeric, Byte;
- коррекция: L, M, Q, H;
- версия кода: от 1 до 40;
- размер элемента - от 1 пикселя.

GPL-библиотека не дает пользователю возможности увидеть, как информация становится QR-кодом, однако алгоритм, по которому происходит шифрование, давно известен. Для формирования QR-кода существует определенный алгоритм, который в простой форме можно объединить в нижеследующие этапы.

Для кодирования информации можно использовать несколько способов, которые различаются по тому, какого типа информацию нужно закодировать в QR-код. В случае с цифрами применяется цифровой формат кодирования, с применением алфавита, алфавитно-цифровой. Не зависимо от того какой способ кодирования будет применен, на первом шаге задается пустая последовательность бит, которая в следствие кодирования информации будет заполняться [1].

Далее к пустой последовательности добавляется служебная информации. На данном этапе устанавливается уровень коррекции ошибок шифрования кода, создание служебных полей для обозначения количества кодируемой информации и способа кодирования.

На следующем шаге кодирования, информация делится по разным блокам. Уже имеющаяся последовательность байт делится на блоки. Сколько будет блоков может зависеть от версии кода и уровня коррекции. Первым делом устанавливается количество байт по блокам, далее происходит последовательное заполнение.

Далее для каждого блока информации определяется количество байт коррекции кодирования.

При объединении блоков с данными и блоков коррекции ошибки кодирования, из каждого блока добавляется один байт с информацией, до тех пор, пока все блоки не останутся пустыми.

Последним этапом кодирования является добавление информации в QR-код. Готовый блок байт данных распределяется в определенной последовательности. Размещение данных на QR-коде начинается в правом нижнем углу двигаясь снизу-вверх [1].

В работе создана программа для проверки операций с QR-кодами на языке C#. В результате выбора действия, пользователь получает исходный результат (рис.1).

Для кодирования информации необходимо ввести нужный текст в поле «Введите текст:» и нажать кнопку «Создать» (рис.2).

Сторонней функцией была добавлена возможность сохранения полученного QR-кода. Для того, чтобы сохранить QR-код, нужно нажать кнопку «Сохранить», указать путь куда будет сохранено изображение, написать имя файла и выбрать формат в котором будет сохранено изображение (рис.3).

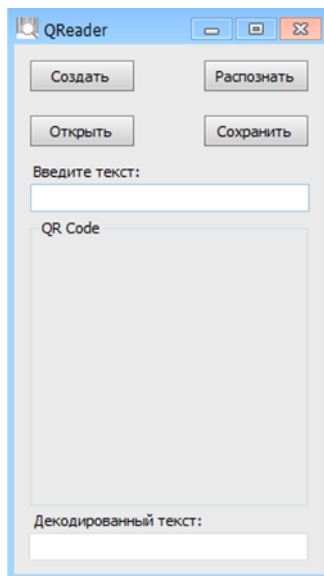


Рис. 1 Программа QReader



Рис. 2 Создание QR-кода

Что бы распознать уже имеющийся QR-код, необходимо загрузить изображение в программу нажав кнопку «Открыть» (рис.4), после чего нажать кнопку «Распознать» (рис.5).

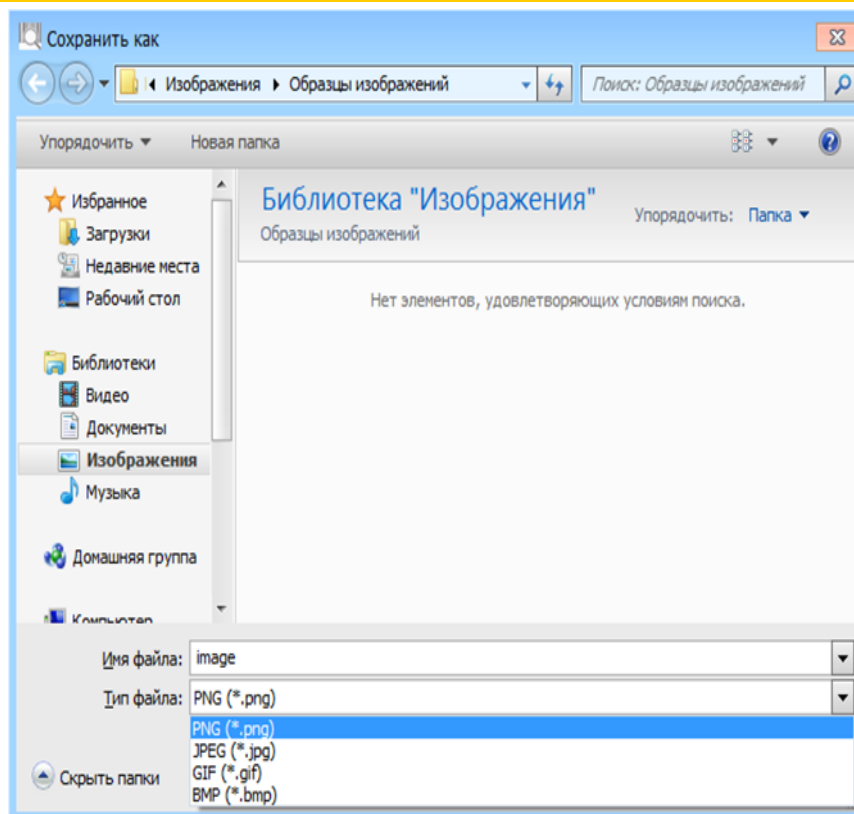


Рис. 3 Сохранение QR-кода

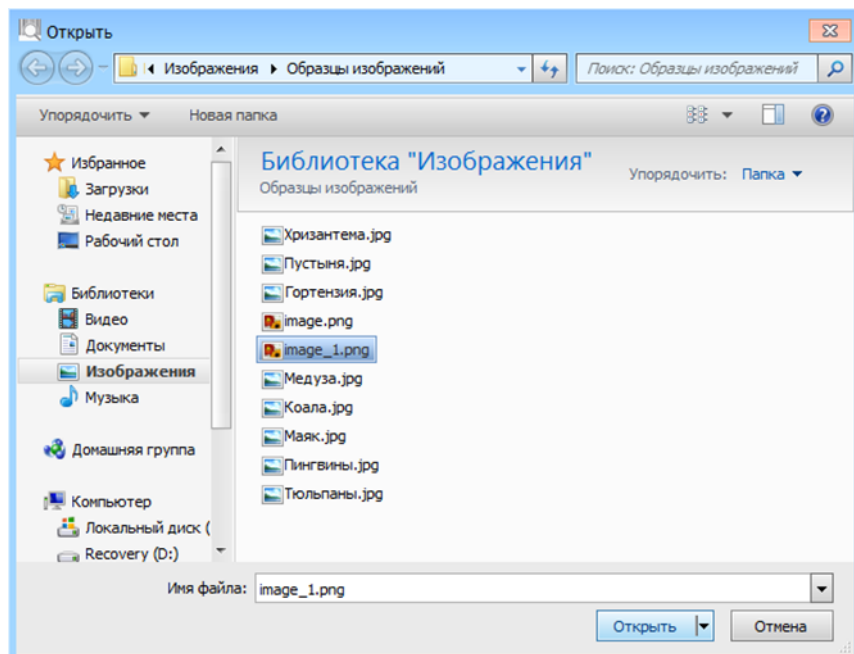


Рис. 4 Открытие QR-кода для распознавания



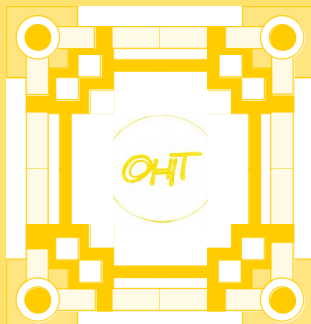
Рис. 5 Распознавание QR-кода

В настоящее время, в мире QR-коды имеют популярность в рекламе, транспорте, инновационных технологиях, а также применяются в логистике и торговле.

В результате работы проанализированы основные функции применимые к QR-кодам. Для выполнения операций удобно использовать открытую GPL-библиотеку `messagingtoolkit-qrcode`. Результатом является программа QReader разработанная на языке программирования C# в среде Microsoft Visual Studio 2010, позволяющая выполнять генерацию и распознавание QR-кодов.

Литература:

1. Ковалёв А.И. QR-коды, их свойства и применение // Молодой ученый. - 2016. - № 10. - С. 56-59.
2. Крохин Г.Д. Интеллектуальные технологии в задачах управления. – Новосибирск: НГТУ, 2016. – 267 с.



МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ И ВЗРЫВОЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

*Кочетов Олег Савельевич,
Московский технологический
университет, г. Москва*

E-mail: o_kochetov@mail.ru

Аннотация. В работе рассмотрена методика расчета взрывозащитных и предохранительных устройств, предназначенных для защиты зданий и сооружений при дефлаграционном взрыве. Приводятся конструкции разработанных средств обеспечения взрывопожаробезопасной работы оборудования в технологических цепочках современного производства. На ПЭВМ в компьютерной среде «Excel» рассчитаны зависимости для определения диаметра сбросного отверстия взрывного клапана.

Ключевые слова: взрывные нагрузки, технологическое оборудование, здания и сооружения, взрывозащитное устройство, сбросное отверстие, скорость распространения пламени.

При расчете требуемой площади проходного сечения взрывозащитного устройства для сброса давления взрыва необходимо выполнить следующее условие: повышение давления в защищаемом объеме при горении среды должно быть полностью компенсировано снижением давления вследствие истечения газов через сбросное отверстие, для этого необходимо удалять в единицу времени из объема количество газов, определяемое формулой [1-8]:

$$G = F u r (e - 1), (1)$$

где F – поверхность фронта пламени; u – нормальная скорость распространения фронта пламени; r – плотность удаляемого газа; e – степень расширения газов при сгорании.

Величины F , r и e в процессе сгорания и изменения давления также изменяются, но зададимся значением этих величин для наиболее опасного случая, отмечая эти величины индексом m :

$$G_m = F_m u r_m (e_m - 1). (2)$$

Предельное значение плотности газа можно выразить формулой:

$$\rho_m = \rho_0(P_m/P_0)^{1/g}, \quad (3)$$

где P – абсолютное значение давления в защищаемом объеме; $g = C_p/C_v$ – показатель адиабаты; C_p и C_v – средние теплоемкости газов соответственно при постоянном давлении и постоянном объеме; индекс «0» обозначает начальные значения параметров.

При определении ρ_m принято, что через сбросное отверстие истекает холодный горючий газ, а не продукты сгорания. Площадь сбросного отверстия должна быть рассчитана таким образом, чтобы при самых неблагоприятных условиях давление в защищаемом объеме не превысило наперед заданной величины P_m .

Степень расширения газов при сгорании изменяется в зависимости от их температуры. При адиабатическом сжатии горючего газа в процессе развития взрыва величину e_m можно выразить в зависимости от давления в соответствии с уравнением:

$$e_m = 1 + (e_0 - 1)(P_m/P_0)^{(1-g)/g}. \quad (4)$$

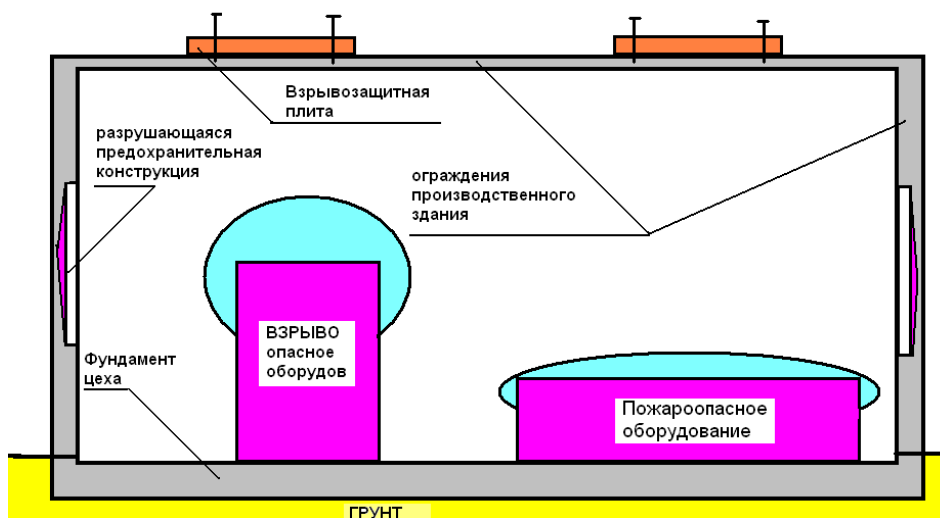


Рис. 1 Общая схема взрывозащитного производственного здания

Для эффективной взрывозащиты любого объекта (рис.1), обусловленной сбросом давления взрыва, необходимо, чтобы предохранительное устройство могло обеспечить расход газов не менее:

$$G_m = F_m \rho_0 (e_0 - 1) (P_m/P_0)^{(2-g)/g}. \quad (5)$$

Из газодинамики известно, что массовый расход газа под давлением P_m через отверстие может быть выражен следующим образом:

при докритическом режиме истечения, когда $b > (2/(g+1))^{g/(g-1)}$:

$$G_m = \alpha S P_m \sqrt{\frac{2M}{RT} \frac{\gamma}{\gamma-1} (\beta^{2/\gamma} - \beta^{(\gamma+1)/\gamma})} \quad (6)$$

при надкритическом режиме, когда $b \leq (2/(g+1))^{g/(g-1)}$:

$$G_m = \alpha S P_m \sqrt{\frac{\gamma M}{RT} \left(\frac{2}{\gamma+1} \right)^{(\gamma+1)/(\gamma-1)}} \quad (7)$$

где α – коэффициент истечения сбросного отверстия; S – площадь проходного сечения сбросного отверстия; $b = P_\phi/P_m$ – максимальный относительный перепад давлений на сбросном отверстии; P_ϕ – абсолютное давление в пространстве, в которое происходит истечение газов (если сброс газов осуществляется в атмосферу, то $P_\phi=0,1$ МПа); M – молекулярная масса газа; T – абсолютная температура сбрасываемого газа; R – универсальная газовая постоянная.

Величина P_m , как уже отмечалось, определяется прочностью защищаемого объекта и представляет собой максимальное давление, которое может быть допущено из условия прочности объекта. Введением этой величины в формулы (6) и (7) по существу и выражается условие максимума массового расхода G_m .

Сопоставляя правые части формул (5), (6) и (7), можно получить соотношения для площади проходного сечения устройств сброса давления взрыва:

для случая докритических режимов истечения, когда $b > (2/(g+1))^{g/(g-1)}$:

$$S \geq \frac{F_m u \rho_0 (\varepsilon_0 - 1) (P_m / P_0)^{(2-\gamma)/\gamma}}{\alpha P_m \sqrt{\left(\frac{2M}{RT} \frac{\gamma}{\gamma-1} \right) (\beta^{2/\gamma} - \beta^{(\gamma+1)/\gamma})}} \quad (8)$$

для случая надкритических режимов истечения, когда $b \leq (2/(g+1))^{g/(g-1)}$:

$$S \geq \frac{F_m u \rho_0 (\varepsilon_0 - 1) (P_m / P_0)^{(2-\gamma)/\gamma}}{\alpha P_m \sqrt{\frac{\gamma M}{RT} \left(\frac{2}{\gamma+1} \right)^{(\gamma+1)/(\gamma-1)}}} \quad (9)$$

где F_m – максимальная поверхность фронта пламени $F_m = c F_m^0$;

F_m^0 – максимальная поверхность пламени, найденная геометрически в

предположении, в первом приближении, что от точки поджога пламя распространяется во все стороны с одинаковой скоростью и поэтому имеет сферическую форму; s – коэффициент искривления фронта пламени.

Для сосудов цилиндрической формы с отношением длины к диаметру больше единицы величина F_m равна поверхности сферы, вписанной в цилиндрическую часть сосуда.

Производственные помещения чаще всего имеют форму прямоугольного параллелепипеда. Если размеры такого помещения обозначить A , B и C , причем $A \leq B \leq C$, то в случае инициирования горения в геометрическом центре объема максимальную поверхность фронта пламени можно выразить [9]:

$$F_m^0 = pAB,$$

т.е. она не зависит от размера C и определяется только площадью поперечного сечения здания.

Наиболее неблагоприятный случай реализуется, когда через сбросное отверстие истекают не продукты сгорания, а холодные газы. Из этого следует, что температуру истекающих газов в формулах (8) и (9) можно выразить:

$$T = T_0(P_m/P_0)^{(g-1)/g}.$$

Степень расширения газов e при сгорании по существу представляет собой отношение температуры продуктов сгорания к температуре горючей смеси, и поэтому ее легко вычислить по тепловому эффекту химической реакции горения. Для практических инженерных расчетов значительно более удобно пользоваться не величиной e , а функционально связанной с ней степенью повышения давления при взрыве в замкнутом объеме:

$$n = 1 + g(e - 1),$$

Она входит в перечень так называемых стандартных параметров пожаровзрывоопасности веществ, поэтому определяется экспериментально и содержится в справочной литературе. С учетом того, что связь между n и e_0 устанавливается зависимостью

$$e_0 - 1 = (n - 1)/g \quad (10)$$

Тогда расчетные формулы для определения площади сбросных отверстий в окончательном виде можно записать следующим образом:

для докритического режима истечения:

$$S \geq \frac{\chi F_m^0 u (\nu - 1)}{\alpha \gamma \left(\frac{P_m}{P_0} \right)^{\frac{3}{2} \left(\frac{\gamma - 1}{\gamma} \right)} \sqrt{\frac{2RT_0}{M} \left(\frac{\gamma}{\gamma - 1} \right) \left(\beta^{\frac{2}{\gamma}} - \beta^{\frac{\gamma + 1}{\gamma}} \right)}} \quad (11)$$

для надкритического режима истечения:

$$S \geq \frac{\chi F_m^0 u (\nu - 1)}{\alpha \gamma \left(\frac{P_m}{P_0} \right)^{\frac{3}{2} \left(\frac{\gamma-1}{\gamma} \right)} \sqrt{\frac{\gamma R T_0}{M} \left(\frac{2}{\gamma+1} \right)^{(\gamma+1)/(\gamma-1)}}} \quad (12)$$

Полученные расчетные формулы можно использовать как в расчете взрывных клапанов и мембран для взрывозащиты технологического оборудования, так и в расчете легко сбрасываемой кровли и проемов для взрывозащиты зданий [11-28].

На ПЭВМ в компьютерной среде «Excel» были исследованы зависимости для определения диаметра сбросного отверстия взрывного клапана для защиты цилиндрического сосуда диаметром $D = 1,8$ м и высотой $H = 4$ м от взрыва паров ацетона, а также выявлена закономерность изменения диаметра сбросного отверстия от скорости распространения пламени [10].

При анализе полученных результатов выявлены следующие закономерности:

- зависимость диаметра сбросного отверстия от диаметра защищаемого сосуда определяется как линейная и характеризуется следующей, полученной в результате аппроксимации формулой:

$$d = 0,2313D - 0,0009$$

- зависимость изменения диаметра сбросного отверстия от скорости распространения пламени характеризуется следующей, полученной в результате аппроксимации степенной зависимостью:

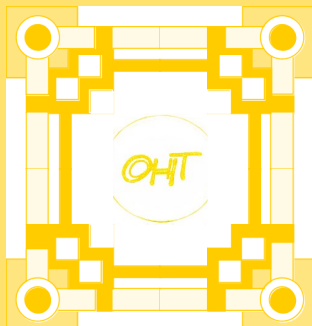
$$d = 0,636u^{0,5017}.$$

Литература:

1. Кочетов О.С. Методика расчета требуемой площади сбросного отверстия взрывозащитного устройства // Пожаровзрывобезопасность. 2009. № 6. С. 41-47.
2. Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств // Безопасность труда в промышленности. 2010. № 4. С. 43-49.
3. Баранов Е.Ф., Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств для объектов водного транспорта // Речной транспорт (ССИ век). 2010. № 3. С. 66-71.
4. Кочетов О.С., Новиков В.К., Баранов Е.Ф., Маслов И.В. Повышение взрывобезопасности на объектах водного транспорта // Речной транспорт (ССИ век). 2014. № 2. С. 40-43.

5. Кочетов О.С. Теоретические исследования развития взрыва в замкнутых и полужамкнутых объемах. Научные аспекты глобализационных процессов: сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС. 2014. С. 7-13.
6. Кочетов О.С. Методика стендовых испытаний взрывозащитных мембран. Техника и технологии: Пути инновационного развития: Сборник научных трудов 4-ой Международной научно-практической конференции. отв. ред. Горохов А.А. Курск. 2014. С. 166-173.
7. Кочетов О.С. Исследование эффективности взрывозащитных устройств. Современное общество, образование и наука: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, в 9 частях. Тамбов. 2014. С. 78-80.
8. Кочетов О.С. Способ взрывозащиты производственных зданий. Современное общество, образование и наука: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. в 9 частях. Тамбов. 2014. С. 80-82.
9. Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств // Science Time. 2014. № 10. С. 218-228.
10. Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О // Расчет параметров взрывозащитных устройств. Science Time. 2015. № 2 (14). С. 112-118.
11. Кочетов О.С. Взрывозащитное устройство Кочетова с разрывной мембраной. Патент на изобретение RUS 2549751. 27.01.14.
12. Кочетов О.С. Предохранительный пакет тарельчатых упругих элементов для защитного экрана разрушающейся части взрывозащитного ограждения зданий. Патент на изобретение RUS 2545191. 27.01.14.
13. Кочетов О.С. Взрывозащитная разрушающаяся конструкция Кочетова для ограждений особо опасных производственных объектов. Патент на изобретение RUS 2545196. 27.01.14.
14. Кочетов О.С. Взрывозащитное устройство Кочетова с индикатором безопасности на разрывном элементе. Патент на изобретение RUS 2544901. 29.01.14.
15. Кочетов О.С. Противовзрывная панель для защиты производственных зданий и сооружений от чрезвычайной ситуации. Патент на изобретение RUS 2548455. 05.02.14.
16. Кочетов О.С. Способ взрывозащиты Кочетова с системой предупреждения аварийной ситуации. Патент на изобретение RUS 2545108. 05.02.14.
17. Кочетов О.С. Стенд для моделирования чрезвычайной ситуации. Патент на изобретение RUS 2564209. 23.04.14.
18. Кочетов О.С. Установка для исследования взрывозащитных мембран. Патент на изобретение RUS 2566573. 23.04.14.

19. Кочетов О.С. Устройство подбора размера отверстий для легкобрасываемого элемента конструкции и его массы, предназначенного для защиты зданий и сооружений от взрывов. Патент на изобретение RUS 2552425. 15.05.14.
20. Кочетов О.С. Способ Кочетова взрывозащиты производственных зданий. Патент на изобретение RUS 2548427. 15.05.14.
21. Кочетов О.С. Устройство для испытаний защиты зданий и сооружений от взрывов. Патент на изобретение RUS 2571773. 15.05.14.
22. Кочетов О.С. Предохранительная разрушающаяся конструкция ограждений зданий. Патент на изобретение RUS 2549624. 15.05.14.
23. Кочетов О.С. Противовзрывная панель Кочетова. Патент на изобретение RUS 2565284. 15.05.14.
24. Кочетов О.С. Противовзрывная панель. Патент на изобретение RUS 2569373. 15.05.14.
25. Кочетов О.С. Взрывозащитная панель. Патент на изобретение RUS 2548457. 15.05.14.
26. Кочетов О.С. Амортизатор для взрывозащитных объектов. Патент на изобретение RUS 2552426. 15.05.14.
27. Кочетов О.С. Противовзрывная панель. Патент на изобретение RUS 2571771. 22.05.14.
28. Кочетов О.С. Противовзрывная панель Кочетова. Патент на изобретение RUS 2558038. 03.06.14.



ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ГОРОДСКИХ ЗЕМЕЛЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Кочетова Виктория Анатольевна,
Губарева Анастасия Константиновна,
Научный руководитель: Погребная Ольга Викторовна,
Новочеркасский инженерно-мелиоративный
институт им. А.К. Кортунова – филиал ФГБОУ ВО
«Донской государственный аграрный
университет», г. Новочеркасск*

E-mail: victoria.svetl@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам кадастровой оценки городских земель на современном этапе. Рассмотрены основные понятия, виды оценки и основные источники информации.

Ключевые слова: кадастровая оценка, рыночная оценка, кадастровая стоимость, земли населённых пунктов, оценка городских земель.

В настоящее время в России стоит достаточно актуально вопрос об объективности результатов кадастровой оценки земель населенных пунктов. Новая система налогообложения, введенная в конце лета этого года, вступила в силу в 28 регионах России. Данная система основана на кадастровой оценке недвижимости. Недовольство населения вызвано тем, что теперь налоговое бремя увеличилось. Переоценка кадастровой стоимости – это проблема, которая сейчас очень обострена. Все регионы страны страдают от нововведений в систему налогов [1].

Землями населённых пунктов признаются территории, используемые и предназначенные для застройки и развития городских и сельских поселений и отделённые границей от земель других категорий. Земли поселений используются в соответствии с генпланом и проектом планировки и застройки и выполняют культурно-бытовые, рекреационные, оздоровительные и другие функции.

Важнейшую роль в формировании бюджетов всех уровней играет налог и арендная плата, а они в свою очередь складываются из кадастровой стоимости

недвижимости, которая определяется в результате проведения государственной кадастровой оценки [2]. При этом основная бюджетообразующая категория земель – земли населённых пунктов. Практическая значимость актуализации результатов кадастровой оценки заключается в том, что её результатом является увеличение доходов региональных и местных бюджетов за счет эффективного использования имущества.

На сегодняшний день существуют такие виды оценочной деятельности, как:

- рыночная оценка (оценивается недвижимость и прочие объекты – каждый индивидуально, по заявлению частных лиц или в рамках судебной экспертизы, используется для оспаривания кадастровой стоимости);
- кадастровая оценка (оценивается большая совокупность объектов недвижимости на территории конкретного субъекта, массовым методом, проводится с участием государства).

Кадастровая оценка земель населённых пунктов – это оценка потребительской стоимости земельных участков населённых пунктов в границах кадастрового учета (кадастровый блок, квартал) [3].

Кадастровая стоимость – это стоимость в денежном выражении, получаемая в результате кадастровой оценки.

Кадастровая оценка проводится по всем категориям и видам использования городских земель независимо от форм собственности. Порядок использования земель населённых пунктов определяется в соответствии с зонированием их территорий.

Рыночной информационной базой кадастровой оценки городских земель являются массовые данные о продажах земельных участков для индивидуального жилищного и гаражного строительства, коллективного садоводства и приусадебного хозяйства, о ставках арендной платы за земельные участки, а также о продаже и аренде квартир, гаражей и различных объектов доходной недвижимости [4].

Нормативная информация включает данные государственного земельного кадастра, нормативы затрат на строительство, инженерное обустройство территории, а также систему коэффициентов, учитывающих относительную градостроительную ценность отдельных территорий городов.

Источниками этих данных являются:

- официальные реестры, содержащие сведения о сделках с объектами недвижимости, находящиеся в ведении органов государственной власти и органов местного самоуправления;
- средства массовой информации, в том числе официальные сайты предприятий, организаций, размещающих объявления о рынке недвижимости;
- отчёты об оценке рыночной стоимости.

Информация считается достаточной, если на её основе можно построить статистически значимую модель расчёта кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населённых пунктов.

Кадастровая оценка земель населённых пунктов является важнейшей процедурой в комплексе работ по подготовке сведений для государственного кадастра объектов недвижимости. При этом главной спецификой городских земель является в несколько раз более высокая стоимость этих территорий по отношению к другим категориям. Это объясняется высокой степенью их урбанизации и вложенных капитальных затрат.

Первостепенная задача кадастра объектов недвижимости состоит в выявлении и обозначении каждой единицы недвижимости, представляющей собой объект налогообложения [2]. Такой единицей может быть земельный участок, земля с жилым домом или другими постройками, это может быть и часть дома, например, квартира, т. е. всё то, на что может быть начислен налог на недвижимость.

Новый закон об оценке имущества и правилах кадастровой оценки вступает в силу с 2017 года, но реально система перестроится и заработает к 2018 году. Суть в том, что проводить кадастровую оценку земельных участков, имущественных комплексов, торговых центров, квартир и дач будут не независимые оценщики, как сейчас, а специалисты бюджетных учреждений. Так называемые ассессоры государственного кадастра. Они будут бесплатно уточнять и исправлять ошибки, допущенные предшественниками, накапливать и анализировать базы данных. А значит, станет меньше неточностей при расчёте налоговой базы и жалоб, с которыми граждане обращаются сегодня в комиссии по спорам при территориальных управлениях Росреестра [5]. Эти комиссии постепенно исчезнут, а оспаривать результаты оценки можно будет только в судах. Но государственные оценщики для того и нужны, чтобы не доводить дело до судебных конфликтов.

Кадастровая оценка проводится методом массовой оценки, то есть специалисты не выходят на каждый участок земли лично, а получают и уточняют данные из Государственного Кадастра недвижимости. При таком способе от ошибок застраховаться нельзя. Самое главное, исходя из этих данных рассчитывается налог, который никому не хочется переплачивать. В отсутствие государственных бюджетных учреждений поправлять такого рода ошибки по заявлениям граждан пока будут специалисты департаментов имущества при региональных администрациях.

Актуальность кадастровой оценки существенно отстаёт от реальности. Налог на недвижимость раньше определялся её инвентаризационной стоимостью, то есть той, что числится на учёте в БТИ. Она в разы меньше, чем рыночная стоимость недвижимости. С 1 января 2015 года в России ввели новый

налог на недвижимость, который рассчитывается исходя из кадастровой (оценочной) стоимости недвижимого имущества [6].

Кадастровая стоимость согласно ФСО № 4 представляет собой рыночную стоимость объекта недвижимости, установленную в процессе государственной кадастровой оценки.

Определение кадастровой стоимости, данное в ФСО № 4, показывает, что рост рыночной стоимости объектов недвижимости приводит к росту кадастровой стоимости, при этом, однако, размер налоговой ставки согласно налоговому кодексу не изменяется, что может привести к последствиям отрицательного характера, как для налогоплательщиков, так и для государства [7].

Таким образом, совершенствование информационного обеспечения оценочной деятельности, в том числе кадастровой оценки земельных участков, является главным фактором повышения качества оценочных работ. Без фундаментальных решений в информационном обеспечении кадастровой оценки дальнейшие ее организационно-методические преобразования – пустая трата средств и времени.

Оценщики России вместо реальных цен сделок с недвижимостью, официально зарегистрированных в Управлении Федеральной регистрационной службы России (УФРС) на основании отчета оценщика, вынуждены использовать цены предложений, слухи и домыслы. Это проблема не только кадастровой оценки земельных ресурсов, но и всего института оценки. Необходимо законодательно обязать регистрацию цены сделки в УФРС России на регистрируемые имущественные права производить на основании данных официального отчета оценщика. Уже через год в УФРС России появится нормальная официальная база данных по рынку недвижимости, аналогичная той, например, которая существует в Германии.

В то же время, крайне важно расширить информационное наполнение кадастра объектов недвижимости (не говоря о достоверном количестве земельных участков, поставленных на кадастровый учет), которое является прямой функцией государства. В описании зарегистрированного земельного участка должны быть указаны все его реквизиты, необходимые для расчета кадастровой стоимости по утвержденной методике и СПО [8]. В настоящее время методическое обеспечение кадастровой оценки земельных участков всех видов и категорий имеется. Известные показатели кадастровой оценки земельных участков должны быть представлены в кадастровом учете.

Практически полностью из кадастровой оценки исключена экспертная составляющая. По имеющемуся опыту оценочных работ можно сделать однозначный вывод, что рыночная информация не позволяет построить приемлемые расчетные статистические модели без привлечения экспертных

оценок специалистов. Отсутствие инструментов экспертных оценок является фундаментальной ошибкой разработчиков программного обеспечения кадастровых работ.

Сложившиеся эмпирические подходы в кадастровой оценке, как показывает сложившаяся практика, крайне остро нуждаются в подкреплении теоретическими обоснованиями. Рыночная стоимость, как наиболее вероятная цена, в лучшем случае фиксирует сложившуюся ситуацию на рынке, в худшем - ориентирует в прошлое. Не случайно западноевропейская теория и практика оценочной деятельности трансформируются в направлении от «наиболее вероятной рыночной» стоимости - к «справедливой» стоимости.

Кадастровая оценка должна обязательно включать экспертизу двух-трех оценочных организаций субъекта федерации.

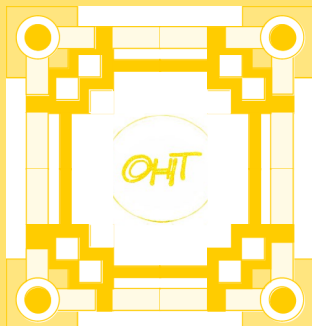
Нужно изменить сложившееся соотношение «расчетная схема – все, а результат – ничто», на обратное. Иначе оценщик вынужден придумывать обоснование расчетным показателям, не существующим в природе, но записанным в законе [8]. А потом заведомо ложный результат оспорить невозможно, потому что все формальные условия кадастровой оценки выполнены, информация собрана и обработана в соответствии с утвержденной методикой.

Субъект федерации должен иметь право за свои средства актуализировать кадастровую оценку в сроки и в объемах, соответствующих его потребностям, то есть, ежегодно, а не один раз в три-пять лет. Программное обеспечение кадастровых работ позволяет исполнителю кадастровой оценки при относительно небольших дополнительных затратах актуализировать результаты кадастровой оценки ежегодно. В настоящее время законодательно это запрещено.

Необходимо отметить, что актуализация результатов государственной кадастровой оценки земель, особенно земель населенных пунктов, весьма важное мероприятие. Оно требует существенной модернизации, направленной на повышение качества земельно-оценочных работ и адекватное пополнение бюджетов всех уровней. При этом необходимо будет дополнять методику для формирования данных по безупречной государственной оценке.

Литература:

1. Новая система налогообложения и первые результаты [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://xn----8sbokkccuh4f.xn--p1ai/novosti/novaya-sistema-nalogooblozheniya-i-pervye-rezultaty/>
2. Кухарук Н.С., Марциневская Л.В., Митряйкина А.М. Актуализация результатов кадастровой оценки земель населённых пунктов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/aktualizatsiya-rezultatov-kadaastrovoy-otsenki-zemel-naselyonnyh-punktov>
3. Методика кадастровой оценки земель населенных пунктов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biofile.ru/bio/35646.html>
4. Петров В.И. Кадастровая оценка земель населенных пунктов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://dom-khv.ucoz.ru/index/kadaastrovaja_ocenka_zemel_naselennykh_punktov/0-615
5. Новые правила кадастровой оценки недвижимости с 2017 года: что изменится [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://informatio.ru/news/realty/novye_pravila_kadaastrovoy_otsenki
6. Новый налог на недвижимость. Рассчитываем вместе [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://big-rostov.ru/eto-interesno/novyj-nalog-na-nedvizhimost-rasschityvaem-vmeste/>
7. Государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vipisca.ru/2015/04/kadaastrovaya-ocenka-zemel.html>
8. Сущность и проблемы оценки кадастровой стоимости земельных участков. Особенности расчета арендной платы за землю города Москвы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/550731/>



АНАЛИЗ РЫНКА БАНКОВСКИХ ВКЛАДОВ (НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

*Крутова Марина Александровна,
Институт сферы обслуживания и
предпринимательства (филиал)
ДГТУ, г. Шахты*

E-mail: k.krutowa@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрен рынок банковских вкладов Ростовской области. Проанализирована его динамика в 2014-2016 гг. Проиллюстрирован сопоставительный анализ предложений пяти ключевых банков Ростовской области по вкладам в рублях и определен самый доходный из них.

Ключевые слова: депозиты, вклады, Ростовская область.

Наиболее востребованным видом банковских услуг среди физических и юридических лиц являются банковские депозиты. Именно они являются сравнительно доступными, надежными и простыми, в своей практической применимости, способом инвестирования собственных средств граждан, что и обуславливает их частое использование. При этом банковские вклады, это хорошая альтернатива приумножить свой доход или же сохранить свои накопления от инфляции. Именно поэтому вопрос сохранения своих накоплений и сбережений, особенно в условиях нестабильной экономической ситуации, становится для граждан актуальным. Вышеприведенными факторами и определяется приоритетность банковских вкладов на финансовом рынке на современном этапе развития экономики. Деньги, кредит, а также связанные с ними отношения, являющиеся необходимым компонентом движения денежных средств, занимают определенную ступень в системе общественных отношений. Нельзя не согласиться с тем, что с их помощью, как отдельные личности, так и общество в целом становится богаче [3]. Ту же роль в системе финансовых отношений занимают и депозитарные (вкладные) операции.

Проанализируем рынок банковских вкладов Ростовской области за период с 2014-2016 гг., определим его особенности, специфику и основные тенденции

развития. Для этого сначала рассмотрим рынок банковских депозитов (вкладов) России. Данные рисунка 1 иллюстрируют, что в 2015 году значительного прироста банковских депозитов в рублевом эквиваленте не наблюдалось, в связи с нестабильностью курса рубля и его девальвацией, произошел резкий отток депозитов осенью 2014 года.

Следствием волатильности валютного рынка стал рост объемов средств, инвестированных в валютные депозиты и драгоценные металлы. Их сумма в 2015 году составила 6 246 255 млн. руб. и в сравнении с предыдущим годом прирост составил 81%. В целом по России рынок банковских вкладов в рублях показал рост в 2016 году. Связано это с тем, что макроэкономическая конъюнктура стабилизировалась, цены на нефть выросли.

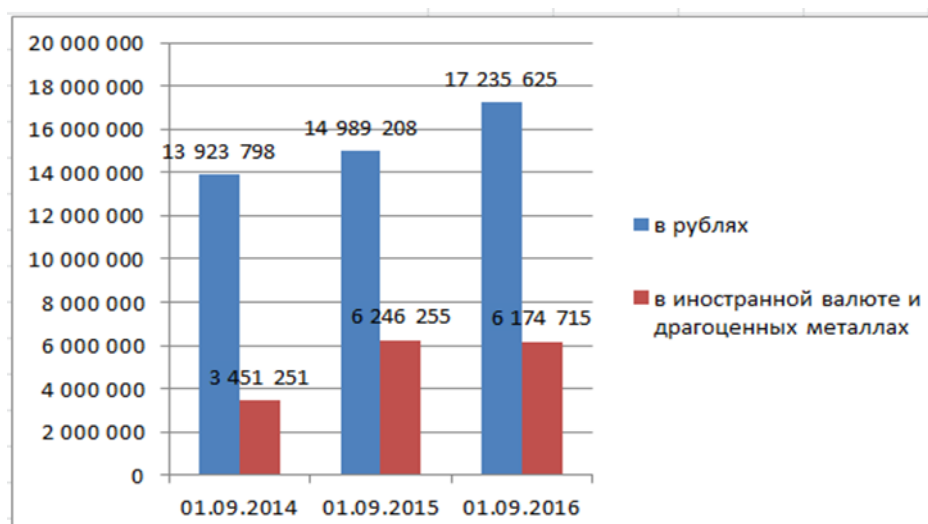


Рис. 1 Общая сумма банковских депозитов физических лиц в рублях и иностранной валюте и драгоценных металлах, млн. руб. (всего по России) (авторская разработка по материалам Центрального Банка Российской Федерации: <http://www.cbr.ru>)

Рассмотрим более обстоятельно рынок банковских вкладов на примере конкретного региона, а именно в разрезе Ростовской области.

Так, рынок депозитов в Ростовской области, размещенных как в рублях, так и в иностранной валюте и драгоценных металлах, начал уменьшаться в 2014-2016гг. Жители Дона отреагировали на повсеместное снижение процентных ставок по вкладам в рублях, вследствие чего объем привлеченных денежных средств конце 3 квартала 2016 года составил 282 866 млн. руб. и снизился, таким образом, на 9,2 % по сравнению с предыдущим периодом 2015 года (рис.2).

Вклады, размещаемые в иностранной валюте и драгоценных металлах, аналогично общероссийской тенденции в 2015 году, резко возросли. Однако в 2016 году объем рынка сократился более чем в 2 раза, о чем свидетельствуют данные

рис.2. Связано это с тем, что начался период укрепления рубля, поэтому многие отдают приоритет рублевым вклады, даже несмотря на их снижающуюся доходность.

Также свой отрицательный эффект наложили и процессы, связанные оптимизацией всего банковского сектора, которые реализовывает на протяжении всего рассматриваемого среднесрочного периода Банк России. В частности, повсеместный отзыв лицензий у коммерческих банков не способствует формированию лояльности и желания инвестировать в депозиты у потенциальных вкладчиков. Это заключение справедливо и в национальном масштабе, и в региональном. Так, по состоянию на конец ноября 2016 года в России 84 банка были лишены лицензий [4]. Как правило, определяющим критерием отзыва лицензии у банка, является то, что он проводит слишком рискованную банковскую политику.

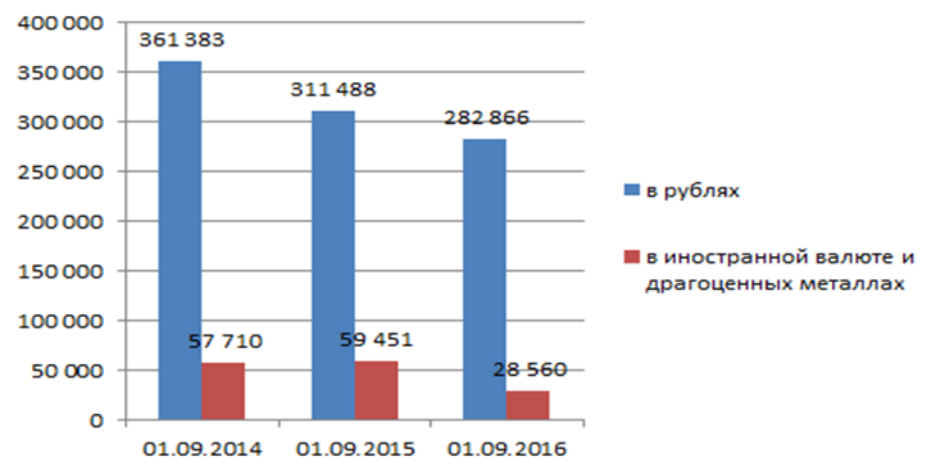


Рис. 2 Общая сумма банковских депозитов физических лиц в рублях и иностранной валюте и драгоценных металлах, млн. руб.

(всего по Ростовской области)

(авторская разработка по материалам Центрального Банка Российской Федерации: <http://www.cbr.ru>)

Допустим, кредитная организация завышает процентные ставки по депозитам, с целью привлечения ресурсной базы, но, когда приходит срок отвечать по своим обязательствам перед вкладчиками, банк этого сделать не может или работает себе в убыток, что явно демонстрируют отклонения от нормы нормативы банка. То есть, депозитная и кредитные политики явно не согласовываются между собой, это влечет платежную несостоятельность банка и как следствие отзыв лицензии.

Рассмотрим депозитные операции на примере банков, зарегистрированных в Ростовской области. По сведениям ЦБ РФ, на 01.09.2016

г. на территории Ростовской области функционирует 11 банков, крупнейшим банком в сегменте вкладов физических лиц является Центр-Инвест (табл.1). Так, по состоянию на октябрь 2016 г. у данного банка объем привлеченных средств физических лиц по вкладам составил 98 581 155 тыс. руб., что делает этот банк бесспорным лидером в этом сегменте. Лидирующие позиции кредитной организации обуславливаются, прежде всего, ее надежностью и достаточно выгодными условиями по вкладам.

Каждый из представленных банков табл.1 предоставляет достаточно разнообразный спектр депозитных программ в зависимости от нужд и предпочтений клиента.

Таблица 1

Рейтинг банков Ростовской области по объему привлеченных средств физических лиц по вкладам, тыс.руб. [1]

Позиция	Название банка	Объем на октябрь 2015	Объем на октябрь 2016	Прирост, %
1	Центр-Инвест	91 210 038	98 581 155	+8,08%
2	Русский Национальный Банк	3 691 989	5 420 575	+46,82%
3	Донкомбанк	5 381 764	4 540 736	-15,63%
4	РостФинанс	2 867 587	4 286 068	+49,47%
5	Земкомбанк	2 172 323	3 986 697	+83,52%

В виду того что, рублевые вклады более часто используются населением Ростовской области, то сравнением предложения перечисленных выше банков по вкладам и выберем наиболее выгодную программу. Рассмотрим абстрактную ситуацию, где вкладчик — физическое лицо хочет открыть вклад в банке на сумму 300 000 рублей сроком на 1 год с целью сбережения своих денежных средств от действия инфляции, а также получения фиксированного гарантированного дохода. Для этого он целенаправленно рассматривает лишь срочные вклады, в виду того, что они предполагают наиболее высокие проценты.

Отталкиваясь от расчетов, видно, что преимущественные и выгодные вклада условия предоставляет «Русский Национальный Банк». Нарощенная сумма по вкладу «Срочный» составила 328 780 рублей и оказалась больше, чем у других представленных банков (табл.2). Достаточно приемлемую доходность и удовлетворяющие вкладчика условия демонстрирует банк «Центр-Инвест»,

потенциальный клиент банка получит 327 315 рублей по истечении года, а также, при необходимости, сможет ежемесячно снимать проценты по вкладу.

Таблица 2

Сопоставительный анализ предложений банков Ростовской области по рублевым вкладам (информация по вкладам актуальна на октябрь 2016 года) (авторская разработка по материалам информационного портала: <http://www.banki.ru>)

Банк	Центр - Инвест	Донком-банк	Русский Национальный Банк	Донхлеб-банк	РостФинанс
Наименование вклада Условия	Срочный	Сохраняй и умножай	Срочный	На все случаи 2.0	Классика Роста
Минимальная сумма вклада, руб.	25 000	5 000	10 000	30 000	100 000
Минимальный срок вклада	6 мес.	1 год	1 год	1 год	1 год
Дополнительные взносы	нет	есть	нет	есть	нет
Частичное снятие	нет	нет	есть	есть	нет
Капитализация	еже-мес.	ежемес.	нет	ежемес.	нет
Ставка, %	8,75	8	9,2	7,5%	7,00%
Накопленная сумма, руб.	327 315	324 902	328 780	323 278	320 993

На основании вышеобозначенных положений можно сделать вывод, что в общей структуре привлеченных средств важно обращать как можно больше внимания средствам, которые привлекаются от населения, максимизировать их в качественном и количественном аспектах, потому что именно депозиты граждан сейчас представляются наиболее перспективными пассивами и приоритетным направлением банковского роста. Это актуально и приоритетно как в общероссийском масштабе, так и в региональном. Можно предложить такие пути решения обозначенных проблем, как нижеследующее.

1. Информирование банками граждан о страховании их вкладов в большей степени, чем это наблюдается фактически. Люди должны быть осведомлены о

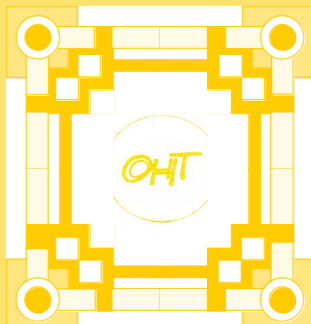
том, что их вклады будут застрахованы, и в случае отзыва лицензии банка они не потеряют свои сбережения, размещенные на счете.

2. Необходимо увеличить уровень процентных ставок по вкладам, так как она должны покрывать инфляцию, т.е. быть экономически эффективны. В противном случае, людям будет невыгодно и нецелесообразно вкладывать свои деньги в банк.

Таким образом, необходимо понимать, что в экономике все взаимосвязано, следовательно, в первую очередь для нормализации ситуации на рынке банковских вкладов государство должно контролировать уровень инфляции и стабилизировать экономику страны в целом. Настоящее положение рынка банковских вкладов Ростовской области можно назвать сравнительно нестабильным. Изменение курса валюты, процентных ставок, как видно, оказывают значительное воздействие на депозитную активность населения. Проведенное исследование рынка банковских вкладов показало, что процентные ставки по срочным депозитам варьируют в пределах 7-9 % годовых, что на сегодняшний день не предает стимулов населению для инвестирования. Вместе с тем самым доходным региональным банком Ростовской области по состоянию на октябрь 2016 года является «Русский Национальный Банк».

Литература:

1. «Банки.ру» [Электронный ресурс]. — Режим доступа. - URL: <http://www.banki.ru> (дата обращения: 11.11.2016).
2. Центральный Банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа. — URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 05.11.2016).
3. Вилисова М.Л., Ступин А.О., Чумакова О.В. / Современные тенденции развития банковского сектора Российской Федерации: отзыв лицензий и прогнозирование риска банкротства // Приоритетные направления развития науки и образования. 2015. № 2 (5). С. 379-381.
4. Список банков, лишенных лицензии в 2016 году, ЦБ отзывает снова. - Режим доступа. — URL: <http://www.papabankir.ru/banki/spisok-bankov-lishennykh-litsenzii/> (дата обращения: 20.11.2016).



МЕТОД СПЛАЙН – КОЛЛОКАЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ВИХРЯ В ДИНАМИКЕ ОКЕАНА

*Кузнецова Наталья Владиславовна,
Научный руководитель:
Колобов Александр Георгиевич,
Дальневосточный федеральный
университет г. Владивосток*

E-mail: Vento485@gmail.com

Аннотация. В океане наблюдается исключительно большое разнообразие волновых и вихревых движений, что обусловлено влиянием сил различного происхождения на динамику океана. С практической точки зрения особый интерес представляют вихри синоптического масштаба. Их роль велика в формировании климата океана средних распределений океанографических характеристик и их долгопериодической изменчивости.

Ключевые слова: метод сплайн-коллокации, уравнение вихря, динамика океана.

Рассмотрим движение баротропной несжимаемой жидкости в двумерной ограниченной области Ω_2 , представляющей собой прямоугольник со сторонами L_x, L_y [3].

$$\begin{cases} \left(\frac{\partial}{\partial t} + u \frac{\partial}{\partial x} + v \frac{\partial}{\partial y} \right) u - f v = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial x}, \\ \left(\frac{\partial}{\partial t} + u \frac{\partial}{\partial x} + v \frac{\partial}{\partial y} \right) v + f u = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial y}, \\ \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} = 0. \end{cases} \quad (1)$$

Ось x направлена на восток, y – на север; u, v – соответствующие компоненты скорости, p – давление, ρ – плотность. Кривизна земной поверхности учитывается с помощью известного приближения бета - плоскости, когда параметр Кориолиса f – аппроксимируется линейной функцией меридиональной координаты $f = f_0 + \beta y$. Исключив давление в системе,

перекрестным дифференцированием первого и второго слагаемого соответственно по x и по y и вычитаем из одного уравнения другое, с учетом уравнения неразрывности, получаем выражение:

$$(v_x - u_y)_t + u(v_x - u_y)_x + v(v_x - u_y)_y + \beta v = 0 \quad (2)$$

Введем обозначения:

$$\zeta = v_x - u_y + f - \text{потенциальный вихрь,}$$

ψ - функция тока, определяемая соотношениями $\psi_y = -u$, $\psi_x = v$.

Тогда уравнение примет вид:

$$\zeta_t + J(\psi, \zeta) = 0, \quad (3)$$

Где $\zeta = \psi_{xx} + \psi_{yy} + f$.

Приведем выражение к безразмерному виду по формулам:

$$x, y = Lx^*, y^*; \quad u, v = Uu^*, v^*; \quad t = Tt^*,$$

Где L , U , T – характерные масштабы координат, скоростей и времени, причем $T = \frac{1}{\beta L}$.

Численные значения масштабов выбраны следующими:

$$L = 10^7 \text{ см}, U = 10 \text{ см} * \text{с}^{-1}, \beta = 2 * 10^{-13} \text{ см}^{-1} \text{с}^{-1}.$$

В безразмерных переменных поделим уравнение на $\frac{U}{LT}$ и для удобства опустим значок (*) в обозначении безразмерных переменных. Обозначим

$b = \frac{\beta L^2}{U}$ планетарный параметр и $\zeta = v_x - u_y + by$ - потенциальный вихрь, в безразмерных переменных.

Введем сетку $\Delta_t: \{t_n: t_n = \Delta t * n, n = 0, 1, \dots\}$ по временной переменной t .

Используем на интервале $[t_n, t_{n+1}]$ линеаризацию нелинейного уравнения, и тогда искомое уравнение вихря примет вид [4]:

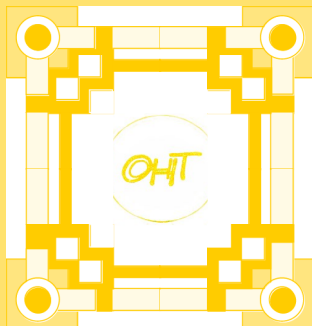
$$\frac{\partial \zeta}{\partial t} + \frac{1}{b} J(\psi^n, \zeta) = 0. \quad (4)$$

$$\Delta \psi = \zeta - by \quad (5)$$

В рамках данной задачи, представлено решение уравнения (5) методом сплайн – коллокации в комбинации с методом расщепления.

Литература:

1. Кошляков М.Н. Синоптические вихри в океане // Океанология. Физика океана. 1978. Т. 1. С. 62-84.
2. Завьялов Ю.С., Квасов Б.И., Мирошниченко В.Л. Методы сплайн - функций // Наука, 1980. С. 352.
3. Каменкович В.М. Основы динамики океана. – Л.: Гидрометеоиздат, 1973. - 240 с.
4. Кузин В.И. Метод конечных элементов в моделировании океанических процессов. – Новосибирск: Изд-во ВЦ СО АН СССР, 1985. – 190 с.



ОСНОВНЫЕ ИДЕИ ВОСПИТАНИЯ ЛИЧНОСТИ В КОЛЛЕКТИВЕ НА ПРИМЕРЕ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОЭМЫ» А.С. МАКАРЕНКО

*Лебедь Роман Борисович,
Адыгейский государственный
университет, г. Майкоп*

E-mail: roma9swan@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные идеи воспитания личности в коллективе на примере книги А.С. Макаренко «Педагогическая поэма». Воспитание в коллективе и через коллектив - это центральная идея его педагогической системы, красной нитью проходящая через всю педагогическую деятельность и все его педагогические высказывания.

Проблему воспитания в коллективе в своих трудах рассматривали Н.К. Крупская, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, многие другие видные педагоги.

Ключевые слова: воспитание, коллектив, личность.

В современных концепциях развития отечественного образования все отчетливее оформляется понимание значения образования как механизма, поддерживающего проявление индивидуальности личности в социальной системе.

Для нормального вхождения в общество, для его адаптации, гармонично существования самого общества необходимо воспитание личности. Воспитание – это приобщение индивида к социальным нормам, духовной культуре, подготовка его к труду и будущей жизни. Воспитание осуществляют, как правило, различные институты общества: семья, школа, группа сверстников, армия, трудовой коллектив, вуз, профессиональное сообщество, общество в целом.

Групповая форма организации воспитания в школе получила название коллективной. Воспитание в духе коллективизма стало ведущим принципом педагогики, формирование коллектива — целью воспитательной работы. Средством и формой достижения этой цели также провозглашался коллектив. Утверждение ведущей роли коллектива в формировании личности стало одним

из главных отличий социалистической системы воспитания от зарубежных систем. То, что отечественная школа первой в мире отказалась от ориентации на личность, поставив в центр воспитательной деятельности коллектив, являлось большим преимуществом и крупным шагом вперед в развитии теории и практики воспитания. Коллектив стал центром приложения воспитательных усилий, его формирование — главной задачей отечественной школы. Новые цели потребовали теоретического осмысления, разработки больших и малых проблем. На их решение направили свои усилия Н.К.Крупская, А.С.Макаренко, В.А. Сухомлинский, многие другие видные педагоги.

Вопрос об отношениях коллектива и личности — один из ключевых, и в условиях демократизации воспитания, соблюдения прав и свобод человека он приобретает особую важность. В течение многих десятилетий вопрос о формировании личности ученика через воздействие на коллектив в отечественной педагогической литературе почти не рассматривался. Считалось, что личность должна безусловно подчиняться коллективу. Сейчас приходится искать новые, соответствующие духу времени решения, опираясь на глубинные философские концепции человека и опыт мировой педагогической мысли.

Большая заслуга А.С. Макаренко заключается в том, что он продвинул этот вопрос дальше, указав ряд глубоко обоснованных и успешно проверенных на практике методов воспитания. Воспитание в коллективе и через коллектив - это центральная идея его педагогической системы, красной нитью проходящая через всю педагогическую деятельность и все его педагогические высказывания.

“Задача нашего воспитания сводится к тому, чтобы воспитать коллективиста”, - говорит Макаренко в статье “Некоторые выводы из моего педагогического опыта”. Воспитание в коллективе и через коллектив он подробно освещает в художественно-педагогических и теоретических произведениях. “Марксизм учит нас, -, писал он, - что нельзя рассматривать личность вне общества, вне коллектива”.

Под коллективом Макаренко понимал не случайное скопление людей, а объединение их для достижения общих целей в общем труде - объединение, отличающееся определенной системой полномочий и ответственности, определенным соотношением и взаимозависимостью отдельных своих частей. Он подчеркивал, что коллектив - часть советского общества: “через коллектив каждый его член входит в общество”.

“Только создав единый школьный коллектив, можно разбудить в детском сознании могущественную силу общественного мнения как регулирующего и дисциплинирующего воспитательного фактора”, - писал Макаренко в статье “Проблемы воспитания в советской школе”.

Макаренко считал, что воздействовать на отдельную личность можно, действуя на коллектив, членом которого является эта личность, это положение он

назвал “Принципом параллельного действия”. В этом принципе реализуется требование коллектива – “один за всех и все за одного”. “Принцип параллельного действия” не исключает, однако, применения “принципа индивидуального действия” - прямого, непосредственного воздействия педагога на отдельного воспитанника.

Одним из важнейших законов коллектива Макаренко считал “закон движения коллектива”. Если коллектив достиг поставленной цели, а новых перспектив перед собой не поставил, наступает самоуспокоение, нет больше стремлений, воодушевляющих участников коллектива, нет у него будущего. Развитие коллектива останавливается. Коллектив всегда должен жить напряжённой жизнью, стремление к определённой цели. В соответствии с этим Макаренко впервые в педагогике выдвинул и разработал важный принцип, который он назвал “системой перспективных линий”. “Человек не может жить на свете, если у него нет впереди ничего радостного. Истинным стимулом человеческой жизни является завтрашняя радость... Самое важное, что мы привыкли ценить в человеке, - это сила и красота. И то, и другое определяется в человеке исключительно по типу его отношения к перспективе. Воспитать человека – значит воспитать у него перспективные пути, по которым располагается его завтрашняя радость. Можно написать целую методику этой важной работы. Она заключается в организации новых перспектив, в использовании уже имеющихся, в постепенной постановке более ценных” – писал Макаренко в “Педагогической поэме”.

Особое внимание в своей педагогической практике и попытках ее теоретического обобщения А.С. Макаренко уделял **роли воспитателя** в педагогическом процессе, считая, что, лишенный своеобразно трактуемой свободы творчества, подвергаемый мелочной проверке, воспитатель ничего, кроме вреда, не принесет воспитаннику.

Таким образом, можно заключить, что коллектив - действенное средство воспитания личности. Именно в коллективе наиболее ярко проявляется уникальность каждого ребенка, наиболее интенсивно развиваются его личностные качества, происходит его социализация. Современный социальный педагог может многому научиться, прибегая к опыту, накопленному советской педагогикой, особенно к опыту А.С. Макаренко. Его наследие - прекрасное учебное пособие, в котором представлена методика:

- *создания детского коллектива*, содружества ребят разного возраста, объединенного разумным, творческим производительным трудом, с четкой сознательной дисциплиной. Коллектива, который действительно становился воспитательной средой, школой для личности, для трудного ребенка;

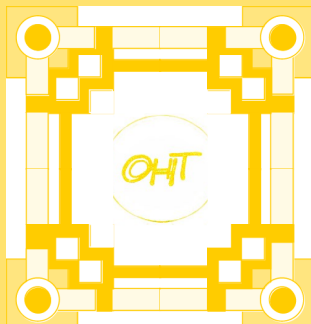
- *организации детского самоуправления*, различные формы которого были школой для каждого воспитанника. "Конституция" коммуны, законы, традиции и

совет командиров, общее собрание и участие в различных комиссиях, система ответственных - все это несло огромную воспитательную нагрузку;

- создания отношений взаимопонимания и доброжелательности между воспитанниками и воспитателями.

Литература:

1. Бухвалов В.А. Воспитание личности в коллективе / Бухвалов В.А., Плинер Я.Г. М.: Центр “Пед. поиск”, 2000. – 160 с.
2. Гуткина Л.Д. Планирование и организация воспитательной работы в школе / Гуткина Л.Д. – М.: Центр “Пед. поиск”, 2002. – 160 с.
3. Макаренко А.С. Педагогическая поэма / А.С. Макаренко. – М.: Популярная литература, 1981. – 151 с.
4. Сергеева В.П. Классный руководитель: планирование и организация работы от А до Я. – М.: Пед. общество России, 2001. – 256 с.
5. Тешева Ф.Р. Педагогическая деятельность и педагогические взгляды адыгских просветителей У.Х. Берсея и П.И. Тамбиева: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед.наук / Ф.Р. Тешева. - Майкоп, 1998. – 26 с.
6. Хатит Ф.Р. Воспитательная направленность дидактического материала Кабардинской азбуки П.И. Тамбиева / Ф.Р. Хатит, О.В. Агошкова / Вестник МГТУ. – 2013. - № 3. – С. 122-126.
7. Хатит Ф.Р. Педагогический потенциал литературно-творческой деятельности У.Х. Берсея / Ф.Р. Хатит, О.В. Агошкова / Вестник МГТУ. – 2013. - № 2. – С. 137-141.



ВЛИЯНИЕ ПСИХОСОЦИОТИПА НА ПОВЕДЕНИЕ В КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ

*Лекарев Олег Олегович,
Научный руководитель:
Пьянкова Людмила Алексеевна,
Сибирский государственный
индустриальный университет, г. Новокузнецк*

E-mail: oleg.lekarev@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам психологии в конфликтных ситуациях. Рассмотрены основные психосоциотипы и их влияние на поведение человека в конфликтных ситуациях.

Ключевые слова: конфликт, психосоциотип, экстраверт, интроверт.

В настоящее время люди становятся всё агрессивнее на пути к реализации своих желаний и целей, вследствие чего учащаются столкновения характеров и увеличение конфликтов. Термин «конфликт» означает наиболее острый способ разрешения противоречий в интересах, целях, взглядах, возникающих в процессе социального взаимодействия. Он впервые был сформулирован в работе Адама Смита “Исследования о природе и причинах богатства народов” (1776 г). В ней была высказана мысль, что в основе конфликта лежит деление общества на классы и экономическое соперничество. Большое влияние на поведение человека в конфликтной ситуации имеет его психосоциотип.

Психосоциотип личности является врожденной психической структурой, определяющей конкретный вид информационного обмена личности со средой, что обуславливает специфику поведенческого реагирования в межличностных и социальных отношениях, особенности проявления социально-психологического самочувствия. Психосоциотип существенно влияют на состояние, поведение, уровень активности людей.

К.Г. Юнг, швейцарский психолог и философ, основатель "аналитической психологии" выделил четыре основных предпочтения, обуславливающих типы личности:

- первое имеет отношение к тому, откуда человек черпает свою энергию: из

внешнего мира (экстравертный) или изнутри себя (интровертный);

- второе связано с тем, как происходит сбор информации о мире: дословно и последовательно, с опорой на текущие реальные ощущения (сенсорно ощущающий), или произвольно, основываясь на интуиции (интуитивный);

- третье относится к тому, как индивид принимает решения: объективно и беспристрастно, тщательно все продумывая, анализируя и планируя (мыслительно-логический), или субъективно, по велению чувств (эмоционально чувствующий);

- четвертое касается образа жизни человека: является ли он решительным и методичным (решающий, рациональный тип) или уступчивым, гибкими, непосредственным, несколько спонтанным (воспринимающий, рациональный тип) [1].

Согласно типологии К.Г. Юнга, типы людей можно выделить по следующим характеристикам:

- экстравертный – интровертный;
- рациональный – иррациональный;
- мыслительный (логический) – эмоциональный (этический);
- ощущающий (сенсорный) – интуитивный.

Экстраверт, как правило, заряжается энергией от людей и действий, поэтому направлен к внешнему миру, к общению. Интроверт же черпает энергию внутри себя, он сконцентрирован на своем внутреннем мире, малообщителен, после разговора с собеседником ему обычно хочется остаться наедине с самим собой и своими мыслями, как бы «перезарядиться». Каждый из указанных типов пребывает преимущественно в своих границах, хотя и в школе, и в служебной деятельности поощряют экстравертов, заявляя, например, «Ваша оценка будет зависеть от того, как вы работаете в классе». Следует помнить, что интроверту необходимо предоставлять время для размышлений – таково объективное условие. Экстравертов мы видим выплескивающими свои мысли и чувства, а интроверты внешне проявляют себя лишь отчасти, они раскрываются, когда почувствуют доверие к окружающим или в исключительных обстоятельствах.

Для людей мыслительного, логического типа характерно стремление понять, объяснить существенные черты, закономерности событий, жизни. Для представителей эмоционального типа главное – выражение своего отношения к событию, его оценка, «принятие или непринятие», приход к определенному решению в соответствии с чувствами, при учете того, как оно повлияет на других людей и взаимоотношения с ними.

Людам сенсорного (ощущающего) типа присуще восприятие событий как реальности, как чувственного опыта (ощущения, восприятие). Они предпочитают конкретную информацию: то, что можно увидеть, услышать,

потрогать; фокусируют внимание на фактах и деталях. Критерием для принятия решений служит здравый смысл и опыт окружающих, им чуждо фантазерство, они предпочитают «синицу в руках журавлю в небе».

Интуитивный тип отличает способность прогнозировать будущее развитие событий, воображение, склонность собирать информацию произвольным образом, порой «скачкообразно», отыскивая в ней свой смысл и взаимосвязи между различными явлениями, доверяя интуиции и предчувствиям. При принятии решений люди такого типа опираются на свой внутренний голос, собственную интуицию, не оглядываясь на то, как поступают в подобных ситуациях окружающие люди.

Человек рационального типа, - решительный, способный принимать решение с минимальным напряжением, четко понимая, почему выбрано именно это. Он последовательно и настойчиво осуществляет принятое решение, не меняя его, четко планирует и контролирует свою жизнь и даже жизнь окружающих. Люди этого типа принимают какое-либо решение быстро, не всегда учитывая новую информацию, даже если та свидетельствует, что его необходимо изменить.

Для иррационального, или воспринимающего, типа характерно накопление информации вместо того, чтобы торопиться с решением. Последнее может неоднократно меняться в зависимости от обстоятельств, причем часто человек сам не может объяснить, почему изменил свое решение. Такая гибкость, спонтанность, некоторая стихийность жизни и поведения не всегда адекватно понимается окружающими людьми.

Людей с преобладающей сферой ощущений или интуиции относят к иррациональному типу, поскольку они способны гибко менять свое решение и поведение в зависимости от текущих ощущений или интуитивных предчувствий. Людей с преобладанием логики либо эмоций относят к рациональному типу, они склонны принимать четкие решения, для них «суждения важнее, чем ощущения» [2].

Психика человека включает в себя сознательную и бессознательную сферу. По типологии К.Г. Юнга сознательные и бессознательные функции противоположны и тем самым взаимодополняемы, так, например, если в своем сознании человек – экстраверт, то в бессознательном – он интроверт. Усилению экстравертной логики в сознании соответствует усиление интровертной этики - в подсознании, но уже в искаженном виде.

В подсознании как бы образуется зеркально перевернутая картина соотношения функций сознательной сферы. Сопоставляя функциональные структуры людей разных психосоциотипов, можно заранее прогнозировать вероятные тенденции развития их взаимоотношений, их совместимости [3].

В конфликтологии с 70-х годов XX века признано существование

следующих пяти стилей конфликтного поведения: избегание, приспособление, соперничество, компромисс, сотрудничество. Описали и систематизировали признаки различных стилей американцы Кеннет Томас и Ральф Килменн. Система позволяет создать для каждого человека свой собственный стиль разрешения конфликта. Основные стили поведения в конфликтной ситуации связаны с общим источником любого конфликта - несовпадением интересов двух и более сторон.

Задумываясь над тем, почему людям трудно бывает договориться в конфликтной ситуации, возникают барьеры в общении, а слова и желания воспринимаются неправильно, «не доходят» до собеседника, важно учитывать стили конфликтного поведения. Таковых существует пять: избегание, приспособление, соперничество, компромисс, сотрудничество. Описали и систематизировали признаки различных стилей американцы Кеннет Томас и Ральф Килменн. Система позволяет создать для каждого человека свой собственный стиль разрешения конфликта. Основные стили поведения в конфликтной ситуации связаны с общим источником любого конфликта - несовпадением интересов двух и более сторон [4].

Психосоциотип определяет возможности человека при взаимодействии с окружающей действительностью и в частности при отношениях с людьми, его сильные и слабые стороны. Каждый тип обладает своими сильными и слабыми сторонами, особенностями поведения, способом мышления и принятия решений, взглядами на жизнь и ценностями. Одинаковыми типами могут обладать люди из совершенно разных слоев населения: политик, ученый, беспризорник, да много еще кто. Но их объединяют схожие реакции на подобные ситуации, близкие взгляды на жизнь.

Согласно соционической теории, психосоциотип человека неизменен в течение всей жизни, хотя информационное наполнение различных функций и аспектов может меняться. Для каждого психосоциотипа свойственны свои особенности поведения в конфликте и проявления агрессии в нем.

Психосоциотипы находящиеся между собой в тождественных, зеркальных, квазитожественных отношениях и отношениях полной противоположности, образуют соционический клуб (другое название – установка на род деятельности). Всего их четыре: «сайентисты», «управленцы», «гуманитарии», «социалы».

К «управленцам» относятся: Штирлиц, Жуков, Габен, Горький. «сайентисты» - Джек Лондон, Дон Кихот, Бальзак и Робеспьер. «гуманитарии» - это - Гамлет, Гексли, Есенин и Достоевский, «социалы» - это - Гюго, Наполеон, Дюма и Драйзер.

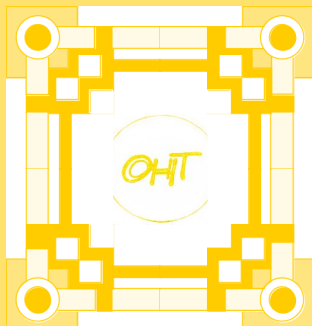
Результаты многих исследований свидетельствуют о том, что «социалам» в конфликте свойственно проявление вербальной агрессии, «управленцы»

проявляют высокий уровень физической и вербальной агрессии, «гуманитарии» не используют стратегию соперничества, у них преобладают компромиссы и избегание конфликтных ситуаций, при этом все виды агрессии входят в рамки средней нормы, за исключением негативизма и подозрительности, которые значительно снижены, у «сайентистов» минимально выражена тенденция к сотрудничеству, а преобладают стратегии избегания, компромисса и приспособления. В конфликтной ситуации они бывают раздражительными, подозрительными и проявляют вербальную агрессию. При этом для них в слабой степени свойственны чувства обиды и вины [5].

Таким образом, можно дать следующие рекомендации: учитывая полученные результаты исследований необходимо обращать внимание на определенный психосоциотип поведения в конфликтной ситуации конкретного человека и проводить необходимую работу, опираясь на выявленный стиль поведения в конфликтной ситуации. При этом модель поведения оппонента так же должна строиться исходя из определенного психосоциотипа.

Литература:

1. Современная психология: актуальные проблемы и тенденции [Электронный ресурс], 2011. – Режим доступа. - URL: <https://www.science-community.org/ru/node/2520>
2. И.Г. Малкина – Пых. Психосоматика. Справочник Практического Психолога - 2012.
3. Андреева И.В. Социальная психология, 2014.
4. Митин А.Н. Психология управления [Электронный ресурс]: учебник / А.Н. Митин. - Издательство: Волтерс Клувер, 2014. – Режим доступа. - URL: <http://www.bookvoed.ru>
5. Захарова Т.И. Социология и психология управления: учебно-методический комплекс / Т.И. Захарова, Д.Е. Стюрина. –М., [200.]-М.: ЕАОИ, 2013, - 321 с.



ПРОБЛЕМА УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ МО КРАСНОДАР КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

*Литвиненко Анастасия Владимировна,
Пишдаток Саида Казбековна,
Кубанский государственный
аграрный университет
им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар*

E-mail: konstantiin.litvin@yandex.ru

Аннотация. В статье освещены проблемы, возникающие при установлении границ на особо охраняемых природных территориях по городу Краснодару. Изучены земельные участки, относящиеся к этим зонам, их местоположение, а также планируемые охранные зоны регионального значения.

Ключевые слова: особо охраняемые природные территории, рекреационные зоны, санитарно-защитные зоны, генеральный план города.

Термин особо охраняемые природные территории (ООПТ) впервые был упомянут в России в 1917 (по старому стилю – 1971) году, эта дата связана с образованием первого и на тот момент единственного заповедника в империи под названием "Баргузинский". Цель нашей статьи осветить проблемы, возникающие при установлении границ земельных участков в особо охраняемых зонах и постановке их на государственный кадастровый учет на примере города Краснодара Краснодарского края.

С тех пор, несмотря на застойные и тяжелые времена в истории страны (например, Великая Отечественная Война, ликвидация большого количества заповедников в 1951 и 1961 годах и т.д.), система санитарно-защитных зон и особо охраняемых природных территорий России стабильно прогрессировала. Одновременно, развивалось и законодательство, регулирующее эту сферу.

Мощный толчок вперед сеть санитарно-защитных и охранных зон России приобрела в начале 1990-х годов XX века. С этим временным периодом совпало принятие Федерального закона, который имел статус правового акта высшей юридической силы, "Об особо охраняемых природных территориях", он регулировал основы правовых отношений в этой области и гарантировал значительную правовую защиту таких зон в России.

На территории МО город Краснодар расположено большое количество промышленных предприятий, разных уровней опасности; рекреационных зон; зон энергетики; транспорта; связи; дорог разных уровней; лечебных учреждений и т.д. Все это требует установления санитарно-защитных и охранных зон, для комфортного обитания человека и соблюдения допустимого уровня содержания вредных веществ в окружающей среде.

Градостроительным кодексом РФ установлено определение зон с особыми условиями использования территории — это охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, охранных зон линейных сооружений (кабели связи, линии электропередач, объектов газового хозяйства). Земельные участки, которые относятся к зонам особо охраняемых природных территорий, у собственников земельных участков не изымаются, а обременяются в использовании, согласно перечню регламентирующих нормативных документов [2]. Сведения о таких зонах содержатся в государственном лесном и водном реестре.

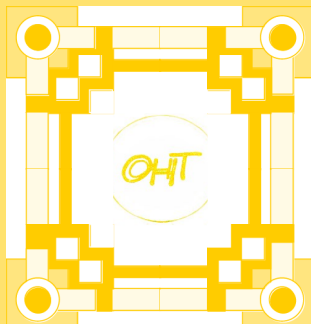
На данный момент в Краснодаре существует девять памятников природы, которые отнесены к зонам с особыми условиями использования территорий. Все они созданы в конце 20 века, а именно с 1981 по 1988 гг. Это "Лесопарк Хомуты", "Приречный Лесопарк", "Ремизный участок №2", "О. Карасун", Ботанический сад Кубанского Государственного Университета, Дендрологический парк Кубанского Государственного Аграрного Университета имени И. Т. Трубилина, "Парк 40-летия Победы", "Парк им. Горького", "Первомайская роща". В отношении перечисленных памятников природы планируется провести работы по установлению границ на местности, определению площади и режима использования. Лесопарк вблизи микрорайона Гидростроителей, а также зеленая зона на территории стадиона "Кубань" приобретут статус зон особо охраняемых природных территорий на уровне регионального значения. Сейчас проводится конкурс на комплексное экологическое обследование лесных массивов в пределах Краснодарского лесопарка (микрорайон Гидростроителей), урочища Красный Кут и зеленой зоны стадиона "Кубань". Главным условием конкурса является создание охранной зоны на территории, площадью 256 га.

Также, постановлением губернатора Краснодарского края, к зонам ООПТ будут отнесены некоторые реликтовые деревья, растущие по улицам Постовой, Красной, Гимназической, Орджоникидзе и Братьев Дроздовых. Для таких деревьев запрещено любое физическое повреждение, уплотнение прилегающего слоя почвы, установка коммуникаций и искусственной иллюминации. В общей сложности до 2020 года планируется создание 41 охранной зоны регионального значения.

Процесс установления и отмены зон ООПТ сопровождается большим количеством различных нарушений прав и интересов граждан, а также норм действующего законодательства, в результате чего Краснодар стал одним из лидеров по уровню загрязнения воздуха и масштабов уничтожения зеленых и охранных зон. Выявлениями и пресечениями нарушений в области охраны ценных территорий занимается государственный надзор [1]. Для устранения нарушений в этой сфере необходимо четкое соблюдение соответствующей законодательной базы и нормативно-правовых актов, соблюдение требований в соответствии с генеральным планом развития города, а также мероприятия по ликвидации незаконной отмены статусов охранных зон и зон особо охраняемых природных территорий со стороны администрации МО Краснодар.

Литература:

1. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/
2. № 190-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016). - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

**ПРАКТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА В РОССИИ**

*Лютчер Анастасия Сергеевна,
Черникова Оксана Петровна,
Сибирский государственный
индустриальный университет, г. Новокузнецк*

E-mail: sibgiukeup@yandex.ru

Аннотация. Экологическая отчетность – необходимый механизм каждого предприятия, деятельность которого направлена на использование природных ресурсов, а также способна нанести вред окружающей среде (например, выбросы различных загрязняющих веществ в атмосферу). В статье рассматривается сущность экологического учета, раскрываются его проблемные области. Рассматриваются цели, задачи и тенденции процесса составления экологической отчетности.

Ключевые слова: экологический учет, цель, задачи, основные составляющие, проблемные области, менеджер

Экологическая безопасность представляет собой одну из основных составляющих национальной безопасности Российской Федерации. Острая потребность в построении системной научно-констатированной основы экологического учета и аудита проистекает из организации современного учетного пространства. В условиях экономической безопасности предприятия требуется разработка методики учета расходов на природоохранные мероприятия, а также проведение экологического аудита. Следовательно, существует необходимость создания системы учета генерирования затрат на защиту окружающей среды и стоимостных показателей взаимосвязи окружающей среды и экономики в целом для оценки экологических факторов [1]. Реальные показатели состояния окружающей среды, получаемые с помощью мониторинга, а также их сравнение с разработанными учетными нормами качества окружающей среды могут составлять информационную базу для формирования системы экологического учета на предприятии.

По И.А. Масловой и Е.В. Ильичевой экологический учет – это

самостоятельное направление бухгалтерского учета хозяйственного субъекта, снабжающее бухгалтерский учет необходимой экологической информацией, которая в настоящее время не имеет систематизированного характера.

Цели экологического учета – координация экологической и экономической составляющей бизнеса, обозначение возможных экологических рисков и затруднений, определение путей их преодоления.

Задачи, которые должен ставить перед собой бухгалтер, составляя экологический отчет:

- оценивать различные экологические факторы;
- составлять бухгалтерскую экологическую отчетность в установленном законом порядке, ориентированную как на внутренних, так и на внешних пользователей (собственников, кредиторов, инвесторов, налоговых органов, органов государственной власти и др.) [2].

Процесс формирования экологической бухгалтерской отчетности на предприятии должен включать в себя следующие составляющие:

- учёт экологических обязательств;
- составление экологоориентированной отчетности;
- проведение экологического аудита [3].

Экологическая отчетность – сравнительно новое явление в контексте организации рационального природопользования и информационной деятельности предприятий. Она быстро превратилась для организаций в один из основных каналов для изложения своих принципиальных позиций, целей, практик и достижений в области рационального природопользования [4].

Элементы экологической отчетности законодательно введены в таких странах, как, например, Дания, Нидерланды, Норвегия, Франция. В Великобритании законодательство требует от компаний обязательного раскрытия информации по экологическим вопросам.

Лидерами нефинансовой отчетности признаются компании Северной Америки и Западной Европы. В странах Карибского бассейна и во многих странах Латинской Америки такая отчетность практически не публикуется. В Азии, за исключением Японии, лишь некоторые компании выпускают нефинансовые отчеты, а в Африке и на Ближнем Востоке только ЮАР проявляет активность в данной области [5].

На сегодняшний момент учеными выделены такие проблемные области экологического учета:

- выделение экологического учета и аудита в отдельную область информационной структуры бухгалтерского учета;
- формирование принципов качества корпоративной социальной ответственности, на основе которых должен формироваться отечественный экологический учет и аудит;

- разработка новых стандартов социального и экологического учета и аудита в РФ либо адаптация зарубежных стандартов к использованию на отечественных предприятиях;
- разработка в бухгалтерском учете социальных и экологических показателей деятельности организации;
- отсутствие единого понимания экологических затрат и объектов их учета;
- способы интегрирования данных экологического учета в процессе принятия управленческих решений.

Так как в Российской Федерации нет никаких методических разработок, а также в связи с затруднением в определении ряда показателей, учитывающих состояние и динамику изменения компонентов природной среды, затрудняется ведение экологического учета на предприятии.

Для обеспечения экономической безопасности предприятия, в экономическом учете и аудите природопользования необходимо предусмотреть:

- классификацию природных ресурсов (объекта учета);
- способы оценки природных ресурсов при принятии к учету и их последующую оценку;
- учет обязательств по охране и восстановлению окружающей среды и их отражение в отчетности;
- разработку стадий использования природных ресурсов в добывающих отраслях и способов учета для каждой из них;
- способы раскрытия информации о природопользовании в финансовой отчетности.

Все это позволяет, обобщив опыт зарубежных компаний, предложить некоторые рекомендации для российских предприятий.

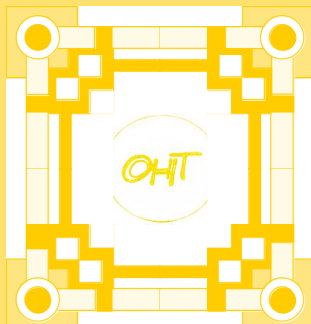
Менеджеры предприятия должны следить за влиянием производственно-хозяйственной деятельности на экологическое состояние региона пребывания. Особое значение в данном случае приобретают данные по энерго- и водоснабжению, состоянию водо- и воздухоочистных сооружений, экологической чистоте изготавливаемой продукции, а также по социально-экологическим и местным условиям окружающей среды. Также важно иметь внутреннюю систему оценки разнообразной информации, относящейся к предприятию. Состав этой информации может включать: результаты анализа финансового положения предприятия и природоохранных затрат, оценку перспектив повышения экологичности деятельности предприятия на будущее, качество управления природоохранными мероприятиями и т.д. Все это может послужить базой для формирования показателей экологической отчетности.

Наличие экологической отчетности на предприятии предполагает рациональное природопользование. Кроме того, данный вид отчетности очень важен, если у компании присутствуют иностранные инвесторы. Если в

бухгалтерской отчетности не будет информации по экологическим обязательствам, то иностранные инвесторы либо откажутся от сотрудничества, либо повысят финансовые обязательства. Следовательно, необходимо развивать и совершенствовать систему экологической отчетности российских предприятий и компаний.

Литература:

1. Егорова Н.Д., Черникова О.П. Особенности формирования экологической отчетности российских предприятий // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. 2016. С. 167-171.
2. Хмелев С.А. Методические аспекты экологоориентированного учета и аудита в целях обеспечения экономической безопасности предприятий промышленности / С.А. Хмелев, А.Е. Суглобов // Вектор науки ТГУ. – 2011. – № 3 (17). – С 95-101.
3. Черникова О.П. Экологическая отчетность российских предприятий // Nauka i studia. 2016. Т. 6. С. 102-111.
4. Ильичева Е.В. Методология отражения в финансовой отчетности государственной субсидии на выбросы парниковых газов и получения доходов от сокращения выбросов // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 1 – С. 70–71.
5. Васильчук О.И. Экологический учет: учеб. пособие; ПТИС / О.И. Васильчук. – Тольятти, 1999. – 152 с.



ПРИМЕНЕНИЕ КАМЕРНОЙ СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ НА РУДНИКЕ «МИР»

*Максимов Петр Сергеевич,
Научный руководитель:
Алексеев Андрей Михайлович,
СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

E-mail: am.alekseev@s-vfu.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросу применения камерной системы разработки на руднике «Мир». Рассмотрены 2 варианта камерных систем, проанализировав которые сделан вывод о целесообразности применения камерной системы разработки с трапециевидными камерами.

Ключевые слова: система разработки, камерная система, закладка выработанного пространства.

Одно из перспективных направлений совершенствования технологии подземной разработки на руднике «Мир» связано с созданием и внедрением камерных систем разработки с буровзрывным способом отбойки и закладкой выработанного пространства, при обеспечении устойчивости горных конструкций и безопасности ведения горных работ [1].

Схема подготовительно-нарезных работ должна предусматривать возможность перехода к другим параметрам камер по высоте, длине и ширине.

Для технико-экономического сравнения были выбраны 2 варианта камерной системы разработки: с укороченными камерами и с трапециевидными камерами.

Вариант № 1. Камерная система разработки, укороченные камеры

Подготовка блока в целом не меняется и остается проектной. Нарезка камер заключается в проходке буро-доставочных ортов через расстояние, равное ширине камер. Для осуществления проветривания очистных работ за счет общешахтной депрессии каждый буро-доставочный орт сбивается с кольцевой вентиляционной выработкой, а через 20 м проходятся вентиляционные штреки (рис.1).

Параметры камер:

- В (ширина) – 8-12 м;
- Н (высота) – 15 м;
- Н (длина) – 20 м.

Ширина камер выбирается в зависимости от устойчивости массива на участке проведения испытаний. Первоначально рекомендуется испытать камеры шириной 10 м.

Буро-доставочный орт при ширине камеры 12 м имеет центральное расположение, при ширине 8-10 м – боковое.

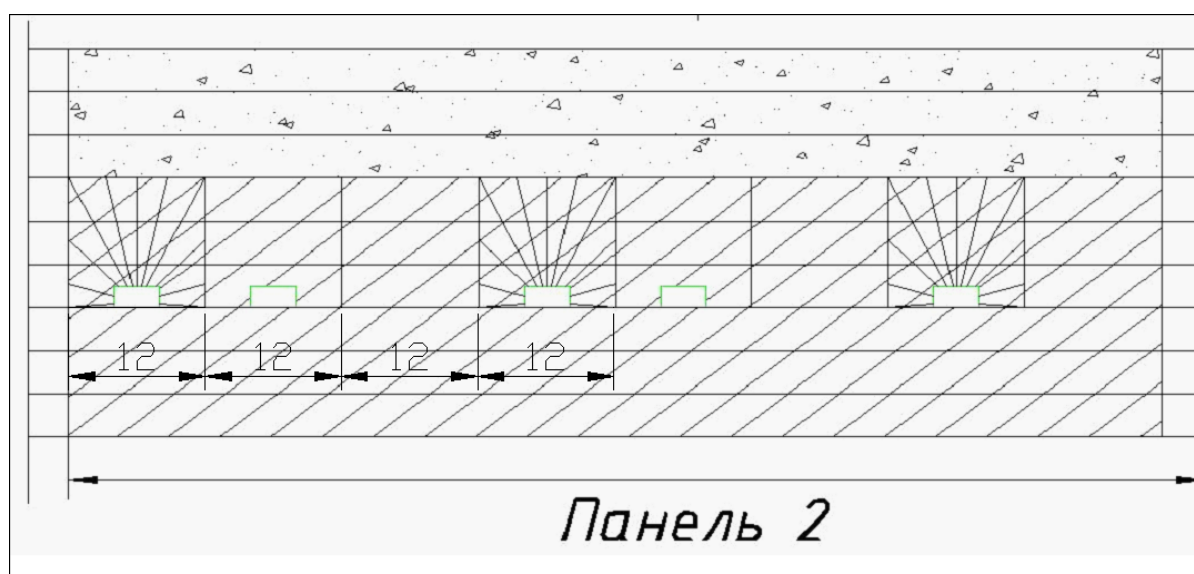


Рис. 1 Схема расположения выработок

Отбойка камер осуществляется скважинными зарядами. После отбойки и зачистки камера закладывается.

Применяемое оборудование самоходная буровая установка DL 420 (бывшее название Tamrock SOLO 7-7F), зарядная установка «Nitro-Nobel» и ПДМ типа ST -14.

Самоходная буровая установка DL 420 (бывшее название Tamrock SOLO 7-7F) предназначена для бурения вееров скважин диаметром 64-102мм с длиной скважин до 54м (рис.2). Рабочий орган буровой установки позволяет бурить вертикальные и наклонные веера скважин в диапазоне 360°. Кроме того, из одного положения (без переезда) установка способна забурить параллельные скважины в почву/кровлю, в диапазоне 3м. Габариты буровой установки позволяют производить бурение вееров из выработок высотой не менее 3,5м и шириной не менее 3,7м.

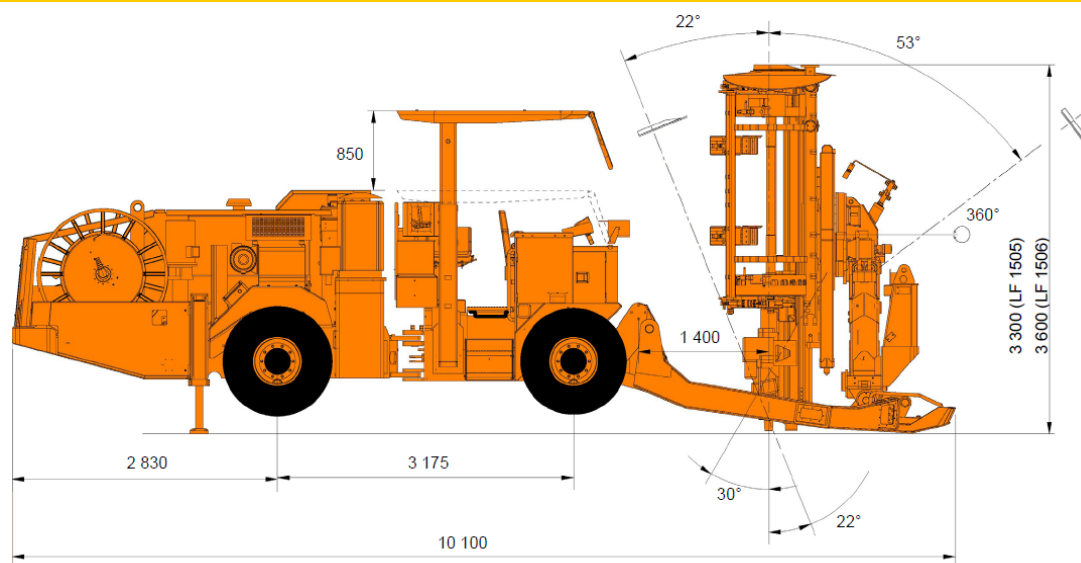


Рис. 2 Буровая установка DL 420

Схема выемки запасов принимается камерно-целиковая с разделением на три очереди отработки.

Вариант № 2. Камерная система с трапециевидными камерами

Подготовительно-нарезные работ в пределах первоочередного участка, включающего 9-11 трапециевидных камер шириной 10 м, включают проведение двух буро-доставочных штреков, проводимых между панельными ортами гор. - 310 м, которые в свою очередь имеют сбойку с вентиляционными восстающими вблизи восточного фланга рудного тела (рисунок 3). Буро-доставочные штреки сбиваются между собой буро-доставочными ортами, которые проходят по центру камер. Камеры в поперечном разрезе имеют вид перевернутой трапеции. Ширина камер по почве составляет 4 м, по кровле – 10 м (рис.4).

Камерные запасы отбивают веерами скважин, пробуренных из буро-доставочного орта. Отгрузку рудной массы производят погрузочно-доставочными машинами. Длина камер составляет 8-12 м, что позволяет отказаться от использования ДУ ПДМ для зачистки почвы камер.

Между отработанными и заложенными камерами остаются временные рудные целики, которые будут погашаться при отработке нижележащего подэтажа.

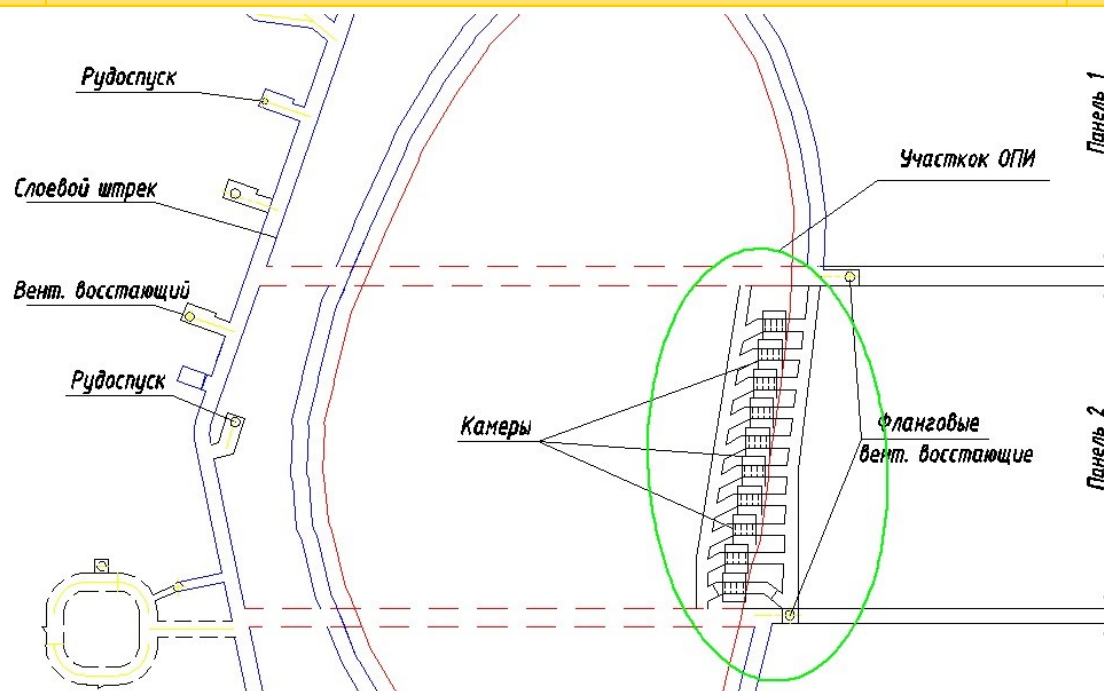


Рис. 3 Участок проведения ОПИ камерных систем на гор. -310 м

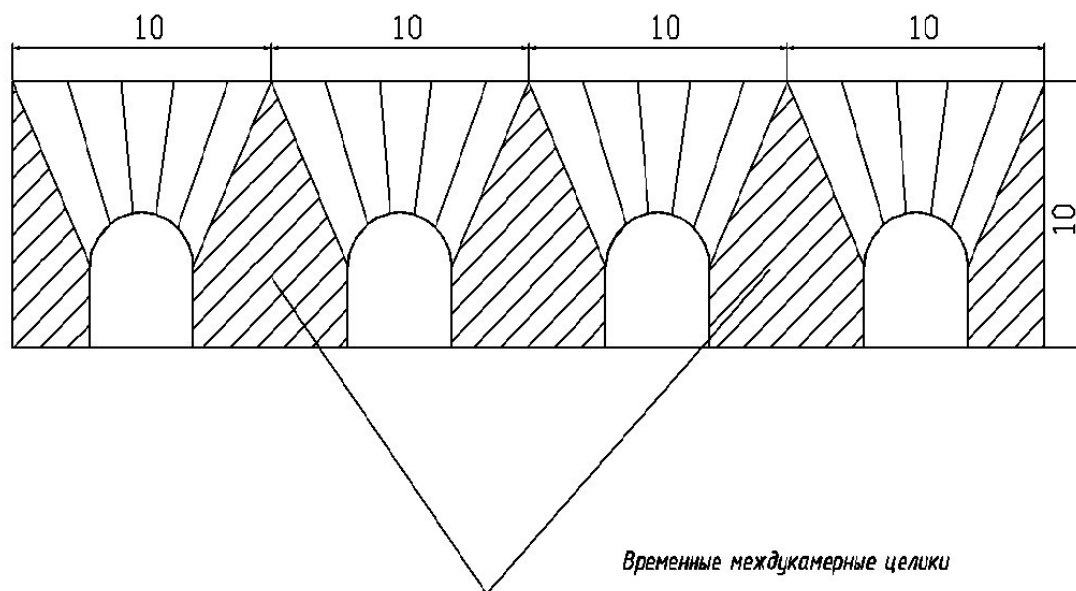


Рис. 4 Отбойка трапециевидными камерами

Нижележащий подэтаж отрабатывается ромбовидными камерами (подхватывая междокамерные целики верхнего подэтажа).

Выводы

У обеих систем разработок существует ряд нюансов. При разработке возможных вариантов камерных систем разработки с закладкой выработанного пространства необходимо учитывать ряд особенностей, характерных для месторождения «Мир», основными из которых являются следующие:

- значительные размеры рудного тела в плане;
- средняя и низкая устойчивость кимберлита, блочная структура массива;
- необходимость ограничения вертикальных смещений налегающих руд и пород;
- наличие соленасыщенных вмещающих пород;
- изменчивость контуров рудного тела в плане и разрезе;
- интенсивная трещиноватость кимберлита и вмещающих пород вблизи контактов рудного тела;
- высокая ценность руды.

1. По 1 варианту подготовка и нарезка блока в целом не меняется и остается проектной. Нарезка камер заключается в проходке буро-доставочных ортов через 10 м. Для осуществления проветривания очистных работ за счет общешахтной депрессии каждый буро-доставочный орт сбивается с кольцевой вентиляционной выработкой, а через 40 м проходятся вентиляционные штреки.

При больших размерах камеры необходимо использовать ПДМ ДУ (погрузочно-доставочные машины с дистанционным управлением) для безопасности рабочих.

Отбойка камер осуществляется скважинными зарядами. После отбойки и зачистки камера закладывается. Закладка производится согласно проектному варианту.

2. По 2 варианту трапециевидные камеры шириной 12 м, включают проведение двух буро-доставочных штреков, проводимых между панельными ортами, которые в свою очередь имеют сбойку с вентиляционными восстающими. Буро-доставочные штреки сбиваются между собой буро-доставочными ортами, которые проходят по центру камер. Камеры в поперечном разрезе имеют вид перевернутой трапеции. Ширина камер по почве составляет 4 м, по кровле – 12 м.

Камерные запасы отбивают веерами скважин, пробуренных из буро-доставочного орта. Отгрузку рудной массы производят погрузочно-доставочными машинами. Длина камер составляет 8-12 м, что позволяет отказаться от использования ДУ ПДМ для зачистки почвы камер.

Между отработанными и заложенными камерами остаются временные рудные целики, которые будут погашаться при отработке нижележащего подэтажа.

Нижележащий подэтаж отрабатывается ромбовидными камерами

(подхватывая междукamerные целики верхнего подэтажа).

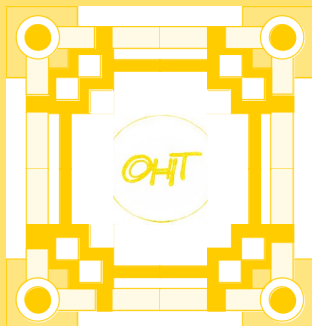
3. Вариант 1 имеет производительность больше, так как имеет более большие по параметрам камеры, с увеличением камеры необходимо использовать ПДМ с дистанционным управлением. Вариант 2 исключает ПДМ с дистанционным управлением, так как параметры трапецевидной камеры меньше.

Исходя из выше изложенного целесообразно применение камерной системы разработки с трапецевидными камерами.

Литература:

1. Горнопромышленный портал России. - URL: <http://www.miningexpo.ru/useful/4967>.

СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ И СЛИЯНИЯ ПРОТОПЛАСТОВ МИКРООРГАНИЗМОВ



*Максутова Вилена Олеговна,
Бакирский государственный
университет, г. Уфа*

E-mail: vilenka312@yandex.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные способы получения протопластов микроорганизмов и методы их слияния.

Ключевые слова: протопласты, гибриды, слияние, микроорганизмы.

Для преодоления преград генетического обмена, существующих в обычных системах скрещивания, был разработан метод слияния протопластов. Этот метод можно использовать для получения межвидовых и межродовых гибридов, при гибридизации клеток одного вида, которые принадлежат к несовместимым группам спаривания или же когда природная система скрещивания малоэффективна в плане образования генетических рекомбинантов [1].

Протопласты - это клетки с полностью удаленными клеточными стенками. Когда структура несет определенные остатки клеточной стенки, ее называют сферопластом. Эффективность процессов слияния и трансформации при неполном удалении клеточной стенки заметно снижается.

В последнее время метод слияния протопластов стал одним из распространенных способов получения сверхпродуцентов среди бактерий, актиномицетов, дрожжей и грибов.

Протопласты получают (этот процесс называют протопластированием) несколькими способами:

- а) подавлением синтеза клеточной стенки;
- б) путем лизиса уже синтезированной клеточной стенки.

Необходимым условием обоих способов получения протопластов является постановка эксперимента в условиях жидкой среды и осмотической защиты. При устранении этих условий полученные протопласты либо ревертируют к исходному типу и восстанавливают функции, присущие бактериальной клетке,

либо лизируют. Поэтому все манипуляции по получению протопластов проводят в присутствии осмотических стабилизаторов (KCl, NaCl, NH₄Cl, NaNO₃, сукцинат, сорбитол, сахароза и др.) в концентрациях, имитирующих внутриклеточное давление (0,2–0,5 М). Кроме того, образование и сохранение протопластов зависит от температуры и pH среды, концентрации нарушающего агента, времени обработки и возраста обрабатываемой культуры.

Подавление синтеза клеточной стенки осуществляют с применением структурных аналогов клеточной стенки и веществ, нарушающих нормальный синтез ее компонентов – антибиотиков (пенициллин, циклосерин или фосфомицин) и некоторых аминокислот (глицин, D-треонин, метионин). Указанные соединения нарушают синтез пептидогликана – основного компонента ригидной оболочки бактерий. У дрожжей для получения протопластов применяют 2-дезоксиглюкозу – аналог глюкозы, препятствующий образованию у них клеточной стенки. Однако применение этого метода целесообразно лишь для активно растущих клеток с активным синтезом цитоплазматических компонентов.

Для протопластирования мицелиальных грибов и дрожжей применяют литические ферменты из актиномицетов или грибов базидиомицетов. Клеточную стенку дрожжей разрушают также пищеварительным соком виноградной улитки *Helix pomatia* («геликаза»), содержащий несколько десятков различных ферментов. Также используют фаговый лизин, лизостафин (для стафилококков), мутанолизин (для молочнокислых бактерий). В настоящее время широко используются ферменты актиномицетов (*Actinomyces* и *Micromonospora*). Это сложный комплекс ферментов, представленный глюканазами, протеазами, липазами, хитиназами и др. Для получения протопластов среди дрожжей родов *Candida* и *Saccharomyces* успешно применяются литические комплексы *Streptomyces spp.* и *Bacillus circulans*. Для получения грибных протопластов у *Fusarium culmorum*, *Aspergillus nidulans*, *Trichothecium roseum* используют литический комплекс *Micromonospora* [2, 3].

Процесс образования протопластов у дрожжей и мицелиальных грибов отличается от аналогичного у бактерий, хотя методы, используемые для их получения, применяются те же. При воздействии на грибную клеточную стенку литических энзимов образуется пора, через которую затем протоплазма выходит в окружающую среду. В присутствии стабилизатора осмотического давления, благодаря поверхностному натяжению мембраны, клетка приобретает сферическую форму – образуется протопласт. У дрожжевых клеток пора обычно появляется на одном из полюсов клетки или в экваториальной зоне [3].

Нередко для получения протопластов клетки выращивают сначала в присутствии ингибиторов синтеза клеточной стенки, а затем обрабатывают их литическими ферментами. Например, получение протопластов коринебактерий с

помощью лизоцима осуществляют после культивирования их в среде с низкими (субингибирующими) концентрациями пенициллина. Предполагают, что тиоловые соединения разрушают дисульфидные мостики в белках клеточной стенки дрожжей, поэтому при инкубации дрожжевых клеток с 2-меркаптоэтанолом или дитиотреитолом повышается выход их протопластов.

Только определив условия, обеспечивающие удовлетворительную реверсию протопластов к клеточной форме, можно приступить к их слиянию и трансформации [2].

Приемы, используемые при слиянии протопластов одинаковы для всех микроорганизмов. Сначала у отобранных штаммов получают протопласты. Их смешивают в соотношении 1:1 и центрифугируют, ресуспендируют и добавляют ПЭГ (полиэтиленгликоль). Он является эффективным индуктором слияния протопластов. Поверхность клеток и протопластов заряжена отрицательно и окружена водным слоем. Эти факторы препятствуют контакту и слиянию мембран. Действие ПЭГ сводится к тому, что он снижает поверхностный заряд протопластов и отбирает у них воду. Это создает условия для тесного контакта и слипания мембран протопластов. В местах слипания происходит разрыв мембран и содержимое объединяется под одной мембраной. Образующиеся гибриды сохраняют способность к восстановлению клеточной стенки. ПЭГ является универсальным индуктором слияния протопластов и используется у всех видов микроорганизмов. Он также обеспечивает эффективную трансформацию и трансфекцию. Слияние протопластов регулируется некоторыми ионами. Так, ионы Ca^{2+} повышают частоту слияния, ионы Mn^{2+} – ингибируют. Кроме того, этот процесс подавляется высокими концентрациями ионов Na^+ , K^+ , Cl^- , NO_3^- и небольшими примесями EDTA. Повышение температуры до 30°C также стимулирует слияние. Однако этот процесс может идти и при 4°C . В этих условиях для успешного завершения процесса достаточно 2-5 мин инкубации с ПЭГ.

Продукты слияния протопластов называют фузантами. Для выявления рекомбинантного потомства используют методы прямой и непрямой селекции. При прямой селекции фузанты отбирают сразу на селективных гипертонических средах, где не могут ревертировать протопласты родительских штаммов. При непрямой селекции смесь протопластов, обработанную ПЭГ, высевают на неселективную гипертоническую среду, а для отбора фузантов выросшие колонии переносятся на селективные среды, не содержащие осмотического стабилизатора. Специфика отбора рекомбинантов, возникающих при слиянии протопластов, состоит в том, что необходимо обеспечить селективные условия, которые не будут предотвращать реверсии рекомбинантов к клеточным формам. Так как в слияние протопластов отбирают генетически маркированные штаммы (по ауксотрофности, антибиотикоустойчивости, температурочувствительности и

т. д.), то признаком успешного слияния является фенотипическая комплементация. [2, 3].

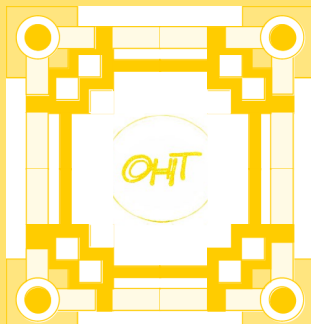
Метод слияния протопластов был впервые использован в опытах с бактериями для получения межвидовых гибридов *Bacillus megaterium* x *Bacillus subtilis*. В природе эти бактерии не конъюгируют, но легко трансформируются изолированной ДНК. Путем слияния протопластов, индуцируемого либо ПЭГ, либо CaCl_2 , получить их гибриды несложно. При этом частота рекомбинации может достигать $10^{-5} - 10^{-4}$; процесс нечувствителен к ДНКазе, осуществляется без трансформации.

Метод слияния протопластов нашел применение в промышленности при создании штаммов *Cephalosporium acremonium*, для которых характерны высокая скорость роста и большой выход цефалоспорины. Первые опыты по слиянию были выполнены с ауксотрофными мутантами *Geotrichum candidum*. Слияние протопластов осуществляли путем центрифугирования, причем прототрофные гетерокарионы образовывались с низкой частотой. Слияние обычно осуществляли, добавляя ионы Ca^{2+} или ПЭГ [1].

Таким образом, слияние протопластов расширило возможности для генетического конструирования микроорганизмов *in vivo* и *in vitro*.

Литература:

1. Бич Г., Бест Д., Брайерли К. и др. Биотехнология. Принципы и применение: Пер. с англ. / Под ред. И. Хиггинса, Д. Беста и Дж. Джонса. – М.: Мир, 1998. – 480 с.
2. Дебабов В.Г., Лившиц В.А. Биотехнология: Учеб. пособие для вузов. В 8 кн. / Под ред. Н.С. Егорова, В.Д. Самуилова. Кн. 2. Современные методы создания промышленных штаммов микроорганизмов. М.: Высш. шк., 1988 – 208 с.
3. Храмцова Е.А., Максимова Н.П. Селекция продуцентов: курс лекций. Минск: БГУ, 2011. – 132 с.



МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА КОНВЕЙЕРНОЙ СУШИЛКИ

Мальшиев Максим Алексеевич,
Евсеев Никита Николаевич,
Вологодский государственный
университет, г. Вологда

E-mail: medved2800@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам моделирования системы управления электропривода. Рассмотрены способы настройки контуров скорости и тока, моделирование данной системы в пакете Matlab&Simulink.

Ключевые слова: моделирование, электропривод, асинхронный двигатель.

В каталоге, где предоставлены данные для этого двигателя, были представлены значения для Т-образной схемы замещения, то расчеты можно начинать без преобразования.

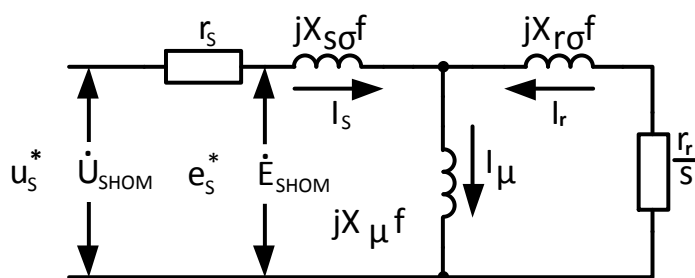


Рис. 1 Т-образная схема замещения асинхронного двигателя

В данной системе используется схема регулирования скорости электропривода при векторном управлении асинхронным двигателем и определении потокосцепления ротора по модели тока.

В схеме используется математическая модель ненасыщенного асинхронного двигателя во вращающейся системе координат. Все токи в модели, а именно, $i_{1A}, i_{1B}, i_{1C}, i_{1\alpha}, i_{1\beta}$, измеряются безынерционными датчиками с

коэффициентом $K_{д.т}$. Также следует считать, что все данные полученные в этой системе точно воспроизводят механические характеристики электропривода в данном масштабе, характеризующих по коэффициенту усиления обратной связи.

Настройка контура тока

Передаточная функция разомкнутого контура тока статора имеет вид:

$$W_{I\beta}(p) = W_{p.т\beta}(p) \frac{K_{\Pi} e^{-\tau p} K_{д.т}}{r_S(\sigma T_S p + 1)} \quad (1.1)$$

где $\tau = 1/f_{\text{шим}}$ — значение чистого запаздывания.

При расчете параметров регулятора тока можно сказать, что постоянная времени равна значению чистого запаздывания $T_{\mu I} = \tau$.

Также при настройке контура мы используем ПИ регулятор. Тогда пропорциональное звено будет равно:

$$\beta_p = \beta_{p.т} = \frac{\sigma T_1 r_S}{2 T_{\mu I} K_{\Pi} K_{д.т}} \quad (1.2)$$

А интегральное звено:

$$\frac{\beta_{p.т}}{\tau_{p.т}} = \frac{r_S}{2 T_{\mu} K_{\Pi} K_{д.т}} \quad (1.3)$$

где $\tau_{p.т} = \sigma T_1$.

Поскольку $T_2 \gg \sigma T_1$, можно применить в контурах $i_{1\alpha}$ и $i_{1\beta}$ ПИ регулятор с одинаковыми параметрами.

Настройка контура регулирования потокосцепления ротора

Для расчета параметров регулятора в контуре потокосцепления, содержащем контур тока статора, рекомендуется его рассчитывать как апериодическое звено с малой постоянной времени, равной удвоенной постоянной времени контура тока. Тогда передаточная функция будет выглядеть так:

$$W_{0\psi}(p) = \frac{L_{\mu} K_{д.пт}}{K_{д.т}} \frac{1}{(T_{\mu\psi} p + 1)(T_2 p + 1)} \quad (1.4)$$

где $T_{\mu\psi} = T_{IЭКВ} = 2 T_{\mu I}$ — малая постоянная времени контура потокосцепления ротора.

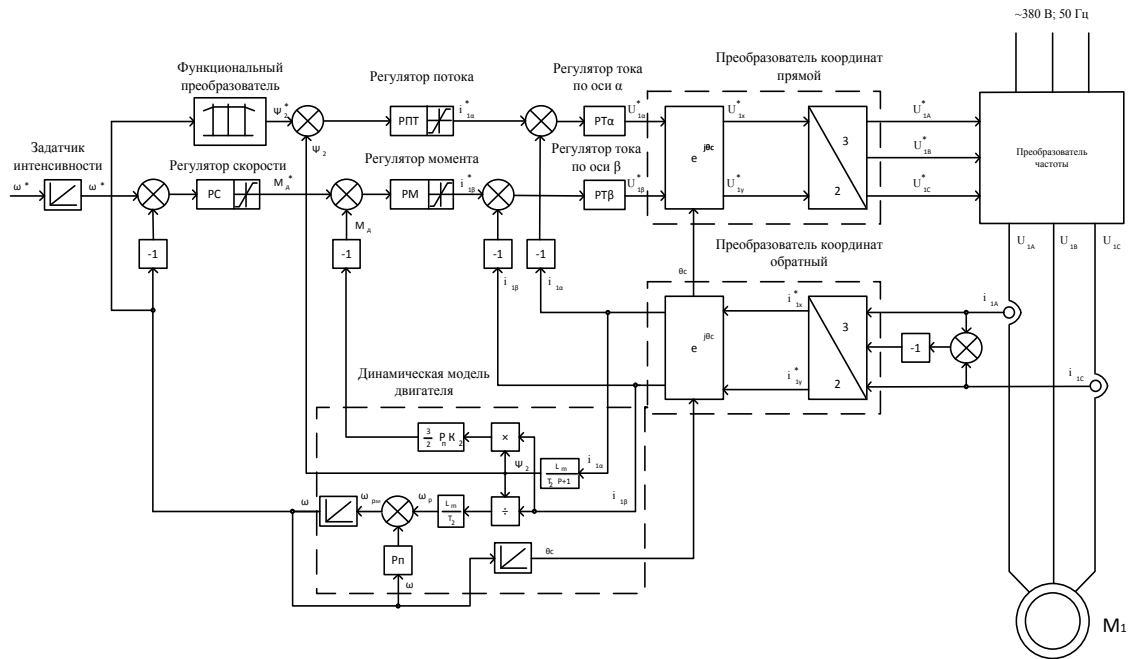


Рис. 2 Функциональная схема электропривода

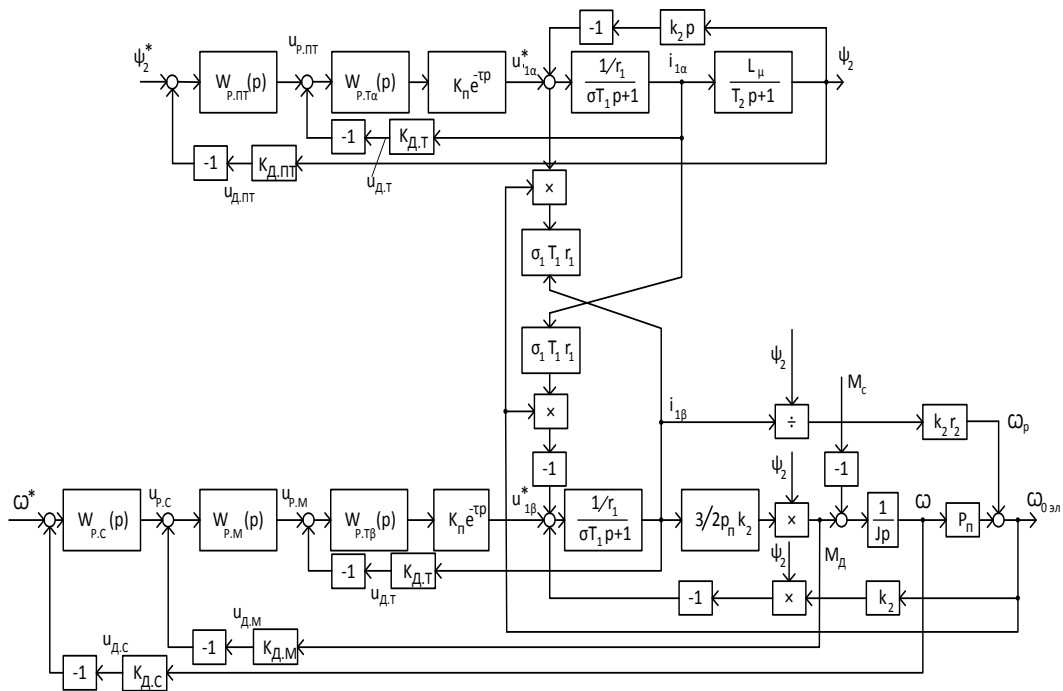


Рис. 3 Структурная схема системы регулирования скорости при векторном управлении асинхронным двигателем

Тогда параметры ПИ регулятора равны:

$$\beta_p = \beta_{p.пт} = \frac{T_2 K_{д.т}}{2T_{\mu}\psi L_{\mu} K_{д.пт}} \quad (1.5)$$

$$\frac{\beta_{p.пт}}{\tau_{p.пт}} = \frac{K_{д.т}}{2T_{\mu}\psi L_{\mu} K_{д.пт}} \quad (1.6)$$

где $\tau_{p.пт} = T_2$.

Настройка контура регулирования электромагнитного момента

В качестве регулятора момента используем интегральное звено. Передаточная функция объекта :

$$W_{0M}(p) = \frac{3}{2} p_{\pi} K_2 \psi_{2H} K_{д.м} \frac{1}{K_{д.т} (T_{\mu M} p + 1)} \quad (1.7)$$

где $T_{\mu M} = T_{Iэкв} = 2T_{\mu}$ — малая постоянная времени контура регулирования момента;

ψ_{2H} — номинальное потокоцепление ротора.

Тогда коэффициент усиления интегрального звена имеет вид:

$$\beta_{p.м} = 1/[2T_{\mu M} (3/2) p_{\pi} K_2 \psi_{2H} K_{д.м}] \quad (1.8)$$

Настройка контура скорости

Контур скорости представлен П регулятором, коэффициент которого рассчитывается по формуле:

$$K_{p.c} = \frac{K_{д.м} J}{2T_{\mu\omega} K_{д.с}} \quad (1.9)$$

где $T_{\mu\omega} = T_{Mэкв} = 2T_M$ — малая постоянная времени контура регулирования скорости.

Подставив все значения в структурную схему электропривода, смоделируем эту систему. Далее на рисунках будут приведены переходные процессы по моменту, скорости, потокоцеплению и току.

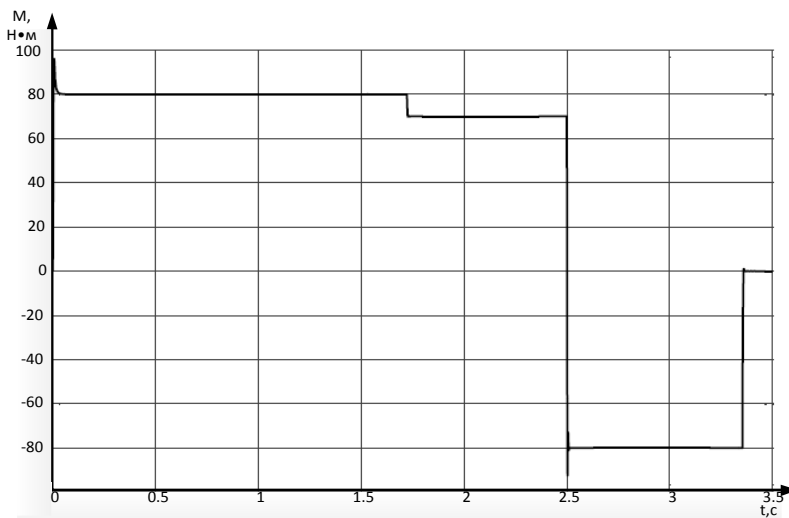


Рис. 4 Переходной процесс момента двигателя

Как видно, из графика на рис.4, при пуске перерегулирование по моменту равно 21%, время регулирования 0.03с. При переходе двигателя на номинальный режим, изображенный на рисунке 5, время регулирования 0.01 и незначительное перерегулирование. При торможении перерегулирование по моменту такое же, что и при пуске, но время регулирования увеличилось в два раза. Как видно из графика на рис.7 во время перехода на номинальный режим работы и торможения электропривода происходят незначительные скачки.

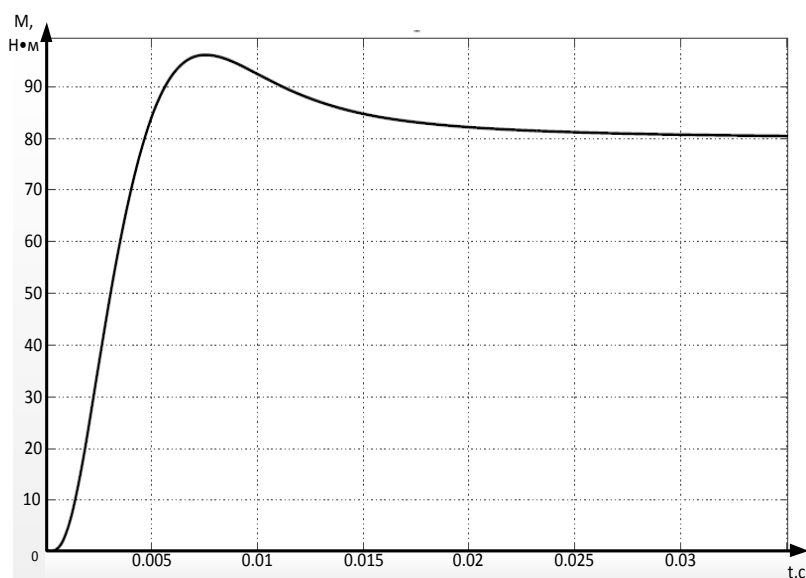


Рис. 5 Переходной процесс момента при пуске двигателя

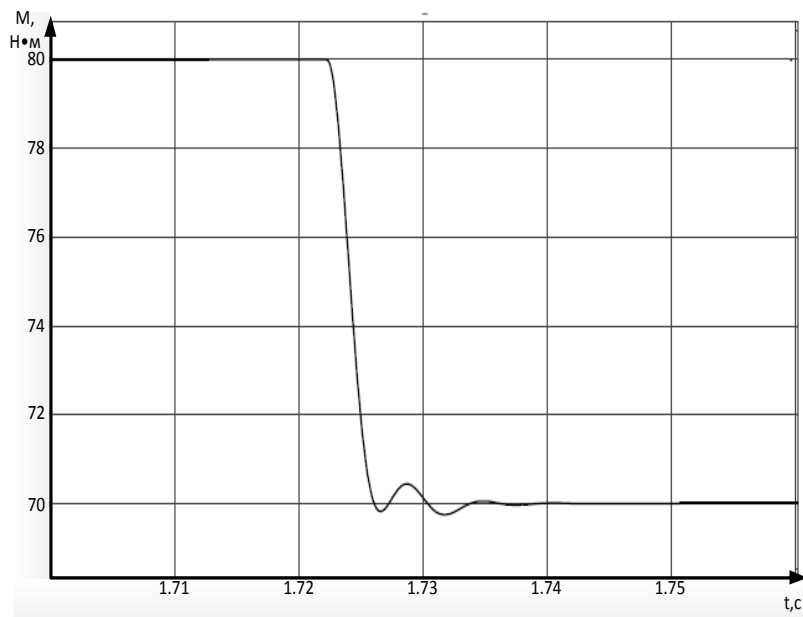


Рис. 6 Переходной процесс момента при переходе на номинальный режим работы

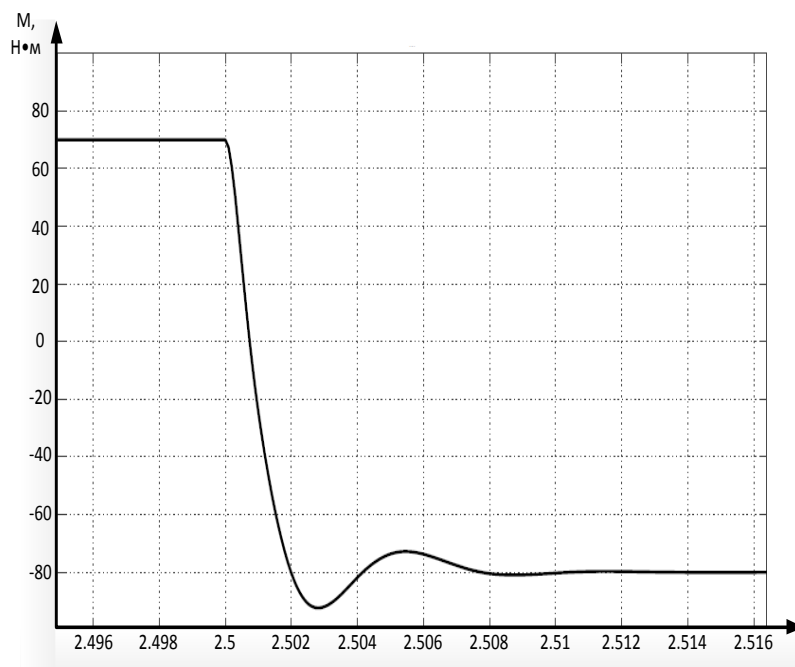


Рис. 7 Переходной процесс момента при торможении

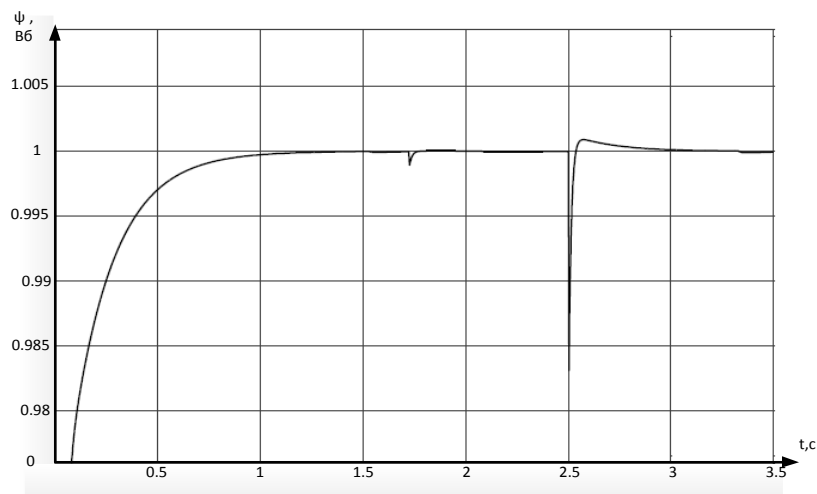


Рис. 8 Переходной процесс по потокоцеплению ротора

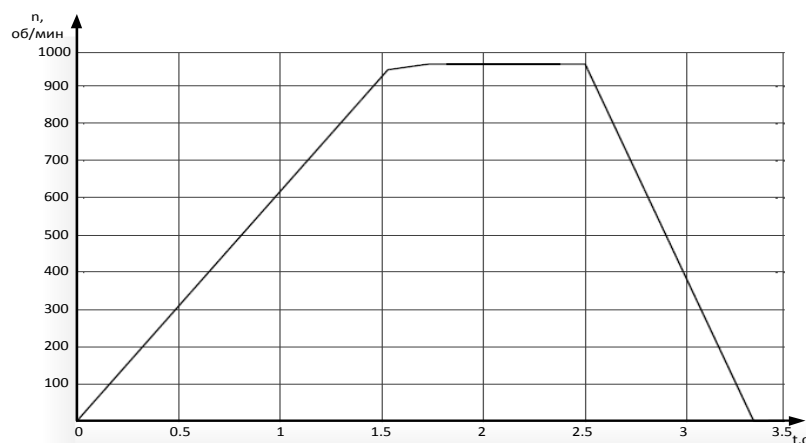
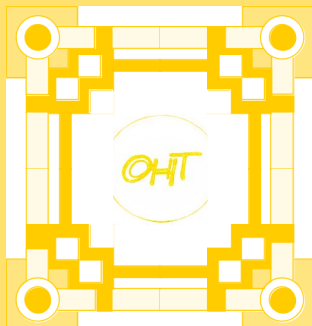


Рис. 9 Переходной процесс по скорости

Литература:

1. Соколовский Г.Г. Электроприводы переменного тока с частотным регулированием: учебник для вузов / Г.Г. Соколовский. - Москва: Академия, 2006. - 265 с.
2. Усольцев А.А. Частотное управление асинхронными двигателями: учебное пособие / А.А. Усольцев. - Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2006. - 94 с.
3. Терехин В.Б. Моделирование систем электропривода в Simulink (Matlab 7.0.1): учебное пособие / В.Б. Терехин. - Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2010. - 292 с.
4. Герасимов М.Д., Мкртычев О.В. Кинематический анализ вибрационного механизма планетарного типа // Science Time. - 2014. - № 4. - С. 44-57



РОЛЬ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В СТАБИЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

*Махмудова Танзила Хасановна,
Чеченский государственный университет,
РФ, Чеченская Республика, г. Грозный*

E-mail address hmm 51@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные теоретические и практические вопросы, связанные с ролью банковской системы в стабилизации экономики России.

Освещены основные причины, вызывающие необходимость государственного регулирования деятельности банков.

Актуальность проблемы обусловлена тем, что банки непосредственно влияют на денежную массу и общее рыночное равновесие.

Представлены проблемы, связанные с необходимостью создания сильного и конкурентоспособного банковского сектора страны.

Ключевые слова: банк, кредитный риск, сбережения, обменный курс, деньги, платежи, ликвидность, денежно-кредитное регулирование.

Банковская система играет исключительно важную роль в экономике.

Банки обеспечивают безналичные расчёты, являются посредниками между кредиторами и заёмщиками, способствуют увеличению эффективности процесса превращения сбережений в инвестиции, способствуют снижению морального риска, осуществляя мониторинг заемщиков.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что успешное развитие банковского сектора способствует ускорению экономического роста в стране, а также в том, что надежная банковская система способна помочь быстрее выйти из кризиса.

В то же время банки подвержены всем видам рисков, а негативные явления в банковском секторе могут крайне неблагоприятно отразиться на экономической ситуации.

Проблема кризиса – более общая, его причины лежат в финансовом

секторе в целом.

Финансовый сектор сталкивается с различными проблемами в зависимости от степени своего развития: есть определенная разница в финансовых кризисах зарождающихся, развивающихся и развитых рынков.

Банковский кризис – это особый вид проблем в финансовой сфере. Для него характерен, прежде всего, кризис ликвидности, изъятие вкладов клиентами банка, и соответствующее им резкое снижение предложения денег.

Зачастую банковский кризис приводит к финансовому кризису, который затрагивает уже не только банковский сектор, а всю финансовую систему: финансовые рынки и все финансовые институты. Поэтому, когда кризис на финансовых рынках, на валютном рынке и в банковском секторе происходят вместе, это явление и называют финансовым кризисом.

Однако, он может к такому и не привести. Например, в России летом 2004 года финансовые власти по сути сами спровоцировали банковский кризис.

Пока шёл процесс обсуждения Центральным Банком, Государственной Думой, Министерством Финансов и Федеральной Службой по Финансовым Рынкам, вопроса о том, каким требованиям должны отвечать банки, для того, чтобы участвовать в системе страхования вкладов, в прессе появились заявления некоторых глав указанных регуляторов о существовании неких «черных списков» банков – списков проблемных банков.

В результате многие двинулись к банкам, изымать свои вклады.

Существует точка зрения о том, что данный кризис был спровоцирован психологическими факторами: проявление методов недобросовестной конкуренции некоторыми московскими банками, объективных причин у кризиса нет, он был порожден исключительно недоверием к банкам.

Другая точка зрения заключается в том, что к кризису привело бегство капиталов, спровоцированное излишним давлением государства на компании, в том числе банковского сектора. Однако, скорее всего, истина находится где-то на стыке обеих версий.

Когда началась санация банковской системы Банком России, подготовка её перехода на международные стандарты, и банки, не соответствующие нормативам, были ликвидированы или поглощены конкурентами, возникли слухи и подозрения вкладчиков, в результате чего из-за недоверия банкам пострадали очень многие из них, даже самые эффективные. Разумеется, некоторая вина Центрального Банка в кризисе есть.

Достоверной информации о том, какие банки выживут, а какие нет – не было, как не было и проработки Банком России макроэкономических последствий санации и рассмотрения различных вариантов развития событий.

Слегка пошатнувшееся равновесие в банковском секторе чуть было не привело к серьёзному кризису.

Представляется, что паника вкладчиков могла быть сильнее, если бы не приняли в 2003 году Федеральный закон «О страховании вкладов физических лиц». Более того, вполне возможно, что не будь принят данный закон, ситуация 1998 года повторилась бы с ещё большими последствиями.

В 2000-2003 в экономике наблюдались довольно высокие темпы роста, следовательно, серьёзный финансовый кризис повлек бы за собой резкий спад в экономике и соответствующие социальные и политические последствия.

В последнее время появилось множество работ с попытками объяснить, почему в одном случае кризис в финансовом секторе или банковский кризис приводит к нарушению макроэкономического равновесия, проблемам в реальном секторе экономики, дефляции и безработице, а в другом случае может и не привести.

Есть версия, что это зависит от типа финансовой системы, которая существует в стране.

Исследователи, например, Д. Виноградов, выделяют два типа финансовой системы – основанную на банках (bank - based system), и основанную на финансовых рынках (marketbasedsystem).

Для таких стран, как Германия и Япония, характерен такой тип финансовой системы, в которой банковские кредиты являются основным источником средств для финансирования реального сектора.

В данной финансовой системе банки играют доминирующую роль в экономике аккумулируя значительные активы и оказывая широкий набор финансовых услуг.

Для одних финансовых систем характерна деятельность универсальных банк, играющих доминирующую роль в экономике и владеющих нефинансовыми организациями, либо частично универсальных банок, не владеющих нефинансовыми организациями. При этом универсальные банки выполняют также роль коммерческих, инвестиционных банков, оказывают страховые услуги.

Для других типов финансовой системы, основанной на финансовых рынках, которые обеспечивают финансировании реального сектора, активно развиваются универсальные банки.

Некоторые специалисты считают, что экономика с финансовой системой, основанной на банках будет тяжелее и дольше выходить из финансового кризиса, так как тяжелее будут экономические последствия кризиса. По их мнению, часто причиной банковских кризисов является отсутствие стимулов у банка вести адекватную экономической ситуации политику.

Обычно финансовый кризис определяется широко: он вызывает падение цен активов на финансовых рынках, ухудшение финансовых показателей компаний как финансового, так и нефинансового сектора, дефляцию, нарушение

равновесия на международных рынках капитала, или некоторую комбинацию из перечисленных проблем.

Многие, в частности Д. Виноградов, говорят о том, что к финансовому кризису может привести увлечение банковских операций на фондовом рынке, что возможно при наличии тенденции к универсализации банковской системы.

Он пишет, что банки могут способствовать развитию финансового кризиса, совершая операции на финансовых рынках, которые могут влиять на процентные ставки, рискованные характеристики и цены активов, заодно принимая на себя их риски [2].

К примеру, в 1999 году в США был отменен важнейший нормативно-правовой акт, регулирующий банковскую деятельность: Закон Гласса - Стиголла, на замену которому был принят закон Гремма - Литча-Блиля, в результате чего банки фактически добились права торговли активами на фондовой бирже, валютных рынках и торговле недвижимостью. Все это породило сосредоточение огромных рисков в банковской системе США.

Конъюнктура мирового финансового рынка к лету 2007 года резко изменилась.

Стала проявляться глубинная переоценка рисков, вызвавшая дефицит ресурсов на денежном рынке. При этом все более проявились случаи перераспределения средств инвесторов из рискованных активов в относительно безрисковые инструменты.

Причиной таких изменений на глобальном финансовом рынке стал кризис ипотечного кредитования в США.

Последние годы активно развивались новые формы производных финансовых инструментов, в том числе CDS (кредитные дефолтные свопы), которые некоторые исследователи называют катализаторами кризиса.

Развитие кредитных деривативов механизмов секьюритизации привело к усилению связей банков с финансовыми рынками и их зависимости от других финансовых институтов.

Это стало возможно также благодаря активному развитию так называемых «небанковских банков».

По мнению многих исследователей, велика роль теневой банковской системы в возникновении нынешнего мирового кризиса, в частности, об этом пишет Пол Кругман [4].

Под теневым банковским сектором он понимает, как раз квазибанковские структуры – организации, по сути выполняющие банковские операции, но формально банками не являющиеся и не подвергающиеся жесткому регулированию.

Последнее десятилетие эти структуры в США были особенно активны и нарастили объем операций до такой степени, что стали практически

сопоставимы с самой банковской системой. При этом в отличие об банков, которые в соответствии с законодательством обязаны диверсифицировать свои портфели, обязаны иметь эффективную внутреннюю систему анализа и контроля рисков, парабанковские структуры могли принимать на себя любые риски.

Кроме того, по мнению Пола Кругмана финансовый кризис 2008 года в США был в значительной мере спровоцирован деятельностью квазибанковских структур, более того, ему предшествовали ещё несколько финансовых кризисов, порожденных теневым банковским сектором.

Сценарий развития событий во всех случаях схож.

В США периодически «надувается» теневой банковский сектор, где сосредотачивается значительная часть рисков финансовой системы, в итоге пузырь лопается, что ведет к череде банкротств и других проблем.

Руководство ФРС прекрасно понимает, что необходимо жестко регулировать деятельность всех этих организаций, однако данные структуры постоянно эволюционируют, значительно изменяя свои формы.

Они играют крайне важную роль в экономике, однако со временем перерождаются в условиях недостаточного регулирования и концентрируют внимание в своей деятельности на высокорентабельных и высокорисковых операциях.

Вмешаться же в их функционирование государству достаточно сложно без ущерба для экономики, как сложно предугадать, какой вид финансовых учреждений в следующий раз окажется опасен для экономики.

Следовательно, в любой стране с достаточно развитым финансовым рынком необходимо вводить ограничения на деятельность всех компаний финансового сектора, занимающихся в какой-либо мере банковскими операциями, в какой бы форме эти компании ни создавались.

Необходимо законодательное закрепление всех видов структур и законодательное ограничение на выполнение банковских операций (как банками, так и небанковских кредитными организациями).

Особенность финансового кризиса 2008 года заключается в том, что он произошел в условиях глобализации международной экономики.

Проблемы в финансовом секторе США привели к кризису ликвидности во многих других странах, возник мировой финансовый кризис, который вскоре привел к проблемам и в реальном секторе экономики. По мнению А. Улюкаева и Е. Даниловой [1], в этом сыграли свою роль глобализация, диверсификация и перераспределение рисков между различными участниками финансового рынка, что способствовало снижению его прозрачности. А в таких условиях кризис на локальном рынке – рынке ипотечного кредитования в США – вызвал нестабильность глобального финансового рынка.

Российская экономика оказалась в большей степени подвержена влиянию

мирового финансового кризиса, чем экономики многих других стран. Важнейшей причиной такого развития событий стала сложившаяся к 2007 году структура корпоративного долга российских компаний.

В начале 2008 года В. Мау писал о том, что наметились тревожные тенденции на рынке внешнего долга. Снижение государственного внешнего долга происходило при неуклонном наращивании частного.

Причем в 2006 году произошло принципиальное изменение тенденции: если до сих пор совокупная долговая нагрузка снижалась, то в 2007 году она начала расти, усиливая тем самым зависимость экономического положения России от колебаний мировой финансовой конъюнктуры.

В феврале 2008 доля кредитов, выданных российскими банками на срок свыше трех лет, не превышала 15% в общем объеме выданных ими кредитов.

Это говорит о том, что финансирование долгосрочных проектов затруднительно для российских банков, немногие из них обладают достаточной ресурсной базой. [1].

Российские банки и компании реального сектора экономики зачастую прибегали к заимствованию за рубежом также из-за более низких ставок по кредитам. Это связано с тем, что проблемой банковской системы России является дороговизна банковских услуг и неоптимальная структура расходов банков, о чем косвенно свидетельствует такой показатель как процентная маржа.

Высока маржа по кредитно-депозитным операциям. Она составляет 5-6% по операциям с компаниями нефинансового сектора.

В странах Восточной Европы данный показатель составляет 2,7 – 3%, в странах Западной Европы – 1,4%.

Благодаря росту внешнего долга банковской системы, который в конце сентября 2008 года составил 198,2 млрд. долл., то есть порядка 20% совокупных активов, возросла зависимость российских банков от внешних источников финансирования [4]. .

Значительная часть финансирования, как банками, так и предприятиями, была получена под залог ценных бумаг. Уход иностранных инвесторов с российского финансового рынка привел к обесценению ценных бумаг, под залог которых были получены кредиты российскими компаниями. Многие из них рисковали потерять свои активы, так как раздались «звонки» от банков. Эта ситуация привела к острой потребности в ресурсах компаний, как реального сектора, так и финансового.

Большинство банков, за редким исключением тех, кто ожидал наступление этого кризиса и держал значительные резервы, столкнулись с острым дефицитом текущей ликвидности. Банки начали сворачивать объёмы кредитования, увеличивать требования к потенциальным заёмщикам и ставки по кредитам.

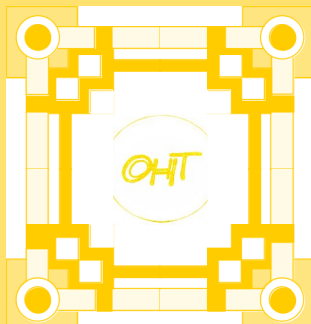
Необходимо предпринять меры, способствующие стабилизации ситуации в

банковской сфере, обеспечивающие банки достаточным количеством ликвидности для кредитования реального сектора.

Проведение антикризисного регулирования банковской системы – мер по её стабилизации, повышению устойчивости, которые могли бы предотвратить появление таких кризисов в дальнейшем остается важнейшей задачей сегодняшнего дня.

Литература:

1. Улюкаев А., Данилова Е. Российский банковский сектор в условиях нестабильности на мировом финансовом рынке: проблемы и перспективы // Вопросы экономики. – 2008. – № 3. – 1,4 п.л.
2. Виноградов Д.В. Финансово-денежная экономика: учебное пособие, ГУ ВШЭ. - 2009, 864 с.
3. Банковская система в реформирующихся экономиках / Под ред. Р.С. Гринберг, А.Я. Рубинштейн. – С-П., 2001.
4. Вознесенский Е.П. Операции коммерческих банков // Банковские услуги. – 2002. - № 6.

**ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ**

*Мельникова Ольга Федоровна,
Мордовский государственный
педагогический институт
им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

E-mail: omelnikova65@mail.ru

Аннотация. Данная статья рассматривает основные аспекты лечебно-оздоровительного туризма, виды курортов и основные методы лечения в рамках данного вида туризма.

Ключевые слова: туризм, оздоровительный туризм, курорт, методы лечения, режим.

В историческом плане туризм развивался как объективное социальное явление, удовлетворяющее потребности человека в воспитании, познании, общении, отдыхе, поэтому туризм целесообразно определять как особый вид деятельности в условиях путешествий, в свободное от работы время для удовлетворения потребностей человека в физическом и нравственном воспитании, познании окружающей среды, общении, отдыхе с использованием средств туризма в достижении туристских целей: оздоровительных, спортивных, культурно-познавательных, краеведческо-исследовательских, профессионально-деловых [4, с.217].

К наиболее древним видам туристской индустрии относится лечебно-оздоровительный туризм. С античных времен люди научились использовать минеральные воды и лечебные грязи в лечебных целях. К числу наиболее древних (бронзовый век) материальных свидетельств о лечении минеральными водами относятся руины капитальных сооружений на источниках углекислых вод в окрестностях современного швейцарского курорта Санкт-Мориц [1, с.78].

Лечебно-оздоровительный туризм – это часть туристской деятельности, предполагающей в качестве главного мотива поездки получение туристами комплекса лечебно-диагностических, реабилитационных, профилактических и рекреационных услуг, предоставляемых в местностях, отличных от места их

постоянного проживания и располагающих необходимыми для этого природными, материальными и людскими ресурсами с целью предотвращения заболеваний или реабилитации, лечения различной патологии [2, с.54].

Лечебно-оздоровительный туризм включает в себя различные курорты. *Курорт* – территория, располагающая природными лечебными факторами и необходимыми условиями для их применения с лечебно-профилактическими целями. Специализацию любого курорта определяют курортные факторы – природно-лечебные факторы, используемые для целей профилактики, терапии и медицинской реабилитации больных на курортах. Основные курортные факторы:

- ландшафтно-климатические условия;
- лечебные грязи;
- минеральные воды.

Все курорты можно разделить на следующие типы:

- бальнеогрязевой курорт – тип курорта, где в качестве основных лечебных факторов доминируют минеральные воды и лечебные грязи.

- бальнеоклиматический курорт – тип курорта, где в качестве основных лечебных факторов выступает климат и минеральные воды.

- бальнеологический курорт – тип курорта, где в качестве основных лечебных факторов используются минеральные воды (для внутреннего и внешнего применения).

- грязевой курорт – тип курорта, где в качестве основных лечебных факторов выступают лечебные грязи.

- климатокумысолечебный курорт – тип курорта, где в качестве основных лечебных факторов используются степной и лесостепной климат и кумыс – кисломолочный напиток из кобыльего молока.

- климатический курорт:

- а) приморский климатический курорт;
- б) горный климатический курорт.

Основные методы лечения и оздоровления, применяемые на современных курортах:

Иглоукалывание – древняя терапия, при которой с помощью тончайших игл, вкалываемых в точно выверенном месте на коже, стимулируется способность к самоисцелению, присущая организму.

Ароматерапия – ручной массаж тела с применением эссенций эфирного масла, благодаря чему постепенно усиливается и стимулируется обоняние, вызывая приятные ощущения и расслабление.

Ванны в серной воде – купание в термальной серной воде под периодическим воздействием гидромассажных струй, рекомендуется для очищения и смягчения кожи. Также оказывает целебное воздействие на

страдающих от ревматических болей.

Турецкая баня – горячая паровая баня в жарком и влажном помещении (температура от +40 до +50 °С). Обычно хорошо переносится благодаря умеренному жару, способствует выведению токсинов.

Питьевое лечение – внутреннее употребление воды термальных источников, количество и порядок применения которой определяет врач; благодаря этому достигается мочегонный эффект и улучшаются пищеварительные процессы.

Шотландский душ – душ под сильными струями с чередованием горячей и холодной воды с целью стимулирования кровообращения, недопущения застоя жидкостей, вредных для здоровья, улучшения фигуры.

Грязелечение – лечебное воздействие путем наложения лечебных грязей в виде компрессов, в состав которых входит вода термальных источников либо водоросли и глина. Весьма эффективный метод для улучшения кровообращения, придания тонуса тканям и их укрепления.

Фитотерапия – использование энергии роста растений для лечения ряда патологий. Способы проведения: внутреннее применение настоев, ингаляций, массаж, компрессы.

Термальные пещеры – паровая баня на термальных источниках, при разной температуре, не достигающей высоких пределов, в помещениях с очень высокой влажностью из-за испарения термальных вод; вызывает обильное потоотделение и удаление токсинов и шлаков.

Гидромассаж – массаж проводится в ванне, под струями горячей воды, насыщенной воздухом, с целью расслабления мышц и улучшения кровообращения.

Дренажный массаж – выполняется по всему телу, улучшает кровообращение, способствует выводу из организма избыточных жидкостей, улучшает венозную и лимфатическую циркуляцию.

Комплексный массаж – мануальная массажная техника с целью восстановления физического, умственного и духовного потенциала. Его называют также массажем на все случаи: дренажный, антистрессовый, восстановительный, общий.

Лечебный массаж (массотерапия) – мануальная терапевтическая практика, является существенным дополнением к сеансу грязелечения. Показан для лечения ревматических явлений, заболеваний периферийной нервной системы и циркуляционного аппарата.

Озонотерапия – лечебная методика, предусматривающая использование лечебных свойств кислорода и озона. Различается локальное либо общее применение с системой кровообращения. Показано при грыжах дисков, артритах, артрозах, целлюлите.

Ходьба в бассейне (кнейпп) – ходьба в специальных ваннах или бассейнах с резким чередованием горячей и холодной воды для улучшения циркуляции и придания тонуса тканям тела.

Сауна – баня в ограниченном пространстве с сухим разогретым воздухом (от +60 до +100 °С); цель – выведение токсинов и шлаков благодаря сильному потоотделению.

Термальный шок – так называемый термальный кризис, или бальнеологическая реакция, которая может наступить в ходе лечения на курорте как реакция приспособления организма к условиям лечения. Важно помнить, что ни проявления, ни интенсивность реакции не влияют на конечный результат лечения.

Талассотерапия (морелечение) – комплексное лечебное воздействие целого ряда компонентов морского климата: морская вода, песок, водоросли, грязи – наружное применение грязей, грязевые ванны, обертывание водорослями или купание в морской воде в специальных бассейнах.

Йога – древняя восточная практика – определенные положения тела и позы. Способствует улучшению циркуляции, успокоению нервной системы, расслаблению и повышению тонуса тела.

Для эффективности санаторно-курортного лечения особое значение имеют режимы:

- общекурортный режим распространяется на всю территорию курорта и регламентируется правилами распорядка на данном курорте. Он включает в себя регламентированную работу общекурортных диагностических, лечебных и курортно-бытовых учреждений, а также борьбу с шумом.

- санаторный режим – это распорядок и ритм жизни в санатории, обуславливающий определенную периодичность воздействия на пациента. В санаторном режиме предусмотрены как общие правила для всех пациентов, так и индивидуальные предписания и рекомендации лечащего врача, касающиеся распорядка дня пациента, выполнения лечебных назначений.

- индивидуальный режим составляется индивидуально для каждого пациента и определяется после первой беседы с врачом. Он зависит от характера болезни и состояния больного и может быть тренирующим, когда применяют повышенное воздействие процедур, или щадящим – с ограничением количества и интенсивности применяемого лечебного воздействия [2, с.98-100].

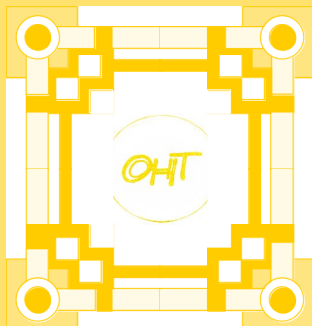
Развитие лечебно-оздоровительного туризма в нашей стране представляется особенно актуальным вследствие низкой, по сравнению с развитыми странами, продолжительности жизни граждан, обусловленной высокой заболеваемостью, высоким уровнем социальной напряженности и в целом более низким уровнем жизни [4, с.54-55].

Лечебно-оздоровительный туризм по значимости является, пожалуй, одним

из главных, ведь в его основе лежит не времяпровождение, а забота об основной жизненной ценности – здоровье человека. Во всем мире из-за ускоренной урбанизации у людей наблюдаются ухудшение деятельности жизнеобеспечивающих систем и уменьшение функциональных возможностей организма, возникновение опасных заболеваний. В организме накапливается усталость – умственная и физическая, вот почему сегодня повсюду так актуален вопрос о здоровом образе жизни. Очень многие стремятся поддерживать в норме физическую форму, не забывая при этом и о духовном обогащении.

Литература:

1. Бабкин А.В. Специальные виды туризма: учеб. пособие. – Ростов-на-Дону: Советский спорт, 2008. – 117 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Fs-78.8198-100>
2. Ветинеев А.М., Дзюбина А.В., Торгашева А.А. Лечебно-оздоровительный туризм: вопросы терминологии и типологии // Вестник СГУТиКД, 2012. – № 2 (20). С. 50-54.
3. Мельникова О.Ф., Шуняева Е.А., Ломакина Н.А. Спортивный туризм в системе физической культуры и спорта // Science Time. 2016. № 6 (30). С. 217-220.
4. Курбанова С.М. Роль и значение развития лечебно-оздоровительного туризма в экономике страны // Кишоварз. – 2010. – № 4. – С. 54–55. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=16441295>.



СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ИНСТИТУТА ШТРАФА В АДМИНИСТРАТИВНОМ И УГОЛОВНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

*Ментюкова Мария Алексеевна,
Сорокина Софья Альбертовна,
Тамбовский государственный
технический университет, г. Тамбов*

*E-mail: mariya_men2003@mail.ru
E-mail: sor.sofia2011@yandex.ru*

Аннотация. Статья посвящена проблемным вопросам, касающимся совершенствования взыскания штрафов за административные правонарушения в области дорожного движения и перспективы внесения аналогичных изменений в Уголовный кодекс РФ.

Ключевые слова: штраф, уголовное право, скидка, внесение изменений.

23 декабря 2014 года президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин подписал Федеральный закон N 437-ФЗ "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части совершенствования взыскания штрафов за административные правонарушения в области дорожного движения", который вступает в силу с 1 января 2016 года.

Согласно этому закону, начиная с 2016 года, лицо, привлеченное к административной ответственности за совершение административного правонарушения, имеет право уплатить административный штраф не позднее двадцати дней со дня вынесения постановления о наложении административного штрафа в размере половины суммы наложенного административного штрафа [5].

Однако данная норма не распространяется за совершение некоторых административных правонарушений, а именно:

- а) управление транспортным средством, не зарегистрированным в установленном порядке при повторном совершении (ч. 1.1 ст. 12.1 КоАП РФ);
- б) управление транспортным средством водителем, находящимся в состоянии опьянения, передача управления транспортным средством лицу, находящемуся в состоянии опьянения (ст. 12.8 КоАП РФ);

в) превышение установленной скорости движения транспортного средства на величину более 40, но не более 60 километров в час (ч. 6 ст. 12.9 КоАП РФ);

г) превышение установленной скорости движения транспортного средства на величину более 60 километров в час (ч. 7 ст. 12.9 КоАП РФ);

д) проезд на запрещающий сигнал светофора или на запрещающий жест регулировщика при повторном совершении, за исключением случаев нарушения правил проезда через железнодорожные пути и невыполнения требований Правил дорожного движения об остановке перед стоп-линией, обозначенной дорожными знаками или разметкой проезжей части дороги (ч. 3 ст. 12.12 КоАП РФ);

е) повторный выезд в нарушение Правил дорожного движения на полосу, предназначенную для встречного движения, либо на трамвайные пути встречного направления, за исключением объезда препятствия (ч. 5 ст. 12.15 КоАП РФ);

ж) движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением при повторном нарушении (ч. 3.1 ст. 12.16 КоАП РФ);

з) нарушение Правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства, повлекшее причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего (ст. 12.24 КоАП РФ);

и) невыполнение водителем транспортного средства требования о прохождении медицинского освидетельствования на состояние опьянения (ст. 12.26 КоАП РФ);

к) невыполнение требования Правил дорожного движения о запрещении водителю употреблять алкогольные напитки, наркотические или психотропные вещества после дорожно-транспортного происшествия, к которому он причастен, либо после того, как транспортное средство было остановлено по требованию сотрудника полиции, до проведения уполномоченным должностным лицом освидетельствования в целях установления состояния опьянения или до принятия уполномоченным должностным лицом решения об освобождении от проведения такого освидетельствования (ч.3 ст. 12.27 КоАП РФ) [2].

Анализируя перечисленные выше нормы, мы сделали вывод, что «скидка» на оплату административного штрафа не предусматривается для повторных серьезных нарушений, нарушений, совершенных лицом в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, а также для нарушений, повлекших причинение вреда здоровью.

Законодатель предусмотрел ещё одно исключение, согласно которому в случае если исполнение постановления о назначении административного штрафа было отсрочено либо рассрочено судьей, органом, должностным лицом, вынесшими постановление, административный штраф уплачивается в полном размере.

Данное нововведение в Кодекс РФ об административных правонарушениях, по нашему мнению, позволит снизить уровень неуплаты административных штрафов должниками. Снижение суммы наложенного штрафа – это стимулирование граждан к соблюдению российского законодательства и расширение их правосознания в этой области. Тем самым существенное изменение системы уплаты административных штрафов должно ограничить дачу взяток должностным лицам правоохранительных органов со стороны наших граждан.

Вопрос регулирования получения взяток должностными лицами, как мы знаем, прямо вытекает из уголовного законодательства.

Согласно части 3 статьи 291 Уголовного Кодекса РФ дача взятки должностному лицу лично или через посредника за совершение заведомо незаконных действий (бездействие) наказывается штрафом в размере от тридцатикратной до шестидесятикратной суммы взятки либо лишением свободы на срок до восьми лет со штрафом в размере тридцатикратной суммы взятки [3].

По данным Судебного департамента при Верховном суде РФ лишь за 1 полугодие 2015 года за дачу взяток осуждено 2 484 лиц [4].

Автолюбитель, пытаясь избежать административного взыскания в виде административного штрафа и давая взятку сотруднику ГИБДД, нарушает тем самым уголовное законодательство. И в этом случае он за свои неправомерные действия будет нести уже не административную, а уголовную ответственность, которая, как известно, носит более строгий характер.

В рамках правовой системы нашего государства уголовное право имеет связь с системами иных отраслей права, и «сотрудничество» с административным правом не является исключением, которое выражается в разграничении преступления от административного правонарушения, переходе от административного правонарушения в разряд преступлений и обратно. Нормы административного права, также как и нормы уголовного права, направлены на поддержание общественного порядка и общественной безопасности посредством применения мер административной или уголовной ответственности.

Внесение законодателем изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части совершенствования взыскания штрафов за административные правонарушения в области дорожного движения является отличной перспективой для внесения аналогичных изменений в Уголовный кодекс РФ.

Мы считаем, что такое направление законодательного урегулирования штрафов, как вида наказания, положительно отразится как на самих осужденных, так и на органах, принимающих решение о назначении наказания в виде штрафа.

Штраф в уголовном праве относится к таким видам наказаний, которые могут применяться как в качестве основного, так и дополнительного наказания. Как правило, штраф назначается за преступления небольшой и средней тяжести, например – кража, мошенничество и т.д.

Третьего июля 2016 года был введен в действие Федеральный закон N 323-ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности". В рамках данного федерального закона в Уголовном кодексе РФ появилась глава 15.2 под названием «Судебный штраф», включающая в себя ст. 104.4-104.5, в которых раскрываются понятие судебного штрафа и порядок определения его размера. Особое внимание стоит уделить на дополненную указанным выше законом УК РФ статьей 76.2, которая закрепила положение об освобождении от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа. На основе данных изменений, лицо, впервые совершившее преступление небольшой или средней тяжести, может быть освобождено судом от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа в случае, если оно возместило ущерб или иным образом загладило причиненный преступлением вред[3].

Российское государство, освобождая лицо, совершившее преступление, от уголовной ответственности и заменяя более строгие наказания, как например лишение свободы, на альтернативные ему более мягкие виды наказания, выражает заинтересованность в применении необходимого минимума ограничений прав и свобод преступника. Таким образом, мы видим проявление тенденции принятия законодателем таких нормативно-правовых актов, которые раз за разом усиливают гуманизацию отечественного законодательства.

Исходя из выше сказанного, мы считаем разумным внести изменения в порядок уплаты штрафа в уголовной сфере. Так как данные виды преступлений не представляют такой общественной опасности как преступления тяжкого и особо тяжкого характера. И, следовательно, наказания за совершение преступлений такого рода должны быть более мягкими.

Тяжесть совершенного преступления и имущественное положение осужденного и его семьи имеет существенное значение для определения размера штрафа в уголовном судопроизводстве, как и учет возможности получения осужденным заработной платы или иного дохода. С учетом этих же обстоятельств суд может назначить штраф с рассрочкой выплаты определенными частями на срок до пяти лет.

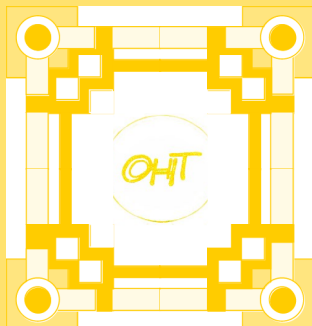
Данная система "скидок" лицам, совершившим преступления впервые, будет положительно влиять на их дальнейшее поведение. Так, уплатив половину положенной суммы за совершенное преступление, лицо будет задумываться, а сможет ли оно, при совершении аналогичного преступления в следующий раз,

уплатить целиком штраф, который полагается.

Помимо изложенного, разумно будет законодательно ограничить применение норм о снижении размера уплаты штрафов за отдельные категории преступлений и применяемые к отдельным категориям граждан. Например, за совершение преступлений в виде взяток или краж в особо крупном размере либо по делам, связанным с участием должностных лиц при превышении ими своих должностных полномочий.

Литература:

1. Конституция РФ от 12.12.1993 г. (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля, 21 июля 2014 г.) [Электронный ресурс]. Гарант. Информационно-правовой портал. – URL: <http://base.garant.ru/>
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12. 2001 г. N 195-ФЗ (ред. от 06.17.2016) [Электронный ресурс]. Гарант. Информационно-правовой портал. – URL: <http://base.garant.ru/>
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 06.07.2016) [Электронный ресурс]. Гарант. Информационно-правовой портал. – URL: <http://base.garant.ru/>
4. Федеральный закон от 03.07.2016 N 323-ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" [Электронный ресурс]. Гарант. Информационно-правовой портал. – URL: <http://base.garant.ru/>
5. Федеральный закон от 22.12.2014 N 437-ФЗ "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части совершенствования взыскания штрафов за административные правонарушения в области дорожного движения" [Электронный ресурс]. Гарант. Информационно-правовой портал. – URL: <http://base.garant.ru/>
6. Судебная статистика Судебного департамента при Верховном суде РФ – [Электронный ресурс]. Информационно-правовой портал. – URL: www.cdep.ru
7. Медведева С.В. Значение правовых позиций Конституционного суда Российской Федерации в деятельности судов общей юрисдикции по уголовным делам // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. - 2014. - № 49. - С. 51-55.



СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ В РЕШЕНИИ КАДАСТРОВЫХ ЗАДАЧ

*Нелидина Марина Юрьевна,
Новочеркасский инженерно-мелиоративный
институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск*

E-mail: marina-fox-nelidina@yandex.ru

Аннотация. Статья раскрывает понятие и содержание пространственной информации, анализирует методы получения, изучает основные тенденции её использования в сфере землеустройства и кадастра.

Ключевые слова: информация, пространственная информация, ДЗЗ, картографирование, ГИС, интегрированные компоненты, пространственные данные

Информация занимает важное место в жизни человека, так как содержит сведения об окружающем мире (объекте, процессе, явлении, событии), которые являются объектом преобразования, включая хранение, передачу, и используются для принятия решения во многих сферах человеческой деятельности.

В настоящее время именно пространственная информация является чрезвычайно важной, так как пространственные данные составляют более половины объема всей циркулирующей информации, используемой организациями, занятыми в сфере землеустройства и кадастров. Здесь необходим учёт пространственного размещения объектов, а пространственные данные опознают географическое местоположение и свойства естественных или искусственных объектов, а также их границ на земле.

Пространственная информация, в свою очередь, может быть получена с помощью дистанционного зондирования, различных видов съёмок и картографирования, а также для получения пространственной информации применяются фотографические датчики, где получение данных основано на фотоматериалах, полученных с любого летательного аппарата при аэрофотосъёмке (БПЛА) [1, 2].

В настоящее время наиболее оперативным и точным методом получения пространственных данных являются изображения со спутников высокого разрешения (табл.1).

Таблица 1

Методы получения пространственной информации

Метод	Приборы	Результат	Графическое изображение
Дистанционное зондирование Земли			
1. Космическая съёмка	автономные спутниковые съёмочные системы	Оптические спутниковые изображения	
2. Аэрофотосъёмка	БПЛА, вертолёты	Аэрофотоснимки	
Картографирование			
1. Наземные съёмки	Фототеодолиты, тахеометры	Картографические изображения, планы	

Пространственные данные могут быть представлены в виде цифровой информации пространственных объектов, которые включают сведения об их свойствах, местоположении, пространственных и непространственных свойствах - обычно состоят из двух взаимосвязанных частей тематического содержания данных и описания пространственного положения. Структура таких данных включает в себя широту, долготу и значение объектов (высота земли,

глубина моря, границы стран, экономических зон, береговой линии, и т.п.). Необходимо учитывать динамичность и изменчивость данных, а также их обновление требует, наряду с географией, учёта временных аспектов данных, расширяя понятие «пространственные данные» до «пространственно-временных» данных. Пространственная информация и данные об объектах вместе с их семантическим окружением составляют основу БД [3].

Для сбора, управления, анализа и отображения пространственной информации, ГИС – программно-аппаратный комплекс использует пространственные данные, которые содержат четыре интегрированных компонента: местоположение, свойства и характеристики, пространственные отношения, время (рис.1) [4].



Рис. 1 Структура пространственных данных

Большинство используемых пространственных данных, с которыми работают информационные системы, имеют пространственную привязку – географические координаты, т.е. относятся к какому-либо географическому объекту, так, пространственная информация реализуется в виде карт в землеустройстве. Поэтому, основное использование и преобразования пространственной информации в сфере землеустройства и кадастра является создание цифровых карт [6]. Наиболее ярким примером цифрового представления является публичная кадастровая карта (рис.2).

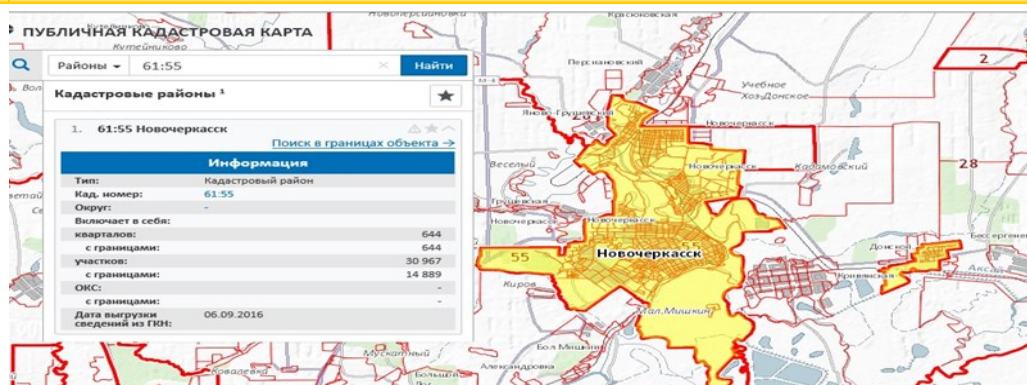
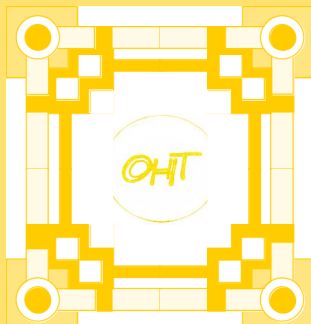


Рис. 2 Публичная кадастровая карта

Потребности общества в цифровых моделях местности, космических снимках, картах и продуктах их обработки и анализа постоянно растут. Пространственные данные являются основой кадастра, необходимы для оценки природных ресурсов и мониторинга окружающей среды, планирования развития территорий, маршрутизации транспорта и во многих других областях. В будущем задачи ГИС останутся прежними: они так же будут использоваться для управления географическими данными, пространственного анализа и передачи его результатов пользователям [5].

Литература:

1. Ткачева О.А. Мониторинг земель: специфика и технологии ведения / О.А. Ткачева // Мониторинг. Наука и технологии. 2016. № 1. С. 59-64.
2. Нелидина М.Ю. Квадрокоптер – как способ получения пространственной информации в землеустройстве // Результаты научных исследований: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 4 ч. Ч. 3 – Уфа: АЭТЕРНА, 2016. - С. 190 -194.
3. Понятие о геоинформационных системах [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - URL: <http://pandia.ru/text/79/032/89486.php> (Дата обращения 11.10.2016).
4. Пространственные данные [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - URL: http://geoinsys.narod.ru/gis_data.htm. (Дата обращения 15.10.2016).
5. Сайт о геоинформационных системах и порядке их применении [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - URL: <http://gistechinik.ru/book/000> (Дата обращения 17.10.2016).
6. Ткачева О.А. Геоинформационные технологии в решении кадастровых задач / О.А. Ткачева // Кадастр земельных ресурсов: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции. Новочеркасск: НОК, 2012. С. 50-57.



SUPPORT TECHNOLOGY FOR STUDENTS WITH DISABILITIES STUDYING SCIENCE AT TECHNICAL UNIVERSITY IN INCLUSION

*Oreshkina Olga Alekseevna,
Volkov Aleksandr Anatolevich,
Federal state budgetary institution of higher professional
education "Bauman Moscow State Technical
University" (National Research University), Moscow*

E-mail: Olga_Oreshkina@yahoo.com

Abstract. Support technology for students with disabilities studying science at technical university in inclusion.

Key words: support technology, students with disabilities, technical university.

Under Art. 5 p. 5 of the Federal Law On Education in the Russian Federation [1], Order of the Ministry of Education and Science of the RF from 9.11.2015 №1309 "On approval of the procedure for provision of accessibility conditions for disabled persons to objects and services in the sphere of education" defines the direction of the support for disabled persons in overcoming the barriers restricting their ability to get educational services. In this regard, *maintenance and support* for such students obtaining higher education is one of the most topical social tasks, defined by the Instruction of the Government of the Russian Federation from 13.07.2015 №OG- P12 – 4621 "On preparation of action plan on maintenance of young disabled persons obtaining professional education and employment."

A student with disabilities – disabled young person – is a young person aged 18 to 35, suffering from permanent health conditions caused by diseases and injury consequences, resulting in the restriction of the main life activities [2], including learning limitations [3]. Learning limitations of disabled students, including those with hearing impairment, are shown in a consistent academic decline trend in digestion of school Chemistry course, defined by the results of annual testing of the students embarking on a

study of the university Chemistry course, and, consequently, it increases the difficulties in studying Chemistry at university. The “Chemistry” discipline is an important component of engineering education, taught in most of the university program tracks.

The aim of this work is to define the main difficulties of disabled students (suffering from hearing impairment) studying the university Chemistry course and suggest tested solution technologies.

The analysis of problematic situations arising during the study of Chemistry showed that the main difficulties that both disabled students specifically and students in general experience are connected with the understanding of the text learning materials due to the semantic specificity of the modern Chemistry language that includes special symbology, terminology and nomenclature. Symbology uses chemical symbols, formulas and equations; mathematical symbols, formulas and equations; physical quantities and equations, which appears to be of great difficulty for students to comprehend. Disabled students often fail to match the names of the elements in the Mendeleev’s periodic table given in the Russian language with their symbology in case there is no Latin equivalents specified: «O» - oxygen; «C» - carbon; they fail to determine the elements’ symbols and signs of (physical and chemical) quantities in formulas without context explanations («H» - hydrogen or «H» - enthalpy, «S» - sulphur or «S» - entropy); they make no reckoning of dimensions of a quantity when carrying out calculations. The difficulties concerning the usage of formulas are exacerbated by the differentiation of symbols for the same quantities in formulas in different Chemistry learning materials ($A=p\Delta V$; $W=P p\Delta V$); the mismatch of the symbols for the same quantities in calculating formulas in physics and chemistry under common and related subject-matter and etc.

The intensive development of the modern Chemistry conditioned the emergence of numerous chemical terms and concepts, and at the same time made many linguistic-related problems actual. One of these problems is the need to adjust new scientific terminology to educational content; unify scientific concepts and terms under common approaches in national chemical terminology systems. Due to the complexity, overload and ambiguity of the conceptual framework of the modern chemistry, the study of terminology and nomenclature without such profound linguistic work is problematic for all students, especially for those with disabilities. The “Project for special requirements to the federal state standards of basic education for hearing-impaired children and children with delayed hearing loss under the conditions of inclusive education” [4] emphasizes the connection between successful learning of natural science subjects – chemistry and physics – and comprehension of the learning (written and verbal) texts.

The special requirement to the acquisition of Chemistry content knowledge is the provision of adjusted texts, the schematization of learning materials given to the students with hearing impairment in accordance with their individual abilities. This requirement is to be taken into account when Chemistry is taught to hearing-impaired students in higher education institutions, since the problems that disabled students face when studying

Chemistry in an engineering university are worsened by their individual characteristics. Hearing impairment (primary defect) can cause speech disorder (secondary defect) and communication dysfunction [5], and, as a result of ill-timed or inadequate psychological and pedagogical therapy, it can also cause significant social disorders [6]. Eventually, the inclusion conditions show psychological peculiarities of hearing-impaired students [7]: absent or individually peculiar verbal perception; restricted word stock, reading and writing skills; restricted level of student's cognition during the learning process and the cognitive capability in general. The main deviations (defects) from the norm in the process of knowledge acquisition and their causes are considered in details in the work [8]. The restrictions of such kind need to be compensated and developed *in a parallel manner with no damage to the process* of the university Chemistry course study. Thus, the support technology and methodological techniques become topical. In Bauman Moscow State Technical University such support is provided within technological disciplinary modules based on information and communication learning technology (ICT), giving students an opportunity to enter the common educational and socio-cultural environment of the higher education institution.

The "Cognitive technology of support for the Chemistry vocation-related subject", "Technology of *accessibility* and barrier-free environment" modules are being developed and implemented in the Center for Complex Rehabilitation of the Deaf and Hard-of-Hearing (**HERMC**) with the aim to compensate the restricted abilities of disabled students by means of integrative, cognitive and information and communication technologies, contributing to the formation of *special cognitive competencies*. The competencies provide the efficiency and quality increase of principle educational program learning by means of reduced workload and establishment of equal conditions.

The "Cognitive technology of support for the Chemistry vocation-related subject" module is taught along with the Chemistry course, developed and provided by the "Chemistry" chair, with the organisation of "cooperative learning" as a form of support for disabled students in inclusion. Some models of "cooperative learning" implementation are given in the work [9].

The program of maintenance for the "Chemistry" subject by means of cognitive technologies is created with consideration of educational requirements of Bauman Moscow State Technical University as National Research University of Technology to the results of the adjusted principle educational program learning of the higher education institution. The program is peculiar in the cross-disciplinary character of its content, - technological content, - which is as follows.

The technologies of *terminology competency* formation are extremely important for disabled students studying in higher education institution. The peculiarities of the Chemistry definitions include highly abstract concepts; complexity of definitions and ambiguity of their rendering; polysemy of terms and concepts; great amount of

synonyms, and etc. Students face problems with the comprehension of the terms, searching for information by key words, its analysis and interpretation, and etc.

The technologies of terminology competency formation base on the technology of glossography [10], which includes the subject-related terms as a quantity restricted, in a certain manner selected and organised total of terminological units:

- Selection of key words, unfamiliar words, unclear words;
- Glossography process – definition of the terms:
 - a) Making an alphabetically listed terminology;
 - b) Precise wording of the term in the nominative case;
 - c) Formation of the content part giving insight to the meaning of the term through the search of its definition in open information sources supported by the graphic presentation;
 - d) Obligatory provision of the context example where the term is used.
- Glossary can include not only separate words (terms), but also collocations and phrases.

The *project activities technology* based on the algorithm presentation of the problematic task solution provides the formation of the project thinking competency, project activity. Having this competency, disabled students can get lacking knowledge from various sources themselves, and they learn how to apply it to learning and professional tasks solutions; they form communication skills while working in a group, and develop research skills.

Special feature of project technology is the axiological problem of students, which requires integrated knowledge and search-based solutions. The project method is based on the development of students' cognitive skills. The project technology supposes: stated problem, topicality of expected results; students' individual work; structuring of the project content with stage results statement; implementation of research methods. It includes search, selection, systematisation of the information on the object, its analysis and synthesis; presentation to the audience.

The *technology of research activity competency formation* is the key one in the aspect of creative work formation, independent decision-making and etc. It is fulfilled in individual and group learning research and project research activities of the students. Supported by the "Technology of accessibility and barrier-free environment" module, disabled students study ICT of project-cognitive learning by means of individual and group multimedia projects on the Chemistry subject-related themes [11]. Such projects become a mean of illustrative learning with the element of barrier-free didactics.

By *technology of information competency formation and verbal reasoning training* (on the material of the Chemistry discipline) we mean.

1. *Technology of information compression and expansion*, i.e. transformation of information from one form into another; viz.: from text into table form, chemical and

mathematical formulas, charts and diagrams; verbalization of table material; transformation of chemical and mathematical formulas into text.

2. *Information technology of data collection and analysis* (including the Internet technologies), applied to information search for individual creative tasks; preparation of laboratory-based works; academic and research work. Disabled students master skills of implementation of the information received from various sources in order to overcome learning, communication and professional activity limitations; self-control skills and adjustment of their behaviour according to the situation.

3. *E-learning* (Definition by the UNESCO experts: “E-learning – learning through the Internet and multimedia”) should be mentioned in the context of technology of information competency formation. Digital information search is an important solution of educational environment accessibility for disabled students in higher education institutions. ICT serves as their work tool. E-learning, in relation to the Chemistry discipline support, includes e-learning materials, virtual laboratory practicums, relevant educational services and technologies. In HERMC, under the Moscow Department for Education task, e-learning resources were developed – laboratory works on chemistry and physics for disabled students on the platform of Apple iPad.

The projects analysed and considered the Special requirements to the provision of the content for educational resources on chemistry and physics for disabled students of various nosologies [4]. Thus, the accessibility of learning texts for deaf and hearing-impaired students is increased by means of schemes, tables, illustrative material and etc., “description of symbols by words (in writing, verbally, if needed/wished by gestures)”. The content should not cause struggle or be difficult to perceive. In order to reach this purpose, the educational resources should include *multiple ways of information representation* [12]; multiple ways of learning activity fulfillment and inclusion of students to the learning process, i.e. various means of information acquisition and educational resources management. These requirements are important to hearing-impaired students, students with other health conditions and all students in general.

Virtual laboratory-based works are not limited in time; the preparation or fulfillment can be carried out in extracurricular time, in individual manner with comfortable speed, they can be re-done multiple times. They provide the opportunity to support *home learners* and learner who are temporarily unable to visit the educational institution for health reasons. The project planning principles of virtual laboratory works on chemistry for hearing-impaired students are presented in the work [13].

E-technologies form the following skills: individual work with e-learning materials using a personal computer, tablet, mobile phone and etc.; getting consultation and evaluation from a distant teacher, carrying out joint virtual learning activity as a part of user community; using distant learning aids, including web-

sources.

The *technology of operational (logico-algorithmic) thinking skills formation* [14] includes the fulfillment of the tasks: by ready algorithm; by familiar algorithm (dynamic acquisition of situation); by self-made algorithm of the solution based on information structuring; by means of composition of several possible algorithms with the selection of the most preferable one. As a result, the skills expressed in a corresponding competency are formed. They are implemented in the fulfillment of laboratory works, home works, individual learning project research tasks and other.

The *technology of short-term and long-term memory development* by means of terms, definitions and tasks solutions algorithms speak-through is an extremely important cognitive technology for hearing-impaired students, because it provides for the development of their oral-aural function.

The efficiency of cognitive technologies implementation is promoted by the organisation and pedagogical support for the “Chemistry” discipline in the form of “cooperative learning” developed in Bauman Moscow State Technical University for the purpose of the “Chemistry” discipline supported by the order of the Government of the RF. It is carried out by the joint efforts of two teachers – subject teacher of the Chemistry chair, giving Chemistry course lectures to the HERMC students, and rehabilitation teacher of the Disabled people rehabilitation chair (HERMC). The cornerstone of the cooperation success is the rehabilitation teacher’s knowledge of the Chemistry course content and peculiarities of the HERMC students. Rehabilitation teacher, with consent of the Chemistry teacher, visits *all* classes of the latter, with the HERMC students – lectures, laboratory-based works, controlled individual works, and monitors the activity of the HERMC students, noting the problematic situations of each of them. At the own classes and individual consultations, the rehabilitation teacher works on the solution of the noted problems of the disabled students, suggesting them the technologies aimed at the formation of the corresponding cognitive competencies:

Terminology competency, including the vocabulary expansion technology and formation of the conceptual framework. *Competency of project thinking and project activity*, including the skills of: orientation in the content of the subject-related sphere; individual acquisition and accumulation of necessary knowledge from various knowledge areas by means of various sources; implementation of the knowledge in professional and learning tasks solving; rational work planning; communication in group work. *Research activity competency*, including creative work skills, individual decision-making, out-of-the-box thinking, power of observance, imagination. *Information competency* as an integrative component of disabled person’s knowledge, skills and abilities on search, analysis, selection, processing, transmission and storing of the necessary information with the help of informational means [15]. Information competency is indissolubly related to the knowledge and skills of work with information based on the new ICT, solving of academic and professional tasks by

means of these technologies, including the transformation of information from one form into another (information compression and expansion).

Competency of operational (logico-algorithmic) thinking, including the skills of: working by ready solution algorithm, implementation of a familiar algorithm to solve new tasks; making of a new solution algorithm based on the information structuring; composition of several possible solution algorithms with the selection of the most preferable one based on individual search for new information. *Competency of short-term and long-term memory and oral-aural function development*, including the use of concepts, definitions, solutions algorithms speak-through.

The learning of programs for the Chemistry course and the course of maintenance of the Chemistry discipline by means of cognitive technologies is completed with a final conference-lesson of hearing-impaired students with teachers and heads of the Chemistry chair and HERMC, where students present their individual multimedia projects on the subjects of the chemistry course, fulfilled with the implementation of the HERMC technologies.

Thus, in order to support disabled students studying the “Chemistry” natural science discipline in Bauman Moscow State Technical University under the conditions of inclusion, the organisation and pedagogical support is being implemented in their learning process in the format of “cooperative learning”, which allows discovering students’ specific problems and developing a corresponding solution technology. The cognitive technologies suggested to the students promote the formation of the cognitive competencies, together developing *special competency of a disabled student* – readiness to constantly overcome their restricting peculiarities by learning and implementing *special methods, technologies and means*.

The competencies encourage disabled students to develop meta-subject skills – responsibility, orderliness, self-control of behaviour, cooperativeness, leadership. Meta-subject skills increase efficiency and quality of the basic educational program learning by disabled students, due to workload reduction and development of *equaling* conditions. These are the *basic skills* composing the cultural and professional competencies in accordance with the requirements of the Bauman Moscow State Technical University educational standard to the bachelors’ training with the consideration of the requirements to university graduates from employers of the industry, vocation-related enterprises and scientific communities of the Moscow region.

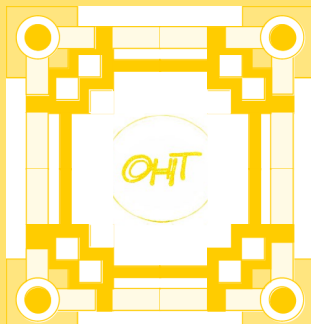
Literature:

1. Federal Law from 29.12.2012 N 273-FA (re. from 03.07.2016) “On education in the Russian Federation”. Art. 5 p. 5
2. Federal Law from 24 11. 1995. N 181-FA (re. from 29.12.2015) “On social protection of disabled persons in the Russian Federation”, Art.1

3. Order by the Ministry of Labor and Social Security of the Russian Federation №664n from 29.09.2014 “On approval of the classification and criteria, used in the procedures of the Medical and social assessment of citizens by the federal state institutions of medical and social assessment”.
4. Website of the “Project for special requirements to Federal state standards of basic and secondary general education for children with health conditions under the conditions of inclusive education”. - URL: http://fgos-ovz.herzen.spb.ru/?page_id=463 (date of visit: 06.07.2016).
5. Vygotsky L.S. Fundamentals of Defectology // Collected writings: In 6 volumes. – M. 1983
6. Astafyeva O.P., Imasheva E.G. Correctional psychology. Psychology. E-library 2015. - URL: http://dalib.ru/b/imasheva_korreksionnaya_psihologiya_shpargalka (date of visit: 02.07.2016)
7. Oreshkina O.A., Stanevskiy A.G. Tutoring as education and rehabilitation support technology for programs of integrated professional education of hearing-impaired students in Bauman Moscow State Technical University. Education through science. A collection of reports of the International Conference. – M. Bauman Moscow State Technical University. 2006, pages 81-82.
8. Stanevskiy A.G., Stolyarova Z.F. Idea and grounding of subject-related intervention courses. Psychological science and education №1, 2012, pages 46-55.
9. Shumway L.K., Gallo G., Dickson S. & Gibbs J. Co-Teaching Handbook: Utah Guidelines. Utah State Office of Education, Salt Lake City, Utah, 2011.
10. Pozdnyakova S.Y.. The linguo-didactic potential of the cognitive approach to the definition of the essence of minimum-vocabulary of the specific military aviation terms. Scientific Journal of the Baikal State University of Economics and Law. – Chita: Publishing BGUEP, 2006 – 99 p.
11. Oreshkina O.A., Volkov A.A.. Information and communication technologies of project learning for students with health conditions. Vestnik, Bauman Moscow State Technical University, №3, 2013, Series “Natural Sciences”, September 2013, index 79962.
12. Students with Disabilities and the Next Generation Science Standards. Case study 3. NGSS Release, June 2013.
13. Oreshkina O.A. Principles of the virtual laboratory works development for persons with health conditions. A collection of theses from the reports of XXVII International conference “Modern information technologies in education”. “Baitik” fund, Troitsk, June 28-29, 2016.
14. Leskovets L.K. Formation of the operational thinking of the future specialist in studying of the information technology course/ Materials of the IV international applied research conference “Professional education: problems, search, solutions” - Chelyabinsk: ChelIRPO, 2007. – 195 p.

	SCIENCE TIME	
--	--------------	--

15. Belov S.A. “Information competency” concept, its component content, qualities and function. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education “Polzunov Altai State Technical University”, Barnaul, 2012.



КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ В ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

*Осипов Александр Леонидович,
Трушина Вероника Павловна,
Новосибирский государственный
университет экономики и
управления, г. Новосибирск*

E-mail: alosip@mail.ru

Аннотация. Рассматриваются основные статистические методы, которые используются при проведении генетического анализа признаков человека. Исследованы методы сегрегационного анализа, анализа сцепления и аллельных ассоциаций. Разработано программное обеспечение для реализации этих методов.

Ключевые слова: сцепление, ассоциация, принятие решений, статистические методы, программирование, картирование, выборка, анализ.

Генетический анализ – это область генетики, занимающаяся выяснением механизмов генетической детерминации различных признаков. В рамках этого раздела решаются вопросы о том, сколько и, каких генов участвует в обеспечении полиморфизма признака, где они локализованы, как функционируют, взаимодействуют ли друг с другом, модифицируются ли внешними факторами и др. [2]. Одним из важнейших этапов генетического анализа является картирование генов, которое позволяет получать информацию о позиции гена и оказывать огромное влияние на понимание механизма зарождения и развития многих болезней.

Целью работы является разработка программного обеспечения для генетического анализа признаков человека с помощью статистических методов анализа сцепления и ассоциаций. Основная идея картирования с помощью анализа ассоциаций заключается в следующем. Если у большинства больных в популяции мутантный аллель имеет общее происхождение, окружающие маркеры находятся с ним в неравновесии по сцеплению. Для локализации гена, контролирующего болезнь, надо найти такой маркер, один из аллелей которого преобладает у больных [3]. С помощью анализа ассоциаций можно картировать

как простые бинарные, так и количественные признаки. Материалом для анализа могут служить случайные выборки из популяции, независимые группы больных и здоровых людей или выборки родственных особей [1]. Многообразие дизайнов эксперимента привело к созданию большого количества статистических методов анализа, соответствующих типу признака, числу и типу маркеров, структуре выборки. В разрабатываемом программном приложении имеется одна главная форма, представленная на рис.1.

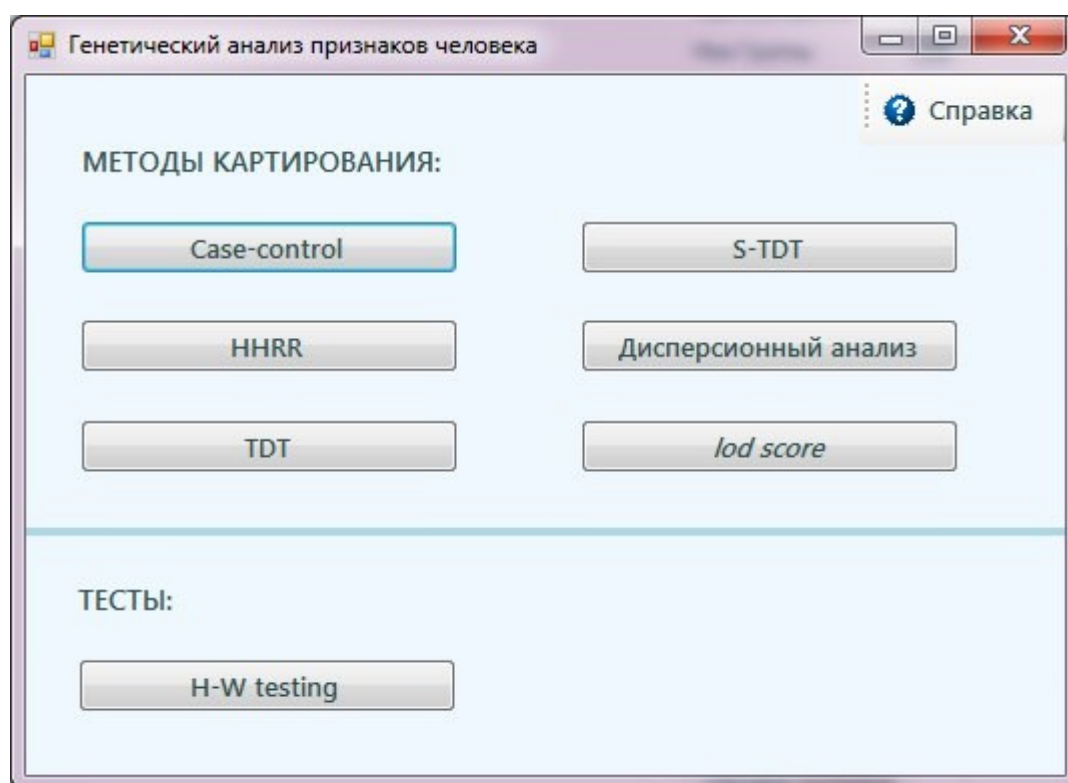


Рис. 1 Главная форма приложения

Рассмотрим работу приложения на примерах с использованием реальных данных. Пусть маркерный локус представлен тремя аллелями, распределение которых у больных и здоровых показано в табл.1.

Таблица 1

Пример данных для метода Case-control

Аллели	Больные	Здоровые
1	104	75
2	86	33
3	56	104

На рис.2 показана форма Case-control и расчет показателей.

The 'Case-control' window displays a table with the following data:

	Аллель	Больные	Здоровые	Всего
1		104	75	179
2		86	33	119
3		56	104	160
*	Всего	246	212	458

Buttons on the right: 'Загрузить из файла', 'Очистить', 'Критерий: Хи-квадрат' (dropdown), 'Рассчитать'. The status bar at the bottom shows $\chi^2 = 40.4$.

Рис. 2 Форма Case-control

Результат теста, полученный с помощью метода case-control при расчете критерия хи-квадрат, показан на рис.3.

The 'Результат' dialog box displays the following text:

$\chi^2 = 40.4$ больше граничного (5.99).

Частоты маркерных аллелей у больных и здоровых представителей популяции отличаются.

Button: 'ОК'

Рис. 3 Результат теста с помощью метода case-control

Рассмотрим еще один пример. Пусть в группу больных попали 28 человек с генотипом ММ, 48 — с генотипом Мm и 19 человек с генотипом mm. В группе здоровых 29 человек с генотипом ММ, 17 — с генотипом Мm и 8 человек с генотипом mm. Из этих данных легко получить распределение аллелей маркерного локуса среди больных и здоровых людей, которое и заносится в таблицу на форме Case-control. Произведем расчет критерия Odds Ratio, выбрав его из списка справа, от таблицы. На рис. 4 показана форма Case-control после ввода данных контрольного примера и расчета показателей.

The screenshot shows a window titled "Case-control". Inside, there is a table labeled "Данные:" (Data) with the following content:

	Аллель	Больные	Здоровые	Всего
1		104	75	179
2		86	33	119
►*	Всего	190	108	298

Below the table is a large empty light blue area. To the right of the table are three buttons: "Загрузить из файла" (Load from file), "Очистить" (Clear), and "Рассчитать" (Calculate). Below these buttons is a label "Критерий:" (Criterion) with a dropdown menu showing "Odds Ratio". At the bottom of the window, the result is displayed: "OR = 1.879, [1.141, 3.096]".

Рис. 4 Форма Case-control после ввода данных

Результат теста, полученный с помощью метода case-control при расчете критерия Odds Ratio, показан на рис.5.

The screenshot shows a window titled "Результат" (Result). It contains the following text:

OR = 1.879

Единица не попадает в 95%-й доверительный интервал [1.141, 3.096].
Можно сделать вывод о наличии ассоциации между болезнью и аллелем изучаемого локуса.

At the bottom right is an "OK" button.

Рис. 5 Результат теста с помощью метода case-control при расчете OR

В качестве примера для метода NHRR рассмотрим выборку, состоящую из 100 больных детей и их родителей, и сформируем таблицу, характеризующую трансмиссию аллелей, данные которой приведены в табл.2.

Таблица 2

Пример данных для метода NHRR

Переданные аллели	Непереданные аллели	
	аллель 1	аллель 2
Аллель М	93	31
Аллель m	63	13

SCIENCE TIME

Значения, приведенные в этой таблице, используем для вычисления критерия NHRR. На рис.6 показана форма NHRR после ввода данных.

The screenshot shows a window titled "NHRR" with a table of data and two buttons: "Очистить" (Clear) and "Вычислить" (Calculate). The table has the following data:

	Переданные аллели	Не переданные аллели M	Не переданные аллели m	Всего
M		93	31	124
m		63	13	76
Всего		156	44	200

Below the table, the calculated results are displayed: NHRR = 12.19, df = 1, P = 0.0005.

Рис. 6 Форма NHRR после ввода данных

Результат теста с помощью метода NHRR показан на рис.7.

The screenshot shows a window titled "Результат" (Result) with the following text:

NHRR = 12.19 больше граничного значения критерия хи-квадрат (3.841).
df = 1, P = 0.0005

Можно сделать вывод о наличии ассоциации между аллелем M и болезнью, обусловленной сцеплением маркерного локуса M и гена, контролирующего болезнь.

At the bottom right, there is an "OK" button.

Рис. 7 Результат теста с помощью метода NHRR

В качестве данных для примера тестирования с помощью метода TDT рассмотрим значения, приведенные выше в табл.2. На рис.8 показана форма TDT после ввода данных.

The screenshot shows a window titled "TDT" with a dropdown menu set to "обычный" (usual). It contains a table of data and two buttons: "Очистить" (Clear) and "Вычислить" (Calculate). The table has the following data:

	Переданные аллели	Не переданные аллели M	Не переданные аллели m	Всего
M		93	31	124
m		63	13	76
Всего		156	44	200

Below the table, the calculated results are displayed: TDT = 10.89, df = 1, P = 0.001.

Рис. 8 Форма TDT после ввода данных

Результат теста, полученный с помощью метода TDT при расчете обычного критерия, показан на рис.9.

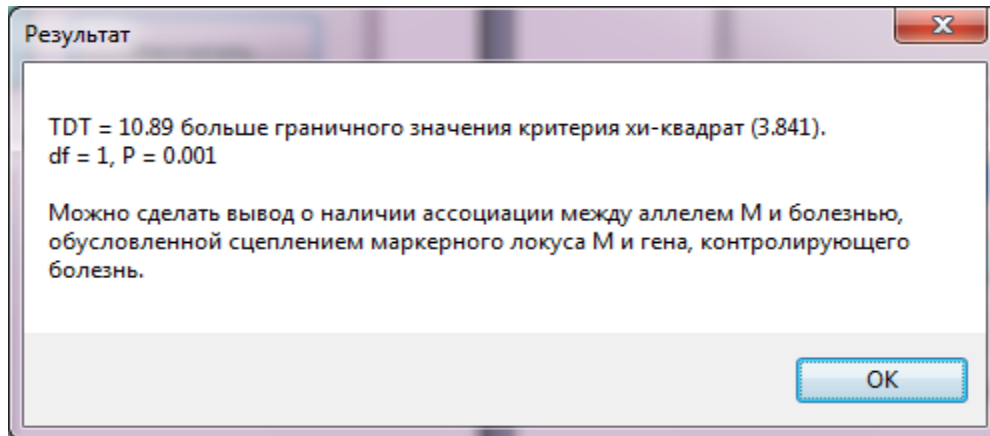


Рис. 9 Результат теста с помощью метода TDT

На рис.10 показана форма TDT после ввода данных и расчета критерия TDT, основанного на отношении правдоподобия.

основ. на отн. правдоподобия

	Переданные аллели	Не переданные аллели М	Не переданные аллели m	Всего
М		93	31	124
m		63	13	76
Всего		156	44	200

Очистить

Вычислить

Критерий отношения правдоподобия = 11.11, df = 1, P = 0.0009

Рис. 10 Форма TDT после ввода данных

Результат теста, полученный с помощью метода TDT при расчете критерия, основанного на отношении правдоподобия, показан на рис.11.

SCIENCE TIME

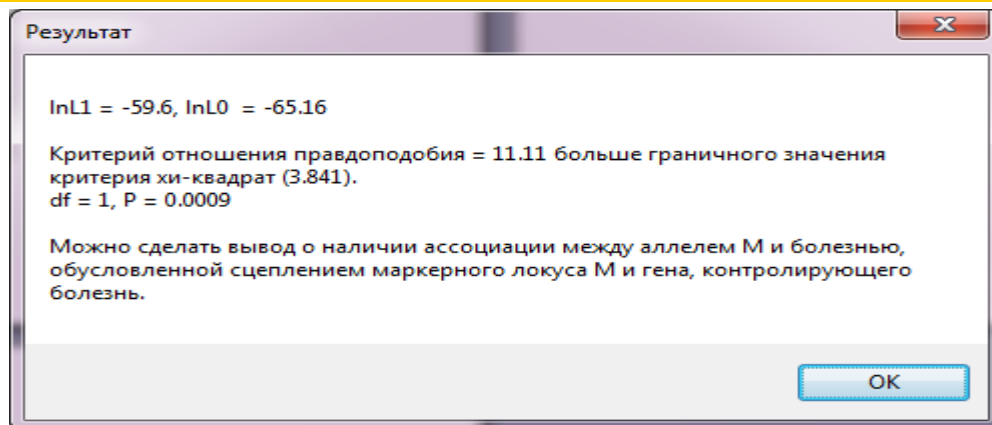


Рис. 11 Результат теста с помощью метода TDT при расчете критерия, основанного на отношении правдоподобия

В качестве примера возьмем выборку, состоящую из трех ядерных родословных, в которых не известны генотипы обоих родителей, но генотипировано по несколько потомков, среди которых встречаются как больные, так и здоровые. Эти данные были внесены в таблицу на форме S-TDT и выделены в ней розовым цветом. На рис.12 показана форма S-TDT после ввода данных и расчета статистики.

S-TDT

			Генотип			Число аллелей М у больных sibов		
	Номер sibства, i	Статус sibов	MM	Mm	mm	Наблюдаемое Y _i	Ожидаемое E _i	Дисперсия V _i
	1	Больные	1	2	0	4	3	0.6
		Здоровые	0	1	1			
	2	Больные	2	0	0	4	3.33	0.22
		Здоровые	0	1	0			
	3	Больные	2	1	0	5	3.75	0.69
		Здоровые	0	0	1			
	Сумма					13	10.08	1.51

Очистить

Вычислить

Статистика Z = 1.97, p = 0.025

Рис. 12 Форма S-TDT после ввода данных и расчета статистики

SCIENCE TIME

Результат, полученный с помощью метода S-TDT, показан на рис.13.

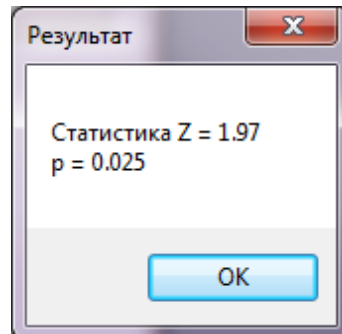


Рис. 13 Результат теста с помощью метода S-TDT

Заполним таблицу на форме «Дисперсионный анализ» значениями количественного признака у особей с различными генотипами маркерного локуса.

На рис.14 показана форма для ввода данных и анализа ассоциаций с помощью дисперсионного анализа после загрузки данных из файла и расчетов.

j	MM	Mm	mm
7	-0.174	-0.154	-0.157
8	-2.297	1.108	-0.714
9	-1.519	-1.195	0.041
10	0.618	0.562	0.687
11	-1.438	-1.098	-0.246
12	0.156	1.927	0.988
13	2.209	-0.412	-0.42
14	0.117	0.897	0.355
15	-0.285	-0.14	-0.349
16	0.867	1.007	-0.289
17	0.758	0.85	0.119
18	-0.161	-0.454	-0.051
19	-1.058	-1.328	-0.538
20	-0.683	0.454	1.831
* $\bar{x}$	-0.1987	0.1715	0.2935

F = 1.264

Рис. 14 Форма «Дисперсионный анализ» после ввода данных

Результат дисперсионного анализа показан на рис.15.

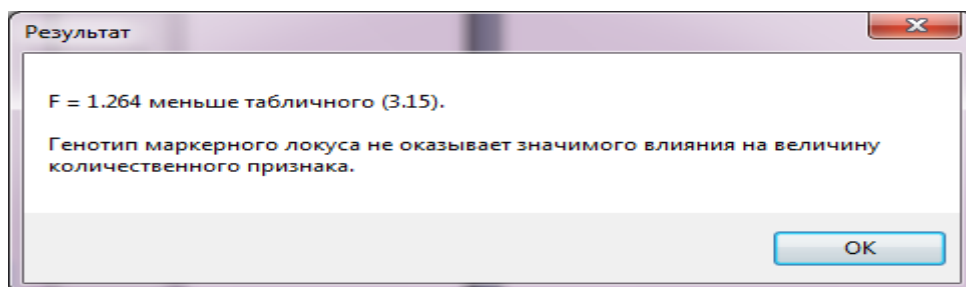


Рис. 15 Результат дисперсионного анализа

Для расчета равновесия Харди-Вайнберга возьмем выборку, состоящую из двухсот неродственных особей, которые были генотипизированы по десяти SNP маркерам. Результаты генотипирования представлены в табл.3.

Таблица 3

Пример данных для расчета равновесия Харди-Вайнберга

Номер маркера	Наблюдаемые численности генотипов			
	N_{MM}^O	N_{Mm}^O	N_{mm}^O	N_{NA}
1	114	80	6	0
2	56	111	32	1
3	168	29	3	0
4	167	26	7	0
5	60	96	44	0
6	95	90	14	1
7	51	110	39	0
8	118	48	22	12
9	121	60	19	0
10	79	95	25	1

На рис. 16 показана форма для расчета равновесия Харди-Вайнберга после загрузки данных из файла.

SCIENCE TIME

Номер маркера	q	Наблюдаемые численности генотипов				Ожидаемые численности генотипов				N	χ ²	p при df = 1
		NO(MM)	NO(Mm)	NO(mm)	N(NA)	NE(MM)	NE(Mm)	NE(mm)				
1		114	80	6	0							
2		56	111	32	1							
3		168	29	3	0							
4		167	26	7	0							
5		60	96	44	0							
6		95	90	14	1							
7		51	110	39	0							
8		118	48	22	12							

Buttons: Загрузить из файла, Очистить, Вычислить

Рис. 16 Форма «Тест на равновесие Харди-Вайнберга» после загрузки данных из файла

На рис.17 показана эта же форма после расчета статистики. Полужирным шрифтом и розовым цветом в последнем столбце выделены отличия на уровне значимости $p < 0.5$. Это говорит о том, что численности генотипов трех из десяти маркеров не соответствуют ожидаемым при равновесии Харди-Вайнберга, и указывает на присутствие ошибок. Для устранения этих ошибок проводят коррекцию данных с последующим тестированием.

Номер маркера	q	Наблюдаемые численности генотипов				Ожидаемые численности генотипов				N	χ ²	p при df = 1
		NO(MM)	NO(Mm)	NO(mm)	N(NA)	NE(MM)	NE(Mm)	NE(mm)				
2	0.44	56	111	32	1	62.41	98.07	38.53	199	3.47	0.0625	
3	0.088	168	29	3	0	166.35	32.1	1.55	200	1.67	0.1963	
4	0.1	167	26	7	0	162	36	2	200	15.43	0.0001	
5	0.46	60	96	44	0	58.32	99.36	42.32	200	0.23	0.6315	
6	0.296	95	90	14	1	98.63	82.94	17.44	199	1.41	0.2351	
7	0.47	51	110	39	0	56.18	99.64	44.18	200	2.16	0.1416	
8	0.245	118	48	22	12	107.16	69.55	11.28	188	17.96	0	
9	0.245	121	60	19	0	114	73.99	12	200	7.16	0.0075	

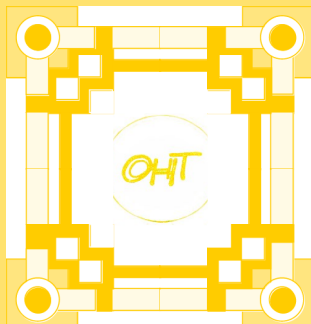
Buttons: Загрузить из файла, Очистить, Вычислить

Рис. 17 Форма «Тест на равновесие Харди-Вайнберга» после расчета статистики

Перечисленные выше методы, а также тест Хайди-Вайнберга, применяемый для контроля генотипирования случайной выборки особей из популяции, были реализованы в виде программного приложения для генетического анализа признаков человека на языке C# в среде Visual Studio 2012. Созданная программа будет полезна специалистам в области генетики, и поможет гораздо быстрее проводить генетические тесты.

Литература:

1. Аксенович Т.И., Белоногова Н.М. Картирование генов с помощью неравновесия по сцеплению или аллельных ассоциаций: учеб. пособие / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2008. 98 с.
2. Аксенович Т.И. Статистические методы генетического анализа признаков человека: учеб. пособие / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2003. 160 с.
3. Трушина В.П., Пятнищев Д.В. Мобильное приложение для принятия решений с помощью методов анализа ассоциаций // В мире научных открытий. 2015. № 8.1 (68). С. 377-384.



К ВОПРОСУ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ РЕШЕТКИ В СУШИЛКАХ С КИПАЮЩИМ СЛОЕМ ИНЕРТНЫХ ТЕЛ

*Пахомов Андрей Николаевич,
Скрипникова Светлана Геннадьевна,
Сироткин Алексей Олегович,
Бирюкова Ирина Александровна,
Тамбовский государственный
технический университет, г. Тамбов*

E-mail: panpost@yandex.ru

Аннотация. Представлены основные подходы к выбору конструкции газораспределительной решетки в сушилках с кипящим слоем инертных тел. Дано описание характера влияния типа решетки на гидродинамические особенности поведения кипящего слоя и на кинетику сушки. Показаны основные идеи и направления по выбору конструкции газораспределительной решетки в сушилках с кипящим слоем инертных тел.

Ключевые слова: конструкция, сушилка, кипящий слой, решетка, неоднородность, выбор.

Использование аппаратов с кипящим слоем на сегодняшний день является одним из наиболее перспективных методов для сушки жидких дисперсных продуктов, продуктов, склонных к термодеструкции, термолабильных продуктов, продуктов тонкого химического синтеза, пищевых продуктов и продуктов фармацевтической промышленности. Также применение аппаратов в кипящем слое является перспективным для тепловой обработки зернистых и порошкообразных продуктов.

Выбор вида и конструкции газораспределительной решетки в сушилках с кипящим слоем является определяющим фактором характера гидродинамики слоя, а, соответственно, характера тепломассообмена при сушке. Этот выбор зачастую определяет производительность и устойчивости работы аппарата. Одной из главных целей выбора газораспределительной решетки является возможность распределения сушильного агента по сечению сушилки, обеспечивающего равномерное кипение, минимизацию застойных зон (в идеале

их отсутствие), уменьшению различного рода неоднородностей слоя, в частности, исключению локальных прорывов сушильного агента, ухудшающих энергетические показатели аппарата, а также уменьшающих производительность и ухудшающих качество продукта. Неоднородности слоя, возникающие вследствие некорректного выбора газораспределительной решетки, в основном влияют на снижение выхода целевого продукта и уменьшение его качественных характеристик. Такие же особенности наблюдаются и при процессах термообработки зернистых и порошкообразных материалов [1, 2].

Зачастую решение задачи выбора газораспределительного устройства связано с взаимоисключающим решением. При этом, как правило, необходимо знание особенностей работы выбранного типа газораспределительной решетки для выбранной конструкции аппарата и для вида высыхающего материала. Выбор вида решетки, как правило, лимитируется минимизацией энергетических затрат при максимально возможном выходе целевого продукта. Исследование выбранного типа газораспределительной решетки в широком диапазоне скоростей сушильного агента, как правило, приводит к формированию различных гидродинамических режимов поведения кипящего слоя: от режима фильтрования неподвижного слоя, через однородное кипение к наблюдению неоднородностей слоя в виде пузырьков, каналов, поршнеобразованию и уносу. При этом, как правило, необходимо остановиться на некотором значении скорости сушильного агента, обеспечивающего наибольшую интенсивность взаимодействий частиц в слое и наибольшую скорость сушки продукта [2].

Как правило, выбор скорости течения сушильного агента и, соответственно, режима кипения связан с характером материала и способом выгрузки сухого продукта из аппарата. При этом границы существования различных режимов псевдооживления для определенных видов газораспределительной решетки важны с точки зрения повышения качества готового продукта, зависящего в большей степени от гидродинамического режима. Необходимо отметить, что переход от одного режима кипения к другому для газораспределительных решеток разного типа может происходить при разных скоростях сушильного агента [3].

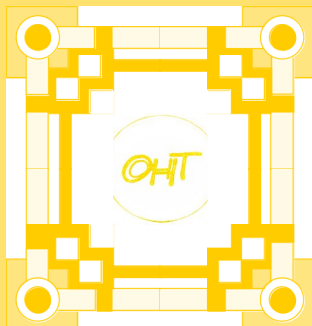
Например, переход от высокопористой газораспределительной решетки с высоким гидравлическим сопротивлением и низким живым сечением к крупноперфорированной решетке приводит к переходу от равномерного псевдооживления по всему сечению аппарата к наблюдению формирования областей значительных неоднородностей, в частности, появлению каналообразования и застойных зон [4]. Соответственно, для одной и той же конструкции сушильного аппарата применение разных видов газораспределительных устройств будет приводить к существенному смещению границ между режимами псевдооживления, а также наблюдению переходных

областей, когда разные режимы могут существенно вырождаться при близких значениях скоростей сушильного агента. Особую роль в выборе вида гидродинамического режима зависимости от вида газораспределительной решетки является моделирование механики течения сушильного агента и движения частиц в кипящем слое [4].

Исследование данной проблемы в последнее время ведется очень интенсивно с использованием современных программных пакетов моделирования течений на современных ЭВМ [2]. Наиболее простым способом выбора газораспределительной решетки видится применение моделей сушилки с удачным масштабным переходом, работающим на заданном высушиваемом продукте, и исследование этой сушилки при разных газораспределительных решетках с получением опорных значений по переходу от одного режима кипения к другому [1].

Литература:

1. Пахомов А.Н. Интенсификация процесса сушки жидкой послеспиртовой барды в аппарате с кипящим слоем инертных тел / А.Н. Пахомов, Н.С. Сорокина, А.В. Баландина // Инженерный вестник Дона, 2014, № 4. - URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2014/2727
2. Пахомов А.Н. Исследование характера кипящего слоя в сушилке с инертными телами / А.Н. Пахомов, С.Г. Скрипникова, А.О. Сироткин, Р.С. Загребнев // Инженерный вестник Дона, 2016, № 1. - URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2016/3547
3. Пахомов А.Н. Возможности повышения энергоэффективности утилизации жидкой послеспиртовой барды / А.Н. Пахомов, Е.А. Ильин, А.В. Баландина, Л.А. Козлова, Е.А. Хатунцева // Наука в центральной России. - 2013. - № 5S.—С. 14-17.
4. Пахомова Ю.В. Оценка качества готового продукта при сушке жидких дисперсных веществ / Ю.В. Пахомова, В.И. Коновалов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2011. – № 2 (33). – С. 407–412.



ТЕАТРАЛИЗОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК МЕТОД ПРЕОДОЛЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ У ДОШКОЛЬНИКОВ

*Пиюк Наталья Сергеевна,
Лешкунова Елена Юрьевна,
Муниципальное автономное
дошкольное образовательное
учреждение детский сад №11, г. Армавир*

E-mail: alexkat_salnikov@mail.ru

Аннотация. В статье развивается идея о том, что нарушения речевого развития детей рассматривается, прежде всего, как нарушение общения. Отклонения в развитии речи отражаются на формировании всей психической жизни ребенка. Совместная со сверстниками и взрослыми театрализованная (театрально-игровая) деятельность оказывает выраженное психотерапевтическое воздействие на аффективную и когнитивную сферы ребенка, обеспечивает коррекцию нарушений коммуникативной сферы. Дети в коллективе проявляют индивидуальные особенности, что способствует формированию их внутреннего мира, преодолению коммуникативной дезадаптации.

Ключевые слова: адаптация, общеразвивающие игры, коррекция, театрально-игровая деятельность.

Функции детской игры определяются ее психологическими особенностями, раскрытыми в исследованиях Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, Д.Б. Эльконина и др. В игре формируется личность ребенка, реализуются ее потенциальные возможности и первые творческие проявления. В театрально-игровой деятельности происходит интенсивное развитие познавательных процессов, эмоционально-личностной сферы. Игра может изменить отношение ребенка к себе, самочувствие, способы общения со сверстниками. Психотерапевтический механизм сценических игр состоит в определении ролей для участников. Роль может раскрыть в ребенке потенциальный коммуникативный ресурс. Любимые герои становятся образцами для подражания и отождествления. Именно способность ребенка к такой идентификации с полюбившимся образом позволяет педагогам через театрализованную деятельность оказывать позитивное влияние на детей [3].

Театрализованная деятельность в практике следует рассматривать как совокупность методик, построенных на применении этого искусства в своеобразной символической форме. Её основные функции:

- *катарсическая* (очищение, освобождение от негативных состояний);
- *регулятивная* (снятие нервно-психического напряжения, регуляция психосоматических процессов, моделирование положительного психоэмоционального состояния);
- *коммуникативно-рефлексивная* (коррекция нарушений общения, формирование адекватного межличностного поведения, самооценки).

Театрализованная деятельность служит важнейшим средством развития эмпатии — условия, необходимого для организации совместной деятельности детей. В основе эмпатии лежит умение распознавать эмоциональное состояние человека по мимике, выразительным движениям и речи, ставить себя на его место в различных ситуациях, находить адекватные способы воздействия (В.А. Петровский, Л.П. Стрелкова). Как писал Б.М. Теплов, чтобы веселиться чужим весельем и сочувствовать чужому горю, нужно уметь с помощью воображения перенестись в положение другого человека, мысленно стать на его место [7].

Театрализованная деятельность детей дошкольного возраста включает в себя следующие разделы:

- игры в кукольный театр;
- игры-драматизации;
- игры-представления (спектакли).

Как утверждал Л.С. Выготский, драматизация, основанная на действии, совершаемом самим ребенком, наиболее близко, действенно и непосредственно связывает художественное творчество с личными переживаниями [13].

Принципы театрализованной деятельности. Принципы театрализованной деятельности, построены на фундаментальных положениях общей, возрастной и специальной психологии о том, что личность — это целостная психологическая структура, которая формируется в процессе жизни человека на основе усвоения им общественных форм сознания и поведения (Б.Г. Ананьев, Л.И. Божович, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин и др.) [5].

Кроме этого, следует выделить некоторые специфические принципы.

- принцип стимуляции познавательной, исследовательской деятельности, активности ребенка. Имеет место ситуация выбора, незавершенный образ, его неожиданность и проблемность, постановка дальней цели.
- принцип творческой, гуманной направленности педагогического процесса, характеризующийся развитием воображения, фантазии.
- принцип свободы и самостоятельности, позволяющий подражать, создавать, комбинировать, самостоятельно выбирать мотивы и способы действия.

- принцип интегративности, характеризующийся связью:

а) театрализованной с другими видами деятельности (речевой, художественной, музыкальной и др.), с различными видами искусств (драматическим, изобразительным);

б) детского и взрослого искусств;

в) театральной игры и совместной созидательной деятельности педагога и ребенка;

г) ребенка и ребенка, ребенка и продуктов театральной культуры;

д) специально организованной и самостоятельной деятельности.

- принцип обучения и творчества, означающий целенаправленное и планомерное усвоение ребенком знаний, умений, навыков, а затем использование их для решения творческих задач по этапам:

а) ориентировка ребенка в новой для него театрализованной деятельности, где доминирует обучение, внесение элементов творчества;

б) побуждение к сотворчеству с взрослым, где обучение и творчество имеют равноправное значение;

в) самостоятельный поиск решения творческих задач.

Психологические механизмы воздействия театрализованной деятельности. Отметим два механизма психологической коррекции с помощью театрализованной деятельности:

- искусство позволяет в своеобразной символической форме переконструировать негативную ситуацию, используя креативные способности ребенка;

- под воздействием искусства появляется эстетическая реакция, изменяющая действие аффекта, т.е. негативные чувства превращаются в свою противоположность, положительную эмоцию (Л.С. Выготский).

Очень важен в арт-терапии креативный принцип, т.е. максимальная ориентация детей на творчество, развитие психофизических ощущений, раскрепощение личности. Также учитывается психологическая комфортность, которая предполагает:

- снятие по возможности всех стрессообразующих факторов;

- раскрепощенность, стимулирующую развитие духовного потенциала и творческой активности;

- развитие реальных мотивов (игра и обучение проходят не по принуждению, а радостно, так как театрализованные игры пользуются у детей неизменной любовью);

- преобладание внутренних, личностных мотивов над внешними, ситуативными, исходящими из авторитета взрослого;

- включение во внутренние мотивы мотивации успешности, продвижения вперед.

Содержание театрализованной деятельности. Театрализованная деятельность способствует развитию:

- психофизических способностей (мимики, пантомимики);
- психических процессов (восприятия, воображения, мышления, внимания, памяти и др.);
- речи (монолог, диалог);
- творческих способностей (умения перевоплощаться, импровизировать, брать на себя роль).

Театрализованная деятельность помогает формированию следующих умений и навыков детей:

- разыгрывание стихов, скалок, рассказов, мини-сценок;
- владение куклой, игрушкой и всеми доступными видами театра (би-ба-бо, плоскостным, теневым, игрушки, пальчиковым и др.);
- амплификация (обогащение) театрального опыта (знания о театре, театральных профессиях, костюмах, атрибутах, терминологии);
- изготовление и подбор атрибутов, кукол и игрушек, элементов костюмов.

Театральные игры. Театральная игра направлена на развитие игрового поведения, эстетического чувства, способности творчески относиться к любому делу и уметь общаться со сверстниками в различных жизненных ситуациях. Данные игры условно можно разделить на общеразвивающие и специальные [15].

Общеразвивающие игры учат ребенка умению ориентироваться в окружающей обстановке, развивают произвольную память и быстроту реакции, умение согласовывать свои действия с партнерами, активизируют мыслительные процессы. Также они способствуют адаптации детей в коллективе сверстников и создают предпосылки для успешной учебы в школе - в первую очередь за счет актуализации интеллектуального, эмоционально-волевого и социально-психологического компонентов [4].

Специальные игры развивают воображение и фантазию, готовят детей к действию в сценических условиях, где все является вымыслом. К.С. Станиславский призывал актеров учиться вере и правде игры у детей, поскольку они очень серьезно и искренне способны верить в любую воображаемую ситуацию, легко менять свое отношение к предметам, месту действия и партнерам по игре [14].

Упражнения и этюды. Любые действия в жизни совершаются естественно и оправданно. Ребенок не задумывается над тем, как он, например, поднимает упавший карандаш, или кладет на место игрушку. Делать то же самое на сцене, когда за тобой следят зрители, не так просто [2].

Чтобы быть естественным, необходимо найти ответы на вопросы *почему, для чего, зачем я это делаю?* Развивают эту способность *упражнения и этюды*

на сценическое оправдание (умение объяснить, оправдать любую свою позу или действие нафантазированными причинами - предлагаемыми обстоятельствами).

Темы для таких маленьких спектаклей (этюдов) близки и понятны детям (*Ссора, Обида, Встреча*). Умение общаться с людьми в различных ситуациях развивают этюды на вежливое поведение (*Знакомство, Просьба, Благодарность, Угощение, Разговор по телефону, Утешение, По-здравления и пожелания*). С помощью мимики и жестов разыгрываются этюды на основные эмоции (*Радость, Гнев, Грусть, Удивление, Отвращение, Страх*) [1].

Если этюды разыгрываются по сказкам, вначале необходимо определить характер героя (ленивый или трусливый, добрый или злой, глупый или умный) и сформулировать его речевую характеристику. Каждый сказочный персонаж обладает собственной манерой говорить, которая проявляется в диалогах и делает их живыми и естественными.

Работа над этюдами развивает многие качества, в том числе умение действовать в условиях вымысла и общаться, реагируя на поведение партнера.

Ритмопластика. Ритмопластика включает в себя комплексные ритмические, музыкальные, пластические игры и упражнения, которые способствуют развитию естественных психомоторных способностей дошкольников, обретению ими ощущения гармонии с окружающим миром, формированию свободы и выразительности движений, воображения.

У некоторых детей наблюдается перенапряжение («зажим») всех или отдельных групп мышц или расслабленность («развязность») движений. Поэтому наряду с упражнениями и играми, направленными на развитие двигательных навыков, проводятся специальные игры в попеременном напряжении и расслаблении различных групп мышц, вплоть до полного расслабления тела, лежа на полу.

Режиссер Ф.Ф. Комиссаржевский отмечал, что не только органы речи, звуки и мышцы лица актера, но и все его тело должно быть технически приспособленным для выражения переживаний. Жесты — важное средство невербальной выразительности. Владение жестом не является врожденным навыком и зависит от воспитания, социальных и национальных особенностей. Работе над выразительностью жестов, поз, мимики отводится значительное время.

Жест - это самоцель - он лишь показывает то, что невозможно в данной ситуации объяснить словами. Он оправдан, только когда вызывается внутренней потребностью, выражает определенные чувства по отношению к окружающим [10].

Речевые игры и упражнения. Данный раздел объединяет игры и упражнения, направленные на развитие дыхания и свободы речевого аппарата, умение владеть правильной артикуляцией, четкой дикцией, разнообразной

интонацией, логикой и орфоэпией. Сюда также включаются игры со словом, развивающие связную речь, творческую фантазию, умение сочинять небольшие рассказы и сказки, подбирать простейшие рифмы.

Таким образом, данные упражнения делятся на три вида:

- дыхательные и артикуляционные;
- дикционные и интонационные;
- творческие (со словом).

Заниматься с дошкольниками специальной профессиональной подготовкой невозможно, поскольку у них еще недостаточно сформирован дыхательный и голосовой аппарат. Необходимо стремиться к тому, чтобы дети понимали: речь актера должна быть более четкой, звучной и выразительной, чем в жизни. В зависимости от поставленной задачи акцент делается то на дыхание, то на артикуляцию, то на дикцию, то на интонацию или высоту звучания [11].

В работе с детьми всегда необходимо опираться на их эмоциональный мир, познавательный интерес. Именно поэтому так велика роль стихов в детских театральных играх и упражнениях.

Стихотворный текст как ритмически организованная речь активизирует весь организм ребенка, способствует развитию его голосового аппарата. Стихи носят не только тренировочный характер для формирования четкой, грамотной речи, но и находят эмоциональный отклик в душе ребенка, делают увлекательными различные игры и задания. Особенно нравятся детям диалогические стихи. Говоря от имени определенного действующего лица, ребенок легче раскрепощается, общается с партнером. На следующем этапе из стихотворения можно создать целый мини-спектакль и разыграть его в форме этюдов. Кроме того, разучивание стихов развивает память и интеллект [9].

Работа над спектаклем. Создание спектакля с дошкольниками - очень увлекательное и полезное занятие. Совместная творческая деятельность вовлекает в процесс постановки даже недостаточно активных детей, помогая им преодолеть трудности в общении.

Как правило, материалом для сценического воплощения служат сказки. Русские народные сказки несут в себе активизирующее воздействие, как на речевую деятельность, так и эмоциональную сферу ребенка. Чувства, вызываемые сказкой, неустойчивы и выразительны, как и эмоции детей. Сказка базируется на народно-этнической культуре, фольклорных корнях и обладает богатым социальным, нравственно-педагогическим потенциалом [8].

С социально-педагогической точки зрения сказка выполняет следующие функции:

- социализации, поскольку приобщает новое поколение к общечеловеческому и этническому опыту;
- креативную, поскольку выявляет, развивает и реализует творческий

потенциал личности, его образное и абстрактное мышление;

- лексико-образную, поскольку формирует языковую культуру личности, активизирует и развивает внутреннюю слухоречевую память ребенка. При слушании и чтении сказок происходит интериоризация вербально-знаковых форм сказок, а при пересказе, драматизации - становление речевой культуры. Развиваются основные языковые функции - экспрессивная (вербально-образный компонент речи) и коммуникативная (способность к общению, пониманию, диалогу);

- развивающе-терапевтическую, поскольку имеет психотерапевтический эффект, который Аристотель обозначил термином *катарсис* (очищение души, умиротворение, снятие стресса).

Иначе говоря, при работе над спектаклем формируются такие качества личности, как автономность, которая выражается в стремлении проявить свое личное мнение; активность, предполагающая способность владеть инициативой в общении; социальная компетентность, связанная с сопереживанием и содействием, познанием другого человека, выбором адекватных ситуаций, способов общения и поведения [6].

Кукольный театр. Ребенок с удовольствием берет в руки персонажа кукольного театра и от его лица рассказывает о своих мыслях. С помощью куклы он может выразить и отрегулировать собственные переживания. Кукла провоцирует детей на ведение диалога, что служит стимулирующим фактором для развития диалогической речи.

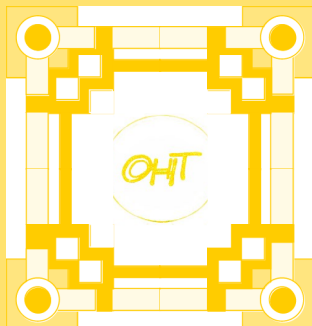
Опосредуя с куклами взаимодействие с другими людьми, дети постигают процесс общения со сверстниками. Исполняя роли персонажей с разными характерами, они примеряют на себя различные модели социального поведения [12].

Все вышесказанное дает основание утверждать, что применение театрализованной деятельности повышает эффективность психокоррекции речевого развития детей дошкольного возраста за счет комплексного аффективно-коммуникативного воздействия.

Литература:

1. Акулова О.А. Театрализованные игры // Дошкольное воспитание. - 2005. - № 4. - С.6-8.
2. Алексеева М.М., Ушакова О.С. Взаимосвязь задач речевого развития детей на занятиях по воспитанию умственной активности у детей
3. Алексеева М.М., Яшина В.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников. - М.: Академия, 2012. - 400 с.

4. Антипина Е.А. Театрализованная деятельность в детском саду. - М.: Просвещение, 2013. - 78 с.
5. Артемова Л.В. Театрализованные игры дошкольников. - М.: Просвещение, 2012. - 127 с.
6. Белоус Е. Развитие речи и фонематического слуха в театрально-игровой деятельности // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 7. - С. 66-70.
7. Бородич А.М. Методика развития речи детей. - М.: Образование, 2012. - 255 с.
8. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. - М.: Эксмо, 2003. - 512 с.
9. Ефремова Н. Сказочная история // Дошкольное воспитание. - 2003. - № 11. - С. 56.
10. Запорожец А.В., Д.В. Эльконин. Психология личности и деятельности дошкольника. - М.: Просвещение, 1996. - 343 с.
11. Петрова Т.И., Сергеева Е.Л., Петрова Е.С. Театрализованные игры в детском саду. - М.: Школьная пресса, 2011. - 165 с.
12. Сорокина М., Миланович Л. Программа "Театр - творчество - дети" // Дошкольное воспитание. - 2012. - № 11. - С. 7.
13. Тихеева Е.И. Развитие речи детей. - М.: Просвещение, 1981. - 159 с.
14. Ушакова О.С. Развитие речи дошкольника. - М.: МИПМП, 2011. - 237 с.
15. Щёткин А.В. Театральная деятельность в детском саду. - М.: Мозаика - Синтез, 2013. - 107 с.



ОБРАЗОВАНИЕ – НАДЕЖНАЯ ИНВЕСТИЦИЯ В БУДУЩЕЕ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ

*Плужник Геннадий Николаевич,
Ивушкина Мария Петровна,
Филиала Частного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский университет
им. С.Ю. Витте», г. Рязань*

E-mail: plugnikg@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена проблемам, связанным с реформированием отечественной системы образования. В определенной степени раскрывается опыт зарубежной образовательной системы на примере Китая, взаимосвязи образования с рынком труда и перспективой занятости трудоспособного населения.

Ключевые слова: рынок образовательных услуг, профессиональное образование, востребованность, жесточайшая конкуренция, специальная подготовка, передовые позиции, рейтинг, хозяйственный механизм, мировая экономика, стандарты, экономическая политика.

В настоящее время постоянно возникают серьезные дискуссии по проблемам, связанным с реформированием образования, поскольку профессиональное образование является одной из важнейших составляющих в системе воспроизводства, подготовки и переподготовки кадров. В современном обществе одной из главнейших задач для каждого является получение образования, позволяющее ему быть конкурентоспособным на рынке труда. Особую роль в этом принадлежит профессиональному образованию, под которым понимается система знаний, практических умений и навыков в определенной области трудовой деятельности, представляющее собой совокупность функций, действий, операций, которые приходится выполнять специалистам при выполнении должностных обязанностей в соответствии с профессией.

По большому счету определяющим в обеспечении благополучия каждого человека является устойчивый род деятельности, требующий специальной подготовки, выполняемой постоянно или относительно постоянно и дающей ему

средства к существованию, т.е. профессия, приобретенная в результате осуществления целенаправленной деятельности, в т.ч. при получении образования во время обучения в одном или нескольких учебных заведениях и последующем закреплении полученных академических знаний в процессе приобретения практического опыта.

Таким образом, абсолютно неслучайно проблемы образования так настойчиво обсуждаются в нашем обществе. Судьба людей, желающих быть востребованными в условиях жесточайшей конкуренции, возникшей вследствие ограниченной профессиональной занятости, их неопределенность в приобретении постоянного места работы, обеспечивающего требуемый уровень жизни и формирует общий фон отношений к образованию как к необходимой потребности, главной составляющей успеха будущего.

Что же происходит в действительности и почему наше государство так легко уступило передовые позиции по уровню образованности общества и лишь отдельные учебные заведения страны пытаются удерживать свой имидж среди лучших вузов мира на скромных далеко не передовых позициях по данным авторитетного рейтинга QS World University Rankings 2015/16. В связи с этим возникает множество самых различных вопросов, имеющих вполне определенный ответ- государству, стремящемуся к достижению передовых позиций по многим направлениям развития многоуровневого и многоотраслевого хозяйственного механизма, должна соответствовать высокоразвитая сеть подготовки профессиональных кадров, способных решать самые сложные современные задачи по созданию и развитию производств, занятых реализацией товаров и услуг с высочайшей степенью конкурентности. Однако сложившаяся на текущий период ситуация на рынке образовательных услуг- явное свидетельство того, что базовая составляющая современных отечественных вузов далеко не в полной мере соответствует уровню требований, отвечающих современным характеристикам подготовки профессиональных кадров.

На протяжении длительного времени в мировой практике отмечался повышенный спрос на европейское образование. Однако в последние годы интересы студентов переориентировались резко на восток и сегодня возникла огромная заинтересованность молодежи в получении образования в китайских вузах. И это вполне объяснимо, потому что семь университетов КНР по данным вышеуказанного рейтинга входят в число 150 лучших вузов мира. В их числе старейший вуз страны- Пекинский университет, Фуданьский университет, Шанхайский исследовательский университет транспорта, Чжэцзянский университет, Научно-технический университет Китая и Нанкинский университет.

В настоящее время учеба в КНР имеет ряд преимуществ перед европейскими вузами и происходит это, во-первых, потому что Китай - одна из

самых перспективных стран мира, успехи которой были бы невозможны без правильно организованной образовательной системы, а во-вторых отличное знание английского языка уже не является решающим фактором при трудоустройстве.

Настойчивость, упорство и полная ясность в достижении поставленных перед китайским обществом целей создало такую ситуацию, когда человека, владеющего китайским, возьмут без сомнений. Самодисциплина и колоссальное трудолюбие при изучении этого языка гарантированно принесет свои дивиденды. Объясняется это прежде всего тем, что Китай с каждым годом упрочняет свои позиции в мировой экономике, а обсуждать с потенциальным партнером по бизнесу условия сделки без коммуникативных барьеров намного комфортнее и результативнее. К великому сожалению, в отличие от отечественной практики, сложившейся на текущий период, по окончании китайского вуза или языковой школы, студент может не работать по полученной специальности, но он обязательно найдет высокооплаченную должность не только у себя на родине, но и в любой другой стране Европы, Азии и т.д.

Система образования в Китае очень схожа с нашей и неудивительно что в середине прошлого века ее скопировали с советских стандартов- сначала детский садик, затем начальная школа, где много времени посвящается патриотическому и физическому воспитанию. Затем следует средняя ступень и сдача единого государственного экзамена, что в 2004 году было взято за образец школьных выпускных испытаний в нашей стране.

Поступление в высшее учебное заведение для китайского школьника-огромное достижение, которое требует стражайшей дисциплины, невероятных стараний и ответственности. И за это абитуриентов из КНР любят во всем мире, они ориентированы на обучение, в том числе, в свободное время. Естественно, при численности населения в 1 млрд. 400 миллионов человек в стране сохраняется высокая конкуренция при поступлении в вуз при конкурсе, составляющем примерно 100-300 человек на место в зависимости от престижа заведения. Приветствуется прием на обучение иностранных студентов, которым достаточно наличие аттестата о среднем образовании, при этом знание китайского языка является существенным бонусом при зачислении.

Китай достаточно гостеприимен к иностранцам, постичь древнейшую культуру и внести свой вклад в развитие науки поощряется грантами и внушительными стипендиями.

Все это реально подтверждает огромное стремление китайского руководства сделать страну лучшей, а потому с детства каждому китайскому ребенку внушают жизненно необходимое правило: «быть всегда и во всем первым».

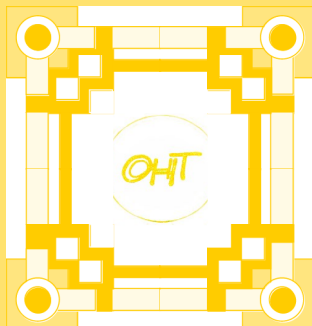
Именно разумное отношение к подготовке квалифицированных кадров

способствовало во многом превращению Китая в одну из высокоразвитых стран, занимающих передовые позиции по многим жизненноважным направлениям и ставшей первой экономикой в мире.

Мы же на протяжении нескольких десятилетий увлекшись проведением не совсем понятных до сих пор реформ занимаем лишь пятую позицию в мировом рейтинге развитых стран. В настоящее время государство делает попытки обеспечить нашим гражданам право на образование путем создания системы образования и соответствующих социально-экономических условий для получения образования, однако вместе с тем оно должно постоянно и целенаправленно контролировать развитие производительных сил с целью создания системы, предоставляющей огромные возможности выбора образования по направлениям и профилям подготовки, гарантирующим выбор профессиональной пригодности в соответствии полученной специальности. А это может быть достигнуто только в случае грамотно проводимой экономической политики в области стратегического развития страны не только на ближайшую перспективу, но и на многие годы вперед. Дальновидность была, есть и будет всегда основным качеством лидера, при этом правильная постановка целей во многом сокращает время, требуемое для их достижений.

Литература:

1. Галицкая Л.В., Князева Я.Н. Повышение качества образования IT-специалистов через призму компетентностного подхода // В сборнике: Информационные технологии в науке, управлении и образовании Материалы заочной всероссийской научно-практической конференции, посвящённой 60-летию Сибирского университета потребительской кооперации. 2016. С. 114-118.



МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

*Попова Ирина Николаевна,
Уральский государственный
экономический университет,
г. Екатеринбург*

E-mail: ipopova@k66.ru

Аннотация. Субъекты малого и среднего бизнеса являются локомотивом экономики развитых стран. В России, несмотря на активную государственную политику в части поддержки малых предприятий, эффективность их деятельности остается по-прежнему низкой.

Исследование направлено на исследование специфики и перспективности вложений государственных инвестиций в предприятия малого и среднего бизнеса в России. В работе выделены и систематизированы основные меры поддержки предпринимательства на российском, региональном и муниципальном уровнях. Однако автор делает вывод, что при формальном разнообразии инструментов поддержки, такая помощь часто осуществляется формально, а фактический охват предпринимателей данными мерами и размеры субсидий невелики. Данный факт существенно снижает возможность «качественного сдвига» в российской экономике.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, эффективность, поддержка бизнеса, инвестиции.

Необходимость поддержки малого и среднего предпринимательства определяется ролью, которую данный сектор играет в современной экономике: обеспечивает занятость населения, формирует необходимую насыщенность и мобильность рынка, способствует повышению качества продукции, ускоряет процесс внедрения новых технологий, детерминирует среду и дух предпринимательства.

Результаты деятельности малых и средних предприятий и их вклад в ВВП во многом определяются условиями ведения бизнеса и государственными программами поддержки предпринимательства. На сегодня Россия значительно

отстает от экономически развитых стран по большинству показателей развития данного сектора экономики, и, следовательно, возникает вопрос: насколько эффективны существующие меры поддержки малого предпринимательства и достаточен ли объем финансирования.

Целью данного исследования выступает оценка эффективности государственных инвестиций и мер поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации, и, в частности, Свердловской области.

Развитие малого и среднего предпринимательства, возможность реализации частной предпринимательской инициативы являются необходимыми условиями успешного развития страны. Малое предпринимательство – это, прежде всего, институт, который обеспечивает занятость населения. При этом малые компании делают среду жизнедеятельности граждан для проживания более комфортной и удобной.

Сегодня в России приняты промежуточные решения, устраняющие наиболее сильные провалы современной экономической системы, однако они не способствуют преодолению более фундаментальных противоречий, которые будут обостряться в посткризисный период. [5, с.19]

Особые надежды возлагаются на малый и средний бизнес в условиях действия кризисных явлений. Малые и средние компании в силу присущей им мобильности и гибкости могут сгладить негативные процессы в сфере занятости населения, обеспечить социальную адаптацию высвобождающихся с крупных предприятий работников, а также сформировать новые рыночные ниши и точки экономического роста. Малый и средний бизнес России - это 5,6 млн. субъектов малого и среднего предпринимательства, на которых официально занят каждый четвертый работающий россиянин.

Для экономики в целом деятельность малых фирм является важным фактором повышения ее гибкости. По уровню развития малого предпринимательства специалисты судят о способности страны приспосабливаться к меняющейся экономической обстановке.

В то же время, последствия экономических и финансовых кризисов, прошедших в нашей стране в 1998, 2008 и 2014 годы, оказывают отрицательное влияние на развитие малого предпринимательства. По роли в развитии экономики, решении социальных задач, малое предпринимательство России значительно уступает своим «собратьям» в таких развитых странах, как США, Япония, Германия, Франция и др. Вклад малых предприятий в ВВП страны и доля занятых на этих предприятиях представлены в таблице 1.

Таблица 1

Роль малых предприятий в экономике некоторых стран [2, с.16]

Страны	Доля МП в общей численности занятых, %	Доля МП в ВВП страны, %
Великобритания	52	53-56
Германия	69	55-57
Франция	60	54-55
Италия	73	58-60
Швеция	39	56-57
США	53	50-52
Япония	78	52-55
Китай	75	58-60
Венгрия	65	50-52
Польша	60	50-52
Россия	13	10-11
Беларусь	38,3	8,5-8,9
Украина	7	10-11

Несмотря на уже длительное существование рыночной экономики, Россия до сих пор находится на начальной стадии формирования малого и среднего бизнеса. Приоритетом на современном этапе выступает набор «критической массы» предпринимателей. В результате роста численности субъектов внутрисекторальная конкуренция может перейти в качественные изменения.

Важно отметить, что на развитие малого и среднего предпринимательства существенное влияние оказывает государственная политика по поддержке этого сектора экономики. В целях обеспечения предсказуемых условий для деятельности малых и средних предприятий в 2015 году реализован ряд важных мер, направленных на оказание дополнительной поддержки данному сектору экономики [3].

В рамках реализации Плана первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 году приняты следующие решения:

- увеличены в 2 раза предельные значения выручки от реализации товаров (работ, услуг) для отнесения хозяйствующего субъекта к категории субъектов малого и среднего предпринимательства, что позволило расширить круг предприятий, имеющих право принимать участие в государственных и муниципальных программах поддержки малого бизнеса и пользоваться иными установленными преференции;

- субъекты Российской Федерации наделены полномочием снижать

налоговую ставку в рамках упрощенную системы налогообложения с объектом налогообложения «доходы» до 1%;

- расширен перечень видов деятельности, в рамках осуществления которых возможно применение патентной системы налогообложения;

- право на применение «налоговых каникул» распространено на впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере бытовых услуг. Одновременно в 2015 году субъектами Российской Федерации реализовано ранее предоставленное им полномочие по установлению двухлетних «налоговых каникул» для впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, применяющих патентную систему налогообложения или упрощенную систему налогообложения.

Кроме того, в 2015 году Минэкономразвития России продолжена реализация программы финансовой поддержки малого и среднего предпринимательства [4]. Объем финансирования программы за счет средств федерального бюджета составил 18,5 млрд. рублей. В рамках программы к концу 2015 года создано 250 организаций инфраструктуры поддержки, в том числе: 139 бизнес-инкубатора, 104 центра поддержки малых и средних предприятий в сфере инноваций и промышленного производства, 35 центров инжиниринга, 29 центров кластерного развития, 17 центров прототипирования, 6 центров сертификации и стандартизации, 5 промышленных парков, 2 технопарка и др. К 2015 году также запущена деятельность акционерного общества «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства» (АО «Корпорация «МСП»), в задачи которого, в том числе, входит оказание финансовой, инфраструктурной, имущественной, юридической, методологической и иной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства.

В Свердловской области разработаны и реализуются две региональные программы поддержки малого и среднего предпринимательства:

- а) «Совершенствование социально-экономической политики на территории Свердловской области до 2020 года»;

- б) «Повышение инвестиционной привлекательности Свердловской области до 2020 года».

Задачами направления развития предпринимательства обозначены:

- совершенствование и обеспечение доступности механизмов поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства;

- развитие организаций инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Свердловской области.

Основными проблемами, ограничивающими развитие малого и среднего предпринимательства в Свердловской области, являются:

- недостаток собственных ресурсов у субъектов малого и среднего предпринимательства и затрудненный доступ к источникам финансирования;
- недостаточное развитие финансовых инструментов поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства;
- недостаточное развитие организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства.

Однако при всей озабоченности региональными властями вопросами поддержки предпринимательства программные показатели количества единиц субъектов малого и среднего предпринимательства, получивших государственную поддержку, снижается с 3100 в 2015 году до 500 в 2017 году.

Распорядителем бюджетных средств в рамках реализации государственных программ является Свердловский областной фонд поддержки предпринимательства (далее - СОФПП) - региональный институт развития, созданный в 2002 году Правительством Свердловской области для финансового обеспечения развития малого и среднего бизнеса.

СОФПП работает в направлениях, расположенных ниже.

1. Реализует финансовые инструменты поддержки начинающих и действующих предпринимателей (гранты начинающим предпринимателям, микрозаймы начинающим и действующим предпринимателям, поручительство по банковским кредитам и банковским гарантиям, льготные инвестиционные кредиты, субсидии на модернизацию). Формирование территориальной инфраструктуры для обеспечения равной доступности поддержки по всей территории Свердловской области. Обучение и консультирование предпринимателей и тех, кто планирует открыть свое дело.

2. Для расширения рынков сбыта предприятий Свердловской области и развития экспортоориентированных компаний, в рамках СОФПП осуществляет свою деятельность международный центр. Для привлечения инвестиций в проекты размером до 300 млн. руб. в Фонде функционирует Инвестиционное агентство.

СОФПП объединяет в своем составе Свердловский венчурный фонд, задачей которого является поддержка инновационной деятельности предпринимательских структур, стимулирование разработки и производства принципиально новых видов продукции, содействие в освоении новых технологий и изобретений. Цель создания Свердловского венчурного фонда - развитие в Свердловской области инфраструктуры венчурного (рискового) финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства в научно-технической сфере.

Анализ инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в Свердловской области позволяет сделать вывод о том, что основные виды поддержки (финансового, имущественного,

информационного и иного содействия) рассчитаны на действующие субъекты предпринимательской деятельности. Поддержку начинающего предпринимательства реальных секторов экономики (не будем брать в расчет различные фонды, осуществляющие венчурные инвестиции в инновационные проекты) в настоящее время в Свердловской области осуществляет очень небольшое количество институтов.

В табл.2 представлены итоги работы организаций, осуществляющих финансовую поддержку начинающего предпринимательства в г. Екатеринбург, за 2013-2015 гг. В столице Среднего Урала активно работает Фонд «Екатеринбургский центр развития предпринимательства», предоставляющий нефинансовые инструменты поддержки, в том числе начинающим предпринимателям (консультации, обучение, бизнес-инкубатор). Финансирование в любом виде (субсидии, кредиты, микрозаймы) им не производится, поэтому в сравнительный анализ показатели работы этого института поддержки малого предпринимательства не войдут.

Государственные институты поддержки всецело зависят от бюджетного финансирования, поэтому реализация инструментов поддержки может осуществляться не каждый год. Например, Екатеринбургский центр занятости населения не получил финансирование на реализацию субсидирования организации самозанятости безработных граждан в 2013 году [1], соответственно, ставшая традиционной поддержка в размере 58,8 тыс. рублей не была осуществлена.

Таблица 2

Финансовая поддержка начинающего предпринимательства в г. Екатеринбург в 2013-2015 гг. (составлено автором)

Институт	Виды поддержки	Показатель	Значение показателя		
			2013 г.	2014 г.	2015 г.
Свердловский областной фонд поддержки предпринимательства	Гранты до 300 тыс. руб. (безвозмездное финансирование открытия своего дела)	Кол-во получателей, чел.	63	81	80
		Объем финансирования, млн. руб.	17,6	24,0	23,9
		Объем финансирования на одного получателя, млн руб.	0,28	0,3	0,3
	Микрозайм "Старт"	Кол-во получателей, чел.	-	6	20
		Объем финансирования, млн руб.	-	2,28	7,57
		Объем финансирования на одного получателя, млн руб.		0,38	0,38

продолжение таблицы 2

Екатеринбургский центр занятости населения	Субсидии безработным гражданам для организации samozанятости	Кол-во получателей, чел.	-	37	19
		Объем финансирования, млн руб.	-	2,18	1,12
		Объем финансирования на одного получателя, млн руб.	-	0,059	0,059
Фонд поддержки молодежного предпринимательства «АГАТ»	Льготное беззалоговое кредитование	Кол-во получателей, чел.	41	48	45
		Объем финансирования, млн руб.	20,05	24,52	24,31
		Объем финансирования на одного получателя, млн руб.	0,49	0,51	0,54

На фоне показателей государственных фондов и организаций выделяется деятельность частного Фонда «АГАТ», реализующего Программу поддержки начинающего молодежного предпринимательства в г. Екатеринбург. Из 144 человек, получивших, финансовую помощь на старт бизнеса в 2015 году, 45 человек открыли бизнес на деньги инвесторов. Очевидно, что количество желающих получить поддержку при открытии бизнеса значительно больше указанных цифр.

Как справедливо отмечается в работе [6, с.10] полнота охвата проблемы и обеспечение соответствия стратегическому направлению.

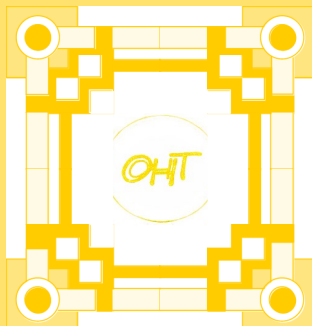
Анализ фактических результатов государственной поддержки субъектов малого и среднего бизнеса свидетельствует, что при формальном разнообразии инструментов поддержки, такая помощь часто осуществляется формально, а фактический охват предпринимателей данными мерами и размеры субсидий невелики.

Проблемы, с которыми сталкиваются начинающие предприниматели, свидетельствуют о том, что пока недостаточно сформированы условия, необходимые для развития предпринимательства вообще, малого в особенности. Поддержка этого сектора экономики просто необходима и развитые страны делают всё для его развития: оказывают финансовую, материально-техническую информационную и консультативную поддержку.

Перечисленные формы поддержки реализуются и в России, но размеры финансовых инвестиций в данный сектор экономики недостаточны и хочется верить, что поддержка малого и среднего предпринимательства станет и в нашей стране самостоятельным и системным направлением работы правительства.

Литература:

1. Департамент по труду и занятости населения Свердловской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://szn-ural.ru>
2. Зоидов К.Х., Моргунов Е.В. Биджамова К.В. Особенности эволюции малого и среднего инновационного предпринимательства кризисной экономики в постсоветском пространстве [Текст]. – Москва: ЦЭМИ РАН, 2009. - 152 с.
3. Об итогах социально-экономического развития Российской Федерации в 2015 году [Электронный ресурс]: доклад Министерства экономического развития РФ. - URL : <http://economy.gov.ru/>
4. О мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]: доклад Государственного совета РФ. - Москва: Кремль, 2015 - 82 с. - URL: <http://opora.ru/images/files/Doklad%20k%20gossovetu.compressed.pdf>
5. Пономарева С.И. Макроэкономические предпосылки реализации новой модели российской экономики // Известия УрГЭУ. 2014. № 5 (55). С. 19-25.
6. Шаш Н.Н. Управление эффективностью государственных программ: методологические основы программного управления // Управленец. 2015. № 1 (53). С. 4-15



ФЕНОМЕН «КОНТРОЛЬ ЗА ДЕЙСТВИЕМ» КАК ПРОБЛЕМА ИЗУЧЕНИЯ ВОЛИ

*Пришивина Алина Игоревна,
Академия ФСИН России, г. Рязань*

E-mail: prishwina@yandex.ru

Abstract. The article discusses the concept of "control action" as a problem of will in the work of both domestic and foreign psychologists.

Keywords: control of the action, will, subsystem, volitional processes, self-control, focus on the action, focus on the state.

Аннотация. В данной статье рассматривается понятие «контроль за действием» как проблема воли в трудах как отечественных, так и зарубежных психологов.

Ключевые слова: контроль за действием, воля, подсистемы, волевые процессы, саморегуляция, ориентация на действие, ориентация на состояние.

Проблематика изучения воли человека сложна и масштабна. Само понятие «воля» тесно взаимосвязано со многими психологическими понятиями, такими как: характер, темперамент, мотивация, познавательные и эмоциональные процессы и др. В настоящее время психологическое исследование воли производится различными научными направлениями, привлекая внимание многих научных исследователей [3].

Современный этап исследований по психологии воли представлен в работах немецкого психолога Ю. Куля в 70-х годах прошлого века, который долгое время работал под руководством Х. Хекхаузена. В скором времени проблему воли в западной психологии стали характеризовать как проблему контроля за действием.

В отличие от традиционного понятия воли Ю. Куль берет за основу современные представления о системном строении психики человека. Исследуя волевую сферу личности, он представляет ее как систему, состоящую из

комплекса подсистем. Функционирование целостной системы контроля за действием осуществимо исключительно при гибком и слаженном взаимодействии подсистем, обеспечивающих удержание намерений в активном состоянии в благоприятных ситуациях и завершение целенаправленной активности в неблагоприятных.

Для реализации намерения Ю. Куль выделяет следующие механизмы, которые содействуют реализации намерения вплоть до достижения цели и обеспечиваются разными подсистемами (психическими функциями). Данные механизмы реализуются зачастую на неосознанном уровне, тем не менее могут принимать форму осознанных стратегий.

1. Мотивационный контроль. Способствует усилению мотивационной тенденции, лежащей в основе самого намерения. Осуществляется за счет возобновления мотивационного процесса, удерживающего в поле зрения субъекта положительные ожидания и внешние стимулы, благоприятные для выполнения деятельности. Иначе говоря, усиливая актуальное намерение система контроля за действием оказывает содействие мотивационной системе.

2. Контроль внимания. Данный механизм включает в себя направленность внимания на информацию, которая имеет непосредственное отношение к реализации намерения.

3. Перцептивный контроль. Потребность, заключающаяся в наличии «интенционного» фильтра на ранних стадиях восприятия. Иными словами, перцептивная система наиболее чувствительна к характеристикам поступающей информации, связанным намерением, и, напротив, блокирует несущественную информацию намерения. Перцептивные категории, напрямую связанные с намерением, требуют меньших затрат времени на осуществление обработки и в первую очередь получают доступ к системам регуляции действия.

4. Эмоциональный контроль. Субъект владеет знаниями об эмоциональных состояниях, которые способствуют или препятствуют осуществлению намерения. Если за счет эмоционального фона происходит затруднение достижения цели, то система контроля действий стремится его изменить.

5. Контроль неудач. Неудачи ходе реализации намерения воспринимаются как действенная обратная ассоциация и приводят к мобилизации добавочных усилий, или, напротив, к соответствующим эмоциональным последствиям (досаде и разочарованию), а также, к понижению усилий вплоть до временного отказа от достижения цели ввиду не очень благоприятных обстоятельств.

6. Контроль кодирования и оперативная память. Экспериментально показано, что информация, связанная с намерением, обрабатывается по экономной стратегии, тем самым открывается более краткий путь к иницированию действия, связанного с намерением. При задержке самого действия информация о намерении сохраняется в оперативной памяти в

определенном, «активированном» состоянии.

7. *Поведенческий контроль*. Сутью данного механизма заключается в предусмотрительности, охраняющей человека от искушений, путем устранения из поля деятельности предметов, инициирующих ненужные воздействия.

Следует отметить, что представления о множественности процессов, опосредующих волевою регуляцию, побудили Ю. Куля отказаться от понятия «воля» в традиционном смысле и заменить его понятием «контроль за действием» («Volition»). Само понятие является достаточно широким и описывает не только волевою регуляцию по типу подавления конкурирующих тенденций действия, но и всю совокупность процессов, опосредующих реализацию намерения.

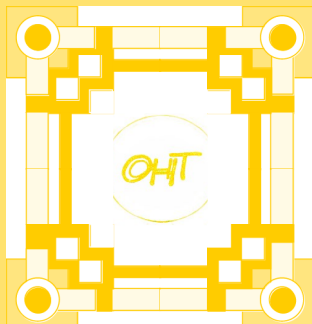
В своих работах он пишет о том, что люди в большей степени различаются по способности осуществлять свои намерения, несмотря на внутренние и внешние преграды. Он выдвигает свое предположение о том, что степень или мера, в которой человек может использовать свою способность к самоуправлению, является разнообразной.

Так некоторые люди испытывают внезапные нарушения способности к действию при нагрузках значительно чаще, чем другие, т. е. лица которые склонны к такому рода блокировке или торможению действия по терминологии Ю. Куля называются ориентированными на состояние. Лица, которые способны к действию как в напряженных условиях (под нагрузкой), так и в ненапряженных условиях (без нагрузки), называются ориентированными на действие.

Интерес к изучению феномена контроль за действием возник лишь в последнее десятилетие и, прежде всего, благодаря полноценной адаптации методики НАКЕМР-90 С. Куля (И.А. Васильев, Д.А. Леонтьев, О.В. Митина, С.А. Шапкин, 2011) [1]. Так же, был проведен ряд исследований по изучению связи особенностей контроля за действием у представителей разных возрастных групп с их склонностью к риску (В.А. Москвин, Н.С. Шумова, А.Г. Ковалевский, 2012), по использованию ими стратегий совладания и психологических защит (И.И.Ветрова, 2012). Благодаря руководству заведующей лабораторией ИП РАН профессора Е.А.Сергиенко с 2010 года реализуется комплексная программа диагностики и коррекции контроля поведения на разных периодах онтогенеза и в разных условиях жизнедеятельности, где он рассматривается как единая система, включающая три подсистемы саморегуляции – когнитивный контроль, эмоциональная регуляция и волевой контроль.

Литература:

1. Васильев И.А., Митина О.В., Шапкин С.А. Контроль за действием как составляющая личностного потенциала // Личностный потенциал: структура и диагностика / Под ред. Д.А. Леонтьева. — Смысл М., 2011. — С. 330–359.
2. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность: учеб. пособие для вузов / 2-е изд., стер. - М.: Academia: Смысл, 2005.
3. Поздняков В.М. Актуальные проблемы пенитенциарной психологии как науки и области психопрактики / Юридическая психология. 2015. № 2. С. 3-8.
4. Сергиенко Е.А., Ветрова И.И. Соотношение контроля поведения, совладания и психологических защит / Под ред А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. С. 332-341.
5. Сергиенко Е.А., Виленская Г.А., Ковалева Ю.В. Контроль поведения как субъектная регуляция. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2010.
6. Ушатилов А.И., Ганишина И.С. Аудиовизуальная психология как средство подготовки курсантов-психологов к диагностике индивидуально-личностных особенностей осужденных. Академия ФСИН России. Человек: преступление и наказание. 2014. № 3. С. 176-180.
7. Шапкин С.А. Экспериментальное изучение волевых процессов: учеб. пособие для вузов; рекомендовано Мин. образования / С.А. Шапкин. - М.: Смысл: ИП РАН, 1997. - 140 с.



ИЗМЕНЕНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ В КОНТЕКСТЕ СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ

*Пуголовкина Ксения Игоревна,
ФГБОУ ВО «РЭУ им. В.Г. Плеханова»
г. Москва, Россия*

E-mail: pugolovkinaki@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена детальному анализу изменений, происходящих на данный момент в русском языке. Особое внимание уделено молодежной лексике как самой подвижной и динамично развивающейся. Задачей данной работы является изучение языковых фактов, свидетельствующих о лексических, графических и правописных изменениях, и выявление отношения общественности к вопросу об изменениях в области русского языка. В статье прослеживается становление современного русского языка, анализируются причины и источники возникновения новых слов, дается сравнение лексики, уходящей из активного обращения, и той, что приходит ей на замену. Также в статье раскрыт феномен русского языка, подчиняющийся заимствования своим законам. Выявлено общее состояние русского языка. В заключении указывается на то, что язык - это развивающаяся и самоорганизующаяся система, требующая бережного отношения к себе.

Ключевые слова: сленг, заимствования, неологизмы, жаргон, семантика.

Трудно представить нашу жизнь без языка. «Без языка» - это название рассказа В.Г. Короленко, а наше мышление, убеждения, ценности всецело основаны на нашем родном русском языке. Без него была бы немыслима наша нация. Даже эта работа была бы невозможна без владения русским языком! Несмотря на то что языком мы овладеваем, начиная с рождения, и на протяжении всей жизни этот процесс не прекращается, тем не менее нередко мы сталкиваемся со словами, смысл которых не всегда ясен. Вряд ли всем носителям языка известны и понятны слова «герла», «хендмейдер», «попьюла», «комбо», «по харду». Думаю, раньше таких слов не было. Как видим, русский

язык претерпевает определённые изменения, что наиболее ярко проявляется в лексике. Естественный ли это процесс или всё-таки следует обращать отдельное внимание на яркие факты жизни языка? Я думаю, что изменения в языке сегодня так очевидны, что игнорировать их невозможно, и поэтому независимо от наличия или отсутствия специального интереса, у носителей языка формируется определённое отношение к подобным явлениям, тем более что языковые новшества пропагандируются Интернет-средой, прочной вошедшей в деловую жизнь и досуг современного человека.

Трудно не заметить разницу между литературным русским языком и тем языком, на котором общаются мои сверстники, школьники и студенты. Закономерно, что у наблюдательного и неравнодушного человека возникает живой интерес к процессам языкового «обновления», тем более если вспомнить, что язык определяет и мышление, и национальную картину мира. Следовательно, изменения в языке могут повлечь за собой изменения в сознании, в культуре, а это, согласитесь, требует от носителей языка уже чёткой позиции. Итак, задачей данной работы является изучение языковых фактов, свидетельствующих о лексических, графических и правописных изменениях, и выявление отношения общественности к вопросу об изменениях в области русского языка. Выбор данной темы продиктован её актуальностью. В Интернет-пространстве функционирует огромное количество социальных сетей, наиболее известными из которых являются Твиттер, Тамблер, ВКонтакте, Одноклассники, Фейсбук, Друг Вокруг. В целом они предназначены для общения и обмена информацией, причём качество общения, качество письменной речи часто остаётся на втором плане или игнорируется вообще. Безусловно, общение в социальных сетях очень удобно и практично. Однако мы можем наблюдать, как беспощадно искажаются и сокращаются русские слова и выражения, стираются рамки между прописной и строчной буквой. Чем вызваны данные изменения? Попробуем ответить на поставленные вопросы в данной работе.

Для начала кратко обратимся к некоторым вопросам развития русского языка. Крупной реформой в области русского языка стала реформа стихосложения. В 1735 г. В.К.Тредиаковский, русский поэт и ученый XVIII, опубликовал свою работу под названием «Краткий и новый способ к сложению российских стихов с определениями до сего надлежащих званий». В этой книге он впервые задался высокой целью: создать стих, соответствующий строю русского языка, отказаться от силлабического построения поэтической фразы. Тредиаковский указывает, что «поэзия нашего простого народа» довела его до мысли, что русскому языку свойственно не силлабическое, основанное на количестве слогов в строке, а силлабо-тоническое, опирающееся на одинаковое количество ударений в каждом стихе, на чередование ударных и неударных слогов. Это было важное наблюдение учёного. Впоследствии теорию о

стихосложении В.К. Тредиаковского развил поддержал М.В. Ломоносов, который довёл преобразования в области русского стиха до конца.

В 1739 г. М.В. Ломоносов, учившийся тогда в Германии, создал «Письма о правилах Российского стихотворства» - труд, в котором доказал теоретически и практически (собственными произведениями), что русский язык дает возможность писать не только хореем и ямбом, как утверждал В.К.Тредиаковский, но и анапестом, и сочетанием ямба с анапестом, и хореем с дактилями. Учёный пришёл к выводу, что русский язык позволяет применять и мужские, и женские, и дактилические рифмы, а также чередовать их. М.В. Ломоносов считал, что силлабо-тоническое стихосложение следует распространять на стихи любой длины: восьмисложные, шестисложные, четырехсложные, а не только на одиннадцати- и тринадцатисложные, как это делал В.К. Тредиаковский.

Нельзя не упомянуть о значительном влиянии А.С. Пушкина на русский язык. До него в литературном языке господствовала теория трех «штилей» М.В. Ломоносова. Согласно этой теории, сыгравшей в процессе развития языка свою роль, высокие понятия и предметы речи должны описываться «высоким» штилем, включавшим многое из церковнославянской лексики и грамматики. Обыкновенные понятия должны были передаваться средним «штилем». А низкий «штиль» использовался в комедиях, эпиграммах, дружеских письмах. Все средства языка были разделены, обособлены друг от друга. Теория о трёх штилях в свое время сыграла положительную роль, так как способствовала классификации языковых средств, ограничивая доступ в литературу «нежелательных элементов». Однако вместе с тем она создавала угрозу для резкого обособления от старославянского литературного живого русского языка, а на определённом этапе старославянский тяжеловесный слог и рамки трёх штилей стали сковывать развитие авторской мысли. Ввиду этого деятельность А.С. Пушкина оказалась особенно важной и для русского литературного, и для церковнославянского. А.С. Пушкин интуитивно понимал, что язык не может развиваться в строго определённом кем-то направлении или по заданному закону, поскольку закон этот рано или поздно станет ограничивать саму творческую мощь, присущую языку и речи. Язык должен развиваться на основе всех речевых стихий, но равным образом этот язык должен иметь экологическую нишу, и такой нишей, по мнению писателя, стал церковнославянский. Заслуга А.С. Пушкина состояла в том, что он понял необходимость синтеза всех этих речевых стихий и мастерски осуществил этот синтез. Своей писательской практикой он выработал формы соотношения русского и церковнославянского языков, обеспечив тем самым первому национальную стабильность, а второму сохранение в речевой ситуации.

Существенные изменения произошли в лексике и фразеологии. С

исчезновением некоторых понятий исчезли и слова, затем появились новые. Процессы архаизации и обновления лексического состава протекают беспрерывно. В послепушкинский период развития русский язык обогатился множеством крылатых выражений (Рожденный ползать летать не может. Отрицательный результат – тоже результат. Как бы чего не вышло. Будет и на нашей улице праздник). Однако по-прежнему для большинства жителей России язык произведений Пушкина и его современников понятнее, чем многие сегодняшние политические и экономические статьи, выступления известных политиков, деятелей науки и искусства, а также речь некоторых социальных групп населения.

Каковы же границы современного языка? Современный русский литературный язык начинается с эпохи А.С. Пушкина. По сравнению с эпохой великого писателя изменения в фонетике и грамматике современного русского языка незначительны. Более заметными являются изменения в графике и орфографии. Например, реформой 1917 г. Были устранены буквы «ъ» (твердый знак, или «ер») на конце слов, была упразднена и изъята из орфографии буква «ѣ» («ять»).

Многие лингвисты, в том числе и современные, посвящают немало работ проблеме изменений русского языка. Одним из этих исследователей является М.А. Кронгауз, доктор филологических наук, автор научных монографий и многочисленных публикаций в периодических и Интернет-изданиях. Размышляя в одной из своих статей об изменениях, происходящих с русским языком, лингвист говорит об экспансии письменной речи, придании ей устности: «Особенно заметно происходит экспансия письменной речи, которая вытесняет устную из разных сфер. Если раньше мы общались, разговаривали прежде всего устно, а устная речь все-таки служила для хранения, для передачи информации на расстоянии, через время, то сегодня письменная речь, вытесняя устную из некоторых сфер жизни, приобретает некоторую устность». М.А. Кронгауз констатирует факт изменения русского языка: «Так что, безусловно, изменения происходят, и я не то чтобы говорю, что все правильно и все замечательно. Но так развивается мир, и можно по-разному к этому относиться, но я не могу это изменить, значит, я, скорее, должен это записывать и фиксировать, чем ахать и охать по этому поводу». По справедливому замечанию М.А. Кронгауза, в советское время слово «пока» считалось вульгарным и недопустимым, но сегодня «пока» употребляют все, в том числе и образованные люди. Причем порой можно услышать не традиционное «пока», а его молодежную трансформацию в виде слов «пок», «досвидули». Этот факт еще раз доказывает, что русский язык не стоит на месте, а развивается так же активно, как и сама жизнь.

Лингвист затрагивает проблему общения молодежи, в том числе и в

Интернете. И здесь мы можем говорить о молодежном сленге – разновидности жаргона, социолекте людей в возрасте 12-25 лет. У подростков есть желание говорить иначе, чем взрослые, для этого они и вводят в речь необычные слова. Примерами сленга являются слова *бабло, предки, чел, тачка, прикид, облом*. Слова вроде *мило, прикольно, клево* недолговечны. Уже сейчас они уступают позиции оценочному слову «*кайф*», судьба которого пока неизвестна. К тому же типичные сленговые слова постоянно обновляются, сменяя друг друга. Так, раньше понравившуюся девушку могли охарактеризовать как *милашку, кралю*, а сейчас это место заняло слово *чика* (и его производные: *чикулька, чикуля, чикса*).

У некоторых молодых людей, к сожалению, надолго сохраняется пристрастие к сленговым словам. В таком случае, как мне кажется, «сленговое пристрастие» становится маркером плохого языкового развития личности, низкого уровня культуры речи. Некоторые подростки преднамеренно искажают слова для создания имиджа необычной, выделяющейся личности, что в итоге оказывается лишь дымкой.

В настоящее время сленг выступает средством самовыражения молодежи. Довольно часто мы можем услышать «*че*» вместо «*что*», особенно от подростков, что имело место быть и раньше, но не в таких масштабах. На распространенность чоканья повлияла массовая культура (вспомним хотя бы песню молодёжного исполнителя Тимати «Ты че такая дерзкая»).

На протяжении столетий русское государство устанавливало политические, торговые и культурные связи с другими народами. При этом русский язык естественно пополнялся новыми словами. Некоторые из них настолько прочно вошли в наше сознание, что мы не ощущаем их иноземного происхождения. Это такие общеизвестные лексические единицы, как *каникулы, огурец, студент, школа, капуста* и другие. Самобытность русского языка и его внутренние силы настолько крепки и своеобразны, что он легко подчиняет заимствованные слова своим законам, преобразуя их фонетический облик, а иногда даже изменяя морфемный состав. Так, голландское *Zonnedek* преобразовалось в русское «*зонтик*» с корнем *зонт-* и суффиксом *-ик-*. Данные процессы продолжаются и в наше время. Я стала свидетельницей того, как английское слово *handmade*, то есть «*сделанный своими руками, ручная работа*», перекочевало в русский язык, преобразовавшись под влиянием его законов. Сегодня мы часто можем услышать русифицированное слово *хендмейдер*, то есть человек, который изготавливает что-либо своими руками. Так, к английскому корню прибавился русский суффикс *-ер-*, указывающий на субъект деятельности, и получилось новое слово. Та же участь постигла английское слово *girl* (девочка), которое трансформировалось под воздействием законов русского языка в слово *герла*.

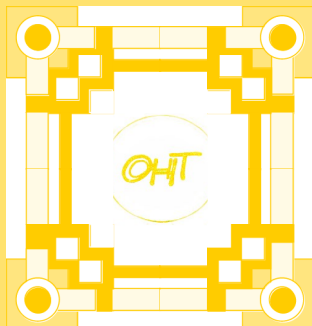
Русский язык не изолирован от других языков мира, он активно с ними

взаимодействует и вбирает в себя много нового. Сегодня русский язык активно заимствует американские и английские понятия, по большей части выраженные существительными. Этот процесс пока не ослабевает, а наращивает силу. Многие лингвисты, среди которых В.В. Виноградов, М.П.Алексеев, считают, что основной причиной заимствований являются исторические связи народов. По мнению других (С. Булич, Л. Крысин), причины могут быть и иного характера: необходимость номинации новых предметов, понятий, явлений; стремление к экономии речевых средств (Е. Поливанов, Ю. Сорокин), культурное превосходство какой-либо нации в отдельной сфере деятельности (Г. Пауль, И. Огниенко). Причины огромного потока англицизмов, хлынувшего в русскую речь за последние десятилетия, кроются в появлении новой терминологии (политика, экономика, финансы, язык компьютера). В связи с быстрым развитием и распространением информационных технологий в повседневной жизни появилось много новых предметов, которые требуют соответствующих наименований: сайт, диск, ноутбук, планшет, бит. Я думаю, что многие заимствования приживутся в русском языке, так как нам легче использовать уже имеющиеся слова, чем изобретать новые, которые способны уступить иностранному варианту своей ёмкостью, краткостью. На сегодняшний день знание английского языка считается престижным. И зачастую люди, используя англицизмы, хотят выделить себя, привлечь внимание новизной звучания, подчеркнуть свой статус профессионала пред любителем. Чаще это явление относится к молодежи, так как данная социальная группа наиболее восприимчива к изменениям и новаторству. Бросаются в глаза такие фразы и слова подростков, как *каррент муд* (дословно с англ. current mood -текущее настроение), *попьюла* (от англ. popular - популярный), *по харду* (от англ. hard – жесткий, тяжелый, трудный), что означает «все по максимуму, высшая сложность».

Подводя итог, скажем, что язык – это развивающаяся и самоорганизующаяся система. И если на современном этапе своего развития наш взгляд язык, подобно кораблю в шторм, дал крен в сторону нужных и ненужных заимствований, прогнозируемых или вовсе неожиданных внешних и внутренних изменений, то хочется быть уверенным в том, что из всего моря новшеств приживётся только органически близкое, действительно оправданное требованиями прогресса и науки. А всё остальное останется в истории развития языка лишь шокирующим фактом, не угрожающим самобытной жизни русского языка. В противном случае нам придётся ждать пришествия второго Пушкина.

Литература:

1. Ломоносов М.В. Сочинения / Сост., предисл. и примеч. Е.Н. Лебедева; Худож. А.Ю. Никулин. - М.: Современник, 1987. - 444 с. ил.—(Классическая б-ка «Современника»).
2. Современный русский литературный язык: Учеб. для филол. спец. пед. ин-тов / П.А. Лекант, Н.Г. Гольцова, В.П. Жуков и др.; Под ред. П.А. Леканта. - М.: Высш. Шк., 1988. - 416 с.
3. Русский язык. 10-11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений филол. профиля / В.В. Бабайцева. - М.: Дрофа, 2011. - 447 с.
4. Кронгауз М. Новый русский: Контроль улучшайзинга 2006. - URL: http://russcomm.ru/rca_news/2006/2006_12_04.shtml
5. Русский язык на грани нервного срыва. 3D / М.А. Кронгауз. - М.: Астрель, 2012. - 317с.
6. Современные проблемы науки о языке: Учебное пособие / Н.Ф. Алефиренко. - М.: Флинта: Наука, 2005. - 416 с.



ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В МЛАДШИХ КЛАССАХ

*Раимжанова Нигора Инамжановна,
Тожяхмедова Икболхон Гуламовна,
Наманганский инженерно-педагогический
институт, г. Наманган Узбекистан*

E-mail: abdullo_34888@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена введению новой лексики нетрадиционным способом с использованием ЭОР и ИКТ, а также с применением современных методов предъявления учебной информации, которые позволяют развивать мыслительную и речевую деятельность учащихся, повысить мотивацию в изучении учащимися английского языка, способствуют быстрому и прочному запоминанию изученного материала, развивают коммуникативные навыки учащихся.

Ключевые слова: качество образования, усиление социально-образовательной значимости, лингвокультурологическая направленность, активизация речевой и мыслительной деятельности, интерактивные объекты, репродуктивный.

За годы независимости Республики Узбекистан в сфере образования возникли качественно новые отношения, которые нашли свое отражение в Законах Республики Узбекистан "Об образовании", Национальной программе по подготовке кадров Республики Узбекистан, Указах Президента Республики Узбекистан, Постановлениях Олий Мажлиса и Правительства Республики Узбекистан.

В Республике Узбекистан большое значение придается изучению иностранных языков. Согласно Указу Президента Республики Узбекистан, от 10 декабря 2012 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию

системы изучения иностранных языков» играет важную роль в разработке содержания обучения на культурно-ценностной основе, возрастающих потребностей личности в межкультурной коммуникации, её готовности к полноценному участию в развивающемся диалоге языков и культур.

Изменение социального спроса на качество образования на современном этапе развития гуманитарных дисциплин в Республике Узбекистан является основным рычагом, стимулирующим смену образовательных парадигм. Оно подтверждается современными поисками наиболее адекватной образовательной методологии в обучении иностранным языкам в школе, способной соответствовать изменяющимся потребностям развития общества.

Реальные условия открытого общества, всё более расширяющийся диапазон взаимодействия стран, усиление социально-образовательной значимости знания иностранных языков, и в первую очередь английского языка, как инструмента международного взаимодействия, выдвинули данный язык в число образовательных приоритетов.

Английскому языку придаётся статус обязательной квалификационной составляющей профессиональной компетенции современного и будущего специалиста, действенной его подготовки к активной жизнедеятельности в новых условиях интенсивного международного сотрудничества и продуктивной межкультурной коммуникации.

Совершенствование содержания иноязычного образования, разработка эффективных методик, технологий и средств обучения английскому языку в учреждениях общего среднего образования республики связаны с усилением его лингвокультурологической направленности. Она предполагает усвоение учащимися культурно-ценностной информации, совмещённой с языковым знанием и представленной в словарных реалиях и единицах иноязычной системы.

Одной из основных целей, которую мы ставим перед собой при подготовке уроков английского языка, является активизация речевой и мыслительной деятельности учащихся. Это значит, заинтересовать детей при любой работе на уроке так, чтобы им захотелось что-то сделать: заговорить на английском языке, высказать своё мнение, разобраться в значении новых слов, поработать со словарём.

Привить учащимся навыки свободного владения иноязычной речью нелёгкая, но очень важная задача.

Чтобы ребёнок заговорил, ему нужно переступить языковой и психологический барьер. Чтобы не возникало таких трудностей в старших классах, важно уже в начальной школе вселить в каждого ребёнка надежду на позитив.

Одним из самых сложных, скучных и длительных видов работы по изучению иностранного языка, как я убедилась на опыте, является для учащихся заучивание новых слов и выражений. Но именно у детей с богатым словарным запасом больше шансов овладеть навыками устной и письменной речи.

Современные информационно-коммуникационные технологии позволяют

сделать этот этап урока не только интересным, но и продуктивным с точки зрения активизации мыслительной и речевой деятельности учащихся. Использую разные виды предъявления учебной информации, в данном случае лексики: визуальный (зрительная память помогает лучше запомнить слова), анимацию, интерактивные объекты.

Для приобретения учащимися навыков устной речи, а также для достижения второго уровня усвоения знаний следует организовать деятельность школьников по неоднократному воспроизведению сообщённых им слов и выражений, что является одним из основных признаков репродуктивного метода. Метод этот предполагает организующую, побуждающую деятельность учителя и творческую, мыслительную деятельность учащихся.

В начальной школе дети знакомятся с самой активной лексикой иностранного языка. Во втором классе, когда учащиеся не знают ещё алфавита и правил чтения, проводится устный вводный курс. Далеко не каждому ребёнку легко даётся такое запоминание слов. Поэтому, наряду с репродуктивным должен быть на этом этапе и объяснительно иллюстративный метод.

Возьмём, например, тему “Школьные принадлежности” во втором классе. На экране картинки с изображением вводимых слов: сумка/портфель, ручка, карандаш, учебник, рабочая тетрадь, ластик, пенал.

Второклассники ещё не умеют читать, алфавит только учат. Но под картинками надпись предмета на языке. Выделяю четыре этапа работы над усвоением новой лексики.

Первый этап: дети называют известные им предметы по-русски, учитель произносит их на английском языке. Учащиеся повторяют слова хором и индивидуально.

Второй этап: на экране изображения предметов разбросаны в другой последовательности, сверху – их названия вразброс. Дети пытаются вспомнить, как по-английски произносится тот или иной предмет.

Стрелочка показывает правильность ответа. Дети хором произносят слово.

Третий этап: на экране названия предметов написаны по-английски. Учитель читает слово, учащиеся дают перевод, на экране появляется данное слово на русском языке.

Четвёртый (заключительный) этап: на экране названия предметов написаны по-русски. Учащиеся произносят слово по-английски. Появляется его написание и картинка.

Данная работа занимает немного времени, но результат поразительный. Как правило, к заключительному этапу если не все, то большинство учащихся запоминают слова. На следующем уроке для закрепления можно использовать слайды из этой же презентации. Подобным образом провожу введение лексики на начальном этапе изучения английского языка по темам: “Животные”,

“Школьные предметы”, “Виды спорта”.

Освоение новой лексики намного проще, если дети уже умеют читать. В дополнение к тем методам, о которых упоминалось выше, можно использовать проектную деятельность, которая даёт возможность

учащимся начальной школы продемонстрировать свои умения и навыки в создании поделки, рисунка, модели на основе изученного лексического материала. Для учащихся начальной школы предлагаю индивидуальные проекты, длительность выполнения работы небольшая.

Так, введение лексики по теме “Цвета предметов” проводится по следующим этапам.

Первый этап: на экране разные яркие цветы, под ними по-английски дано определение их цвета. Дети повторяют за учителем слова хором, потом по цепочке читают их индивидуально.

Второй этап: на экране появляется слово, обозначающее цвет предмета на русском языке, учащиеся дают его эквивалент на английском. Выделяется правильный вариант этого слова на экране.

Третий этап: цветы под номерами разбросаны в другом порядке, сверху – слова, обозначающие цвет, без номеров. Учащиеся должны назвать цвет указанного учителем предмета, стрелочка подтверждает или опровергает правильность ответа.

Четвёртый этап (творческий, проектная работа): на экране ромашка с белыми пронумерованными

лепестками и списком слов, обозначающих цвет предметов. Детям даётся лист бумаги А4 с такой же ромашкой и отдельно разноцветные лепестки, которые нужно приклеить к цветку под соответствующим номером.

Пятый этап (проверь себя): на экране ромашка с пронумерованными разноцветными лепестками. Дети сверяют свои цветы с этой ромашкой, проверяют, насколько они успешны в усвоении данной лексики.

Шестой этап (воспитательный): учитель предлагает детям высказать своё мнение о том, что за цветок у них получился (цветик-семицветик) и какое его назначение. Учитель может дать небольшую дополнительную информацию, используя цветок ромашки с названиями направлений акций милосердия на русском и английском языках.

Введение новой лексики можно комбинировать с отработкой грамматических времён. В данном случае учебную информацию лучше всего предъявлять с помощью анимации. Так, при ознакомлении учащихся со словами, обозначающими времена года, оправдано использовать анимационные картинки с падающим снегом (зима), дождём (осень), порхающими на полянах бабочками (лето), тающими льдинками (весна).

После введения лексики выше перечисленными методами, учитель даёт

возможность детям описать картинки по предложенному плану:

- какое время года;
- какого цвета каждый сезон;
- что вы можете видеть на картинке;
- какая погода характерна для каждого времени года;
- используя глаголы *to snow* - “*снежить*”, *to rain* - “*дождить*”, *to fly* - “*летать*”, *to shine* - “*светить*”, *to melt* - “*таять*” составить предложения в настоящем простом времени.

Образец сообщения.

It's winter. Winter is white. I can see a house, some trees and a lot of snow.

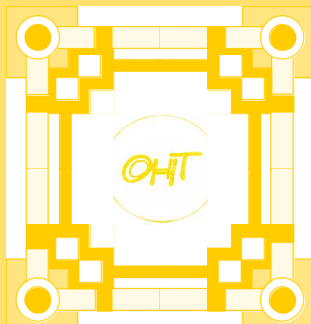
The weather is cold and frosty.

It often snows in winter.

Таким образом, введение новой лексики нетрадиционным способом с использованием ЭОР и ИКТ, а также с применением современных методов предъявления учебной информации позволяют развивать мыслительную и речевую деятельность учащихся, повысить мотивацию в изучении учащимися английского языка, способствует быстрому и прочному запоминанию изученного материала, развивает коммуникативные навыки учащихся.

Литература:

1. Венгер Л.А. Восприятие и обучение. – М.: Рус. язык, 1990. – 246 с.
2. Давыдова М.А. Деятельностная методика обучения иностранным языкам. – М.: Высш. школа, 1990. – 172 с.
3. Клычникова З.И. Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке. – М.: Просвещение, 1983. – 197 с.
4. Маслыко Е.А. Пути формирования мотивации овладения студентами иностранного языка // Іноземні мови – К., 2001. - № 4. - С. 18-21.



THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

*Раимжанова Нигора Инамжановна,
Тожахмедова Икболхон Гуламовна,
Наманганский инженерно-педагогический
институт, г. Наманган Узбекистан*

E-mail: abdullo_34888@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам обучения иностранных языков посредством информационных технологий. В качестве примера рассмотрены виды обучающих проектов, и их роль в процессе обучения.

Ключевые слова: teaching professionals, world of information technology, web video, knowledge of foreign languages, new forms and methods, project method, types of project, to develop language, creative activity.

English teaching professionals working with children in primary school, adolescents in secondary school, or adults at university know that learners nowadays think and behave differently than those from previous generations. These students were born into a world of information technology; they prefer to multitask rather than focus on one thing at a time, and they can be more attracted to the ideas of a peer or a web video than what their teachers have to offer.

It is a factor that significantly affects the successful progress in different fields of activity in the new post-industrial society. Knowledge of foreign languages and computer technology are most important requirements for the level and quality of education of any specialist, in addition of course, the professional field. In recent years, more issues are dedicated to the use of new information technologies in teaching foreign languages. It is not only new hardware, but also new forms and methods of teaching, a new approach to learning. In the twenty-first century, the intensification and modernization of education requires the introduction of innovative technologies that aim to educate a person in the creative intellectual and emotional way. These innovative technologies are developing training, planning, problem-based learning, level differentiation, the test system, the game training, immersion in a foreign culture, cooperative learning, as well as research, information-communication

SCIENCE TIME

and personality – oriented technologies. With this target setting universal cognitive actions are one of the leading components of mental development is learning the knowledge, implying the forming of scientific picture of the world, the ability to manage their intellectual activities, learning methodologies, strategies and ways of learning, development, symbolic, logical, creative thinking, productive imagination, memory, attention and reflection. One way to activate students in learning foreign languages is the design (project method), when the student independently plans, creates protects his/her project, that is actively involved in the process of communicative activity. Training project is a set of search, research, settlement, graphics and other types of work performed by students independently for practical or theoretical solution of significant problem. Types of project:

- Role playing, dramatization, staging (fairy tales, TV shows, festivals, musical performances, etc)
- research (country studies, synthesis of scientific knowledge, historical, environmental, etc) - creative (composition, translation, script, wall newspapers, etc.)
- multimedia presentation.

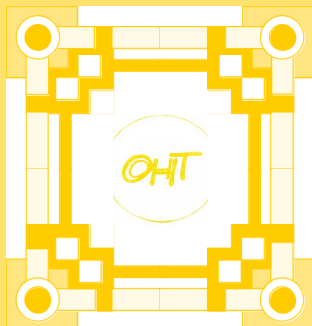
Project method helps to develop language and intellectual skills, strong interest in learning language, the need of self-education. Ultimately, it is assumed the achievement of communicative competence that is certain level of language, country studies socio-cultural knowledge, communication skills and language skills that allow for foreign communication. Implementation of project and research methods in practice leads to a change in the position of teacher. From the carrier of definite knowledge he/she turns into an organizer of cognitive activity. From an authoritative source of information the teacher becomes an accomplice of research, creative cognitive process, mentor, consultant, organizer of independent activity of students. Project-based learning is considered one of the most powerful incentives for motivating language learning. It is the most creative activity, all students are involved in the work on the project, regardless of ability and the level of language training. They put into practice the knowledge acquired and generated speech skills, creative rethinking and multiplying. In addition, the problem and the variety of forms and types of this technology implies interdisciplinary connections, which allows the student to give a vivid picture of the world in which he lives, interconnection of events and subjects, mutual assistance, the , the diversity of material and artistic culture. The main emphasis is on the development of creative thinking, understanding causality and logic of events, to self-actualization and self-expression, not only students, but also teachers. The project technique requires teachers to be deep trained, and having professional skills and knowledge. One of the main conditions for the effectiveness of training activities is the atmosphere of goodwill, mutual understanding, trust, creativity, promotion of cognitive student activity.

Information and communication technologies are a powerful learning tool,

control and management of the educational process. It is the most important parameter of contemporary socio-cultural system. Online Resources are familiar and convenient means of exploring the culture of other countries and peoples, communication, information, inexhaustible source of educational process. That is why, based on a systematic approach to reforming the methods of learning a foreign language using a new information technologies based on the concept of information and learning environment, which is seen in close connection with the system of developmental education . Information- learning environment is a set of conditions that not only let you create and language skills, abilities and skills, but also promote the development of individual student. Leaner, as more and more active, deep and full participation in the process of self -learning activities on mastering a foreign language, is transformed from a passive object of influence of the teacher in a full partner of the educational process. Pedagogical relevance formed in information – learning environment of linguistic knowledge and skills is that the student should be offered for the assimilation of such a system of knowledge that he needs as at this stage of its development, subsequently enabling to solve problems of increasing complexity. Thus, the innovative technologies that we reviewed today, significantly enrich and diversify the teaching of foreign languages. In place of the monotonous work comes intelligent creative search, during which formed a new type of personality, active and purposeful, focused on constant self-education and development.

Literature:

1. Artamonov L.A, Arkhipov M.V., Ganyushkina E.V.,Delyagin L.K., Zolotov M.V., Martyanova T.V. Innovation in teaching English language high school studens // Innovations in Education Journal of Nizhny Novgorod University. Lobachevsky. 2012. № 2 (1). S. 28-33.
2. Kopylova V.V. Methodology of project work at English lessons. - M., Globe, 2007.
3. Tsaturova I.A. Computer technologies in foreign language teaching / training manual for schools. – M. «Highest school». - 2004.
4. New pedagogical and information technologies in the education system. Ed. Polat E.S.M.,1999.



SPECIAL ASPECTS OF THE INTEGRATED DATABASE MODEL FORMATION IN THE SPHERE OF MARKETING COMPETENCE MANAGEMENT OF ENTERPRISES

*Rvachova Irina Mihailovna,
Donetsk National University of Economy and Trade
named after M. Tugan-Baranovsky, Donetsk city*

E-mail: irren88@yandex.ua

Abstract. There was proposed the model of the integrated database formation which will provide unified, clear and complete idea about the customer on the grounds of various sources about the customer and complex knowledge in the sphere of marketing competence management that will promote the active realization of the client-centric approach in marketing activity by an enterprise.

Key words: information, integrated database, the knowledgebase, the sources of the shaping database, software, factors to generation loyalty.

Problem definition and its connection with important scientific and practical tasks. Under current conditions of dynamism increase of the external market environment, appearance of new forms of competition, active development of information and computer technologies which is customary for functioning of the native enterprises, possibility of working efficiency increase due to only internal processes are have already depleted. The following development of the existing forms and methods of business-processes realisation is possible only subject to integration of the functions of various subdivisions, contractors of an enterprise directed to realisation of client-centric approach. In these terms there is a necessity of creation of the integrated database at an enterprise directed to satisfying the requirements in the receipt of complete, relevant and actual information for making reasonable decisions in the process of marketing competence management.

Analysis of the latest research studies and publications, allocation of the earlier unsettled parts of the general problem. Without regard to actuality of this problem, there is no one-for-all approach for application and structuring of the term "database" in literature. Some authors use different concepts "informative repository", "data warehouse", "knowledgebase", "corporate knowledgebase", "database". In

addition, the issues related to essence and contents of database for enterprises are not traversed sufficiently, especially in the sphere of marketing activity.

The following scientists dealt with the matters of database creation at an enterprise: Izbachkov Yu.S., Petrov V.N.[2], Kornieiev I.K., Ksandopulo H. N.[3], Oksanych A.P., Petrenko V.R., Kostenko O.P [4], R. Riordand [5], Tverdokhlib M.H. [6], Tytorenko H. A., Makarova H. M., Daiitbehov D.M. [1] and others. Meanwhile the notion of the integrated database is not considered in the foreign and native literature without regard to its topicality and significance for client-centric activity of an enterprise.

Purpose of the article is to elaborate recommendations concerning formation of the integration database in the sphere of marketing competence management for commercial enterprises on basis of the proposed model.

Statement of the primary data for study. The integrated database must use the unified information database at all levels of enterprise management (by the group of enterprises or trading network), provide a remote access and multi-aspect search to the present arrays of information, to work in real-time mode, to have the developed analytical part and to provide the automated integration of these different elements.

From our point of view, the integrated database is a data repository organized by a special way which represents the aggregate of local databases in which unified, standard rules of storage, updating, search and information transfer act by means of which the informative interaction between all participants of the process of enterprises marketing competence management executes.

From our point of view the integrated database must contain the following structural elements.

1. Sources of database formation. As a part of the integrated database this element provides the input of:

- Sample data for internal environment associated with marketing competence management of an enterprise. These are general statistical and demographical data which permit to evaluate market condition, tendencies and perspectives of this development; data of state statistics, economic projections, analytical studies performed by different organizations and specialists, results of public-opinion polls and social studies; mass media (printed matters, television, radio); data sheets, catalogues and booklets printed by enterprises, Internet means etc.

- data for internal state and processes that take place in the course of marketing competence management of an enterprise.

- information received as a result of the marketing interaction with consumers (direct - mail, organization of work of call-centers, direct marketing, web-sites of enterprise etc.). State that media-technologies application in database formation is the essential support of the relations based on dialogue with consumers.

2. Objective-modular database – it is a structural aggregate of interrelated actual

data that shows the state of subject area and processes occurring in marketing competence management of an enterprise. It should be noted that not only the data should be in the database but also their description that enables to make an in-depth analysis of the received information and is the base of enterprise knowledgebase formation.

3. Knowledgebase – results of database processing by the specialists in the sphere of marketing competence management of an enterprise which is the base of making reasoned managerial decisions. As to significance of this element it should be emphasized that the current market is characterised by a very great deal of information used in the process of marketing activity therefore its quality is not the competitive advantage anymore.

4. Software – it plays a significant role not only in creation of database but also in support of them in the topical state, centralized management and organization of the access to them by all users. It should be noted that the most widespread software products of present day are of Microsoft Office, namely Visual FoxPro 3.0, Visual Basic 4.0, Visual C++, Access 7.0, SQL Server 6,5.

The differential peculiarity of these packages is a high degree of integration, joint work and use of data. More modern systems can also be used - Oracle, MySQL of и of PostgreSQL.

Thus there can be distinguished four level of integration of database components of an enterprise:

a) integration at the level of sources of database formation admits to use traditional external and internal information as well as communication channels of interaction with consumers communication channels.

b) integration at the data level stipulates common use of objective-modular database, id est local databases on consumers, contacts (suppliers, business-partners, competitors), products and services rendered as by an enterprise and as well as by competitors.

c) integration at the level of knowledgebase provides not only complete use of a toolkit for carrying out of all-round analysis and conclusions formation for making decisions but also for formation of a certain intellectual capital of an enterprise.

d) integration at the level of the functional providing stipulates use of an aggregate of program modules designed for data processing, their analysis and forecasting, permanent information updating.

Creation and active use of the integrated database in the process of marketing competence management will allow to get the following advantages:

- informative monitoring and receiving of complete and relevant information on a target market of an enterprise and its business-partners;
- possibility of information gathering on consumers and its analysis for the foresight of consumer behavior in the future;

- tracking of the history of interrelations with a consumer (circumstances of realization of purchases, reaction to marketing suggestions, additional goods and services) and formation of the rating of consumer value on this basis;
- determination of the most expedient channels of the marketing interaction with a concrete consumer;
- strengthening of a competitive position in the market and formation of key competences due to having knowledge of competitors behavior.

Integrated database formation for research enterprises requires determination of priority of different information use and an aggregate of certain data depending on a preferential factor of loyalty generation.

Four principal factors of loyalty generation for enterprises acting in the market of sport articles were determined in the course of research: choice rationality, personification, competitive ability of proposition and interactivity of interaction (speed of response to stimulating efforts of an enterprise). Depending on which of the indicators of loyalty overweights at a concrete enterprise it is advisably to establish priority (high, average and low) of use of one or another information in the integrated database formation.

We pointed out the following types of information as one for integrated data bank construction.

1. Initial information on consumers (full name, sex, date of birth). State that client databases of the most of enterprises were formed under these features but it's not enough for receiving of complete information on customers. It is also advisably to determine a family status, presence of children, place of employment (education), place of permanent residence, preferential factors of purchase, avocation of concrete sport, place of resort.

2. History of interaction with customers stipulates complex use of information from various interaction channels: service in the points of sale, telephone calls, e-mail, meetings, registration forms at web-sites, advertising sending, social networks. On the grounds of the analysis of the collected information a segmentation of the customers on the basis of their significant for enterprises, behaviour features, reactions to promotional actions execute. There is appeared possibility to educe the customers who did not make purchases long ago and attempted to return them to an enterprise.

3. Results of the customers segmentation enables to provide a maximal addressness of marketing influence, to increase a number of valid customers due to address propositions and cross-sales (offer of new products and services to already-existing customers) to a concrete target segment. At that we used the following segmentation features: according to demographical feature: age, sex, family size, lifecycle stage of a family; according to geographical feature: territorial distance from an enterprise; according to economical feature: income level, contribution into enterprises profitability; according to social-cultural feature: education, types of

activity: according to psychographic feature: life style, personality type, consumption style, personal attributes, price sensibility; according to behavioral feature: status of a consumer, consumption intensity, attitude to the goods, expected hours, loyalty level, choice rules; under situational feature: social environment, time variables, customers of situation.

4. Core customers identification - information on customers or groups of customers who have a large volume of purchases from an enterprise and significant contribution onto enterprise profitability.

5. Data bank on competitors covers all available information on the competitors of an enterprise that enables to analyse their activity, to educe strong and weak points, to determine competitive advantages.

6. Information on competitors' products acquired by the customer.

An example of the integrated database formation is given in a table 1. The results of the carried out research enabled to give the following recommendations. For "Delta-sport" LLC the priority factor of loyalty generation is a "choice rationality" therefore the specialists of the enterprise need to concentrate on top-priority formation of bank data from the collection of initial information on the customer, history of interrelations with the customer, segmentation according to demographical (age, sex, size of family, economical (level of incomes), geographical (territorial distance from an enterprise) and behavioral (status of the customer consumption intensity) as well as to determine core customers and groups of customers. Less priority direction of database formation is segmentation of purchasers according psychographic (lifestyle, price sensibility) and situational (social environment, consumer's situations) features, data bank on competitors and information for competitors' products purchased by the customer.

Its also should be pointed out that this enterprise has the lowest indexes of the employees capability for knowledge management therefor employees should pay attention to increase of abilities to complex thinking during problem solving; analytical, innovative, adaptive abilities and learning capability.

The top feature of loyalty formation of "Adidas" PE is "personification" therefore employees of the enterprise need to concentrate on high priority database formation from collection of initial information on the customer, history of interrelations with customers, segmentation according to demographical (age, sex, size of family, psychographic (lifestyle, personality style, consumption style, personal attributes) and situational (social environment, time variables, customer;s situation) features as well as to determine core customers and groups of customers.

A primary factor of loyalty generation of "Megasport" PJSC is "offer competitiveness" therefore the employees should concentrate on priority formation of database in collection of initial information on the consumer, segmentation according to geographical (territorial distance from an enterprise), economical (level of incomes)

and behavioral (status of the customer, consumption intensity, attitude to the goods, profit expectation) features as well as to form data bank of competitors and to determine competitors' products purchased by the customer.

As for "Sportmaster" LLC and "Columbia" PE (a factor of loyalty generation "interactivity of interaction), the integrated database formation should beginning with bank data from collection of initial information on the consumer, history of interrelations with the customer, segmentation according to psychographic (lifestyle, personality type, consumption style, personality attributes, price sensibility) and behavioral (status of the customer, consumption intensity, attitude to the goods, expected profits, loyalty degree, choice rules) features and also to determine core customers.

The offered methodology of the integrated database formation will provide unified, clear and complete idea about the customer on the basis of determination of priority ranking of the use of various sources of information and an aggregate of certain data depending on factors of loyalty generation, multifarious data sources on the customer and complex knowledge in the sphere of marketing competence management that will promote active realisation of client-centric approach in marketing activity by an enterprise.

Table 1

Model of database formation for enterprises of "Large-scale enterprise" format

Enterprise	Factors of loyalty generation		Information from database																													
			Initial information on the client	History of interrelations with a client		Results of customers segmentation																		Core customers identification			Competitors data bank			Information on competitors' products purchased by the consumer		
H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B	H	C	B			
«Delta-sport» LLC	Choice rationality	W																														
		S		●					●		●	●																				
		N				●									⊗			●		⊗		●						⊗				
«Adidas» - PE	Personification	W		●		●				⊗											●											
		S							●				⊗	⊗				⊗								⊗		⊗				
		N														●			●													
“Megaspot” PJSC	Offer competitiveness	W		●		⊗					●																●					
		S							⊗					⊗									⊗						●			
		N												⊗			⊗		●		⊗											
“Sportmaster” LLC	Interactivity of interactions	W		●		●		⊗													●		⊗				●					
		S								⊗				⊗		⊗			●		⊗							⊗				
		N																●														

Priority of database element use			Capability of enterprise employees to knowledge management		
●	B	Hight priority		W	High capability to knowledge management
⊗	C	Average priority		S	Average capability to knowledge management
⊙	H	Low priority		N	Low capability to knowledge management

Conclusions. In such a manner it may be concluded that under current conditions the necessity of creation of the integrated database directed to satisfying of needs in receiving of complete, relevant and actual information for taking grounded decisions in the process of marketing competence management is of fundamental importance.

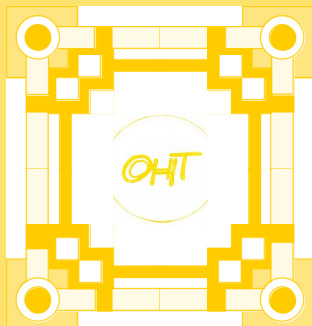
Perspectives of the following research studies in this direction is development of information-technological architecture of the integrated database for an enterprise.

Literature:

1. Информационные технологии в маркетинге: учебник для вузов / Г.А. Титоренко, Г.М. Макарова, Д.М. Дайитбегов и др.; под ред. проф. Г.А. Титоренко – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 335 с.
H.A. Tytorenko, H.M. Makarova, D.M. Daiitbehov and others. (2000), *Informatsionnye tekhnologiyi v marketinge: uchebnik dlia vuzov* [Information technologies in marketing: college textbook], YuNITI-DANA, Moscow, Russia.
2. Избачков Ю.С., Петров В.Н. Информационные системы: учебник для вузов, 2-е изд., СПб.: Питер, 2006. – 656 с.
Izbachkov Yu.S. and Petrov V.N. (2006), *Informatsionnye sistemy: uchebnik dlia vuzov* [Information systems: college textbook], St. Petersburg, Russia.
3. Информационные технологии. И.К. Корнеев, Г.Н. Ксандопуло, В.А. Машурцев Издательство: ТК Велби, Проспект Год: 2007 .- 224 с.
Kornieiev I.K., Ksandopulo H.N. and V.A. Mashurtsev. (2007), “Information technologies”, *TK Velbi*, p. 224.
4. Оксанич А.П., Петренко В.Р., Костенко О.П. Інформаційні системи і технології маркетингу: Навч. посіб. – К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2008. – 320 с.
Oksanych A. P., Petrenko V.R. and Kostenko O.P. (2008), *Informatsiini systemy i tekhnologii marketyngu: Navchalny posibnyk* [Information systems and technologies of marketing: Study guide], Vydavnychyi dim Profesional, Kyiv, Ukraine.
5. Райордан Р. Основы реляционных баз данных / Пер. с англ. – М.: Издательско-торговый дом «Русская редакция», 2001. – 384 с.
Riordan R. (2001), *Osnovy relatsionnykh baz dannykh* [Designing Relational Database Systems], Translation from English, Moscow, Russia.

6. Твердохліб М.Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2002. – 224 с.

Tverdokhlib M.H. (2002), *Informatsiine zabezpechennia menedzhmentu: Navchalnyi posibnyk* [Management information support: Study guide], KNEU, Kyiv, Ukraine.



РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ МАЗИ ДЛЯ БОРЬБЫ С КОЖНЫМИ БОРОДАВКАМИ

*Ризаева Нилуфар Мухутдиновна,
Дустмуродова Шахло Жуманазаровна,
Ташкентский фармацевтический
институт, г. Ташкент*

E-mail: nilufar1979@list.ru

Аннотация. В статье отражены результаты исследования по разработке состава и технологии мази, содержащий раствор натрия гидроксида. Установлено, совместимость действующих и вспомогательных веществ в мази.

Ключевые слова: мазь, основа, натрия гидроксид, термостабильность, коллоидная стабильность

Целью данной работы являться изучения совместимости лекарственных веществ компонентов основ мази против кожных бородавок. Выбор состава с содержанием в качестве активного компонента раствора щелочного натрия и разработка технологии мази для лечения кожных бородавок.

Внешняя красота и привлекательность в условиях современной жизни становится не только желаемым, но и необходимым атрибутом создания положительного имиджа. Бородавки – это заболевание кожи, для которого характерны мелкие опухолевидные образования не воспалительного характера. Бородавки представляют собой кожные опухоли величиной от булавочной головки (1-2 мм) до 1 см и более. Это доброкачественные новообразования на поверхности кожи. Различаются несколько видов бородавок. Обыкновенные бородавки – это плотные безболезненные узелки округлой формы (3-10 мм в диаметре) шероховатой поверхностью. Они располагаются на тыле кистей, пальцах, лице, волосистой части головы. Плоские (юношеские) бородавки это мелкие (0,5-3мм в диаметре) узелки цвета нормальной кожи или желтоватые, округлые или полигональные с гладкой уплощенной поверхностью, едва выступающие на уровне кожи. Располагаются они обычно на лице и на тыле кистей. Чаще наблюдается у лиц молодого возраста, особенно у школьников [1, 4].

Данная статья посвящена выбору состава и разработке оптимальной технологии мази для борьбы с кожными бородавками. Были изучены различные основы их совместимость с действующим веществом.

Мази как лекарственная форма в последнее время очень часто используются в традиционной медицине (для лечения, для предотвращения и диагностирования различных заболеваний).

В виде мази используются: антисептики, анальгетики, витамины, противогрибковые, гормоны, сырьё лекарственных растений содержащее биологически активные вещества.

Натрия гидроксид – это всем известная каустическая сода самая распространённая щёлочь. Натрия гидроксид является сильной щёлочью, которая способна разрушать органические вещества: бумагу, дерево, а также кожу человека, вызывая ожоги различной степени тяжести. Учитывая эти свойства, нами была разработана мазь для выведения бородавок. Для обеспечения безопасности для здоровой кожи, в состав мази изготовлена на базе медицинского вазелина, который обеспечивает смягчающее и защитное воздействие на обрабатываемый участок кожи и ланолин безводный, который обеспечивает термостабильность и вязкость мази, а также способствует проникновению действующего вещества в ткани [2].

На первоначальном этапе был осуществлен выбор оптимальной мазевой основы, обеспечивающий максимальный терапевтический эффект мази: местное воздействие на поверхность бородавки. Для выбора мазевой основы было приготовлено несколько композиций мазей с использованием различных носителей: эмульсионных, гидрофильных. В качестве компонентов эмульсионных основ были использованы вазелин, эмульгатор Т₂, ланолин безводный, вода очищенная. В качестве компонентов гидрофильных основ были использованы растворы Na-КМЦ, глицерин, вода очищенная, бентонит. В качестве консерванта был использован нипагин. Все мазевые основы содержали раствор щелочного натрия.

Таблица 1

Составы изученных мазей

Компоненты основ	Состав 1	Состав 2	Состав 3	Состав 4	Состав 5	Состав 6	Состав 7
NaOH	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
NaКМЦ	6,0	4,0	7,0	-	-	-	-
Глицерин	10,0	12,0	9,0	-	-	-	-
Вода	42,0	42,0	42,0	26,0	27,0	16,0	16,0

продолжение таблицы 1

Нипагин	-	0,05	0,05	-	-	-	-
Вазелин	-	-	-	60,0	46,0	70,0	60,0
Безвод- ный ла- нолин	-	-	-	-	33,0	10,0	10,0
Эмульга- тор Т ₂	-	-	-	10,0	-	-	-

Мази готовили в соответствии физико-химическими свойствами компонентов основ. Технология получения дерматологических мазей состояла из следующих стадий: подготовка мазовой основы, введения раствора щелочного натрия, гомогенизация, структурирования с повторной гомогенизацией, фасовка и упаковка мази. Приготовленные мази были помещены в баночки из темного стекла для мазей с навинчивающимися крышками и хранились в прохладном, защищенном от света месте.

Исходные показатели мази: внешний вид, однородность, величина pH, устойчивость к расслоению, термостабильность при высоких и низких температурах, коллоидная стабильность были изучены по методикам приведенных в ГФ XI и литературе [3].

Внешний вид и цвет определяют просмотром пробы, помещенной тонким, ровным слоем на предметное стекло или лист белой бумаги.

Однородность – отсутствие комков и крупинок – определяют на ощупь легким растиранием пробы. *Запах* кремов определяют органолептическим методом.

Определение коллоидной стабильности мягких лекарственных форм проводилось методом центрифугирования. Мазь считается устойчивой, если после центрифугирования в пробирках не наблюдается выделения жировой или водной (расслоение и выделение осадка) фазы. Если даже в одной пробирке наблюдается расслоение мази или выделение осадка, то повторяют испытание с новыми порциями. Мазь считается нестабильной, если при повторном анализе будет замечено расслоение мази или выделение осадка хотя бы в одной из пробирок.

Определение термостабильности. При определении 5–6 пробирок наполняют 6–10 мл исследуемой мазью и помещают пробирки в термостат с температурой 40–45 °С на 7 суток. Затем эти образцы переносят на 7 суток в холодильник с температурой 10–12 °С, после чего мазь в течение 3 суток выдерживают при комнатной температуре. Стабильность определяют визуально: если в одной из пробирок не наблюдается расслоения мази, она считается термостабильной [3].

Результаты проведенных исследований приведены в табл.2.

Таблица 2

Результаты исследований качественных показателей разработанных мазей

Компоненты основ	Состав 1	Состав 2	Состав 3	Состав 4	Состав 5	Состав 6	Состав 7
Внешний вид	Безцветная, без запаха, мягкой консистенции	Безцветная, без запаха, мягкой консистенции	Безцветная, без запаха, мягкой консистенции	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции
Однородность	Однородна	Однородна	Однородна	Однородна	Однородна	Однородна	Однородна
Величина pH	9	9	9	9	9	9	9
Устойчивость к расслоению	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Устойчивая	Наблюдалось расслоение
Термостабильность	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Расслоения нет	Наблюдалось расслоение
Коллоидная стабильность	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Наблюдалось расслоение	Расслоения нет	Наблюдалось расслоение
Количественное определение							

Экспериментально было установлено что составы №1,2,3,4,5,7 по своим консистентным свойствам не соответствовали требованиям предъявляемые к мягким лекарственным формам.

Из изученных семи составов, состав №6 существенных изменений внешнего вида, однородности и показателей pH не наблюдалось. Остальные шесть составов не соответствовали показателям устойчивости к расслоению, коллоидная стабильность и термостабильность. В дальнейшем были проведены исследования по изучению стабильности физико-химических показателей мази выбранного состава в течении 180 суток. Результаты приведены в табл.3.

Таблица 3

Результаты изучения стабильности мази

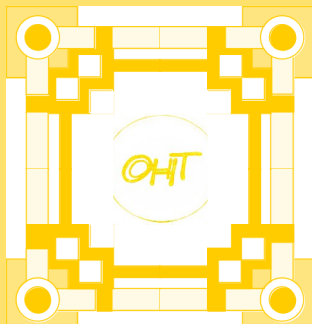
Изучения показателей	Исходные показатели	Изученные показатели после 7 суток хранения	Изученные показатели после 180 суток хранения
Внешний вид	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции	Светло-желтый, без запаха, мягкой консистенции
Однородность	Однородна	Однородна	Однородна
Величина pH	9	9	9
Устойчивость к расслоению	Устойчивая	Устойчивая	Устойчивая
Термостабильность	Расслоения нет	Расслоения нет	Расслоения нет
Коллоидная стабильность	Расслоения нет	Расслоения нет	Расслоения нет
Количественное определение			

Выводы

Таким образом, можно сделать предварительное заключения о совместимости, включенных в состав мази лекарственных и вспомогательных веществ между собой.

Литература:

1. И.А. Ходжаева. Изучения совместимости лекарственных веществ компонентов мази от витилиго. Материалы научно-практической конференции «Интеграция образования, науки и производства в фармации», стр. 456.
2. Гуськова Т.А. Токсикология лекарственных средств., Москва, 2008. – С. 27-30.
3. Ахабидзе А.Ф. Справочник по медицинской косметике. - М.: Медицина, 1965. - 254 с.
4. И.А. Ходжаева, З.А. Назарова. Биофармацевтическое изучение мази с координационными соединениями витамина В6 с цинком и медью // Фармацевтический журнал. - 2011. - № 1. - С. 40-42.

**АНТИЧНЫЕ ОБРАЗЫ НА СТРАНИЦАХ
НАРНИЙСКОГО ЦИКЛА К.С. ЛЬЮИСА**

*Родина Мария Вячеславовна,
ТГУ им. Г.Р. Державина, г. Тамбов*

E-mail: marija.marianna1987@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются образы, заимствованные из греко-римской мифологии, и особенности их интерпретации англо-ирландским писателем XX в. К.С. Льюисом на примере его «Хроник Нарнии». Автор статьи утверждает, что льюисовское видение античных образов часто оказывается иным по сравнению с изначальным их пониманием. Связано это с особым отношением Льюиса к языческим богам.

Ключевые слова: миф, античность, мифические существа, греко-римская мифология, метаморфозы.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ (№ 14-34-01009).

Как известно, античная мифология всегда была для К.С.Льюиса одним из ключевых источников вдохновения. В этой связи М.Штейнман [10], [11] характеризуя особенности художественного мифологизирования писателя, отмечает, что он, невзирая на свои христианские убеждения, никогда не воспринимал античный миф в качестве объекта обличения и отрицания – скорее, Льюис был склонен видеть в нём пусть и искаженное, но отражение лика истинного Бога. Вероятнее всего, такое отношение к античным мифам у него сложилось под влиянием мыслей Г.К. Честертона, взор которого сквозь язычество и многобожие древних народов прозревал нечто неизмеримо великое; отблески этого таинственного Нечто он улавливал не только в греко-римских, но даже в варварских мифах.

В книге Льюиса «Размышления о псалмах» мы находим похожие рассуждения: *«Те же, кто считает, как я, что в языческой мифологии есть и*

божественное, и бесовское, и человеческое (вкус к доброму рассказу), скажут так: «Да, это не случайно. Смена ночи и дня, смерть и воскресение растений породили смутное и трудно выразимое знание: и человеку надо пройти через смерть, если он хочет жить в истинном смысле слова. Сходство этих мифов и христианской истины не случайней, чем сходство между солнцем и его отражением в воде, между историческим событием и народным преданием о нем, между деревьями и холмами наяву и во сне» [3, с. 106-107].

Подобным образом и на страницах «Хроник Нарнии» чудесным образом соседствуют христианские мотивы и образы, заимствованные из греко-римских мифов или из знаменитых диалогов Платона. Более того, очень многие античные образы писатель переосмысляет, нередко – в том же христианском ключе. В этой статье мы проследим, как это происходит.

Образы Вакха и его свиты

В качестве примера рассмотрим образы бога Вакха и его свиты. С самого начала, едва лишь появившись на страницах льюисовского семикнижия, они получают такие характеристики, как **«wild»** – «дикие», **«необузданные»** («*His face was would have been almost too pretty for a boy's, if it had not looked so extremely wild*», «*Bacchus and all his wild girls*» [2, с.388-389]); **«fierce»** – «жестокое, свирепые»; «страстные» и **«madcap»** – «безрассудные, сумасбродные» («*the Maenads – his fierce, madcap girls*») [2, с.407]). Эти эпитеты сразу же отсылают к античному пониманию этих образов. В этой связи нам хотелось бы отметить короткую беседу девочек Сьюзен и Люси в конце 11-й главы повести «Принц Каспиан» («*I say, Su, I know who they are.*” “*Who?*” “*The boy with the wild face is Bacchus and the old one on the donkey is Silenus. Don't you remember Mr. Tumnus telling us about them long ago?*” “*Yes, of course. But I say, Lu –*” “*What?*” “*I wouldn't have felt safe with Bacchus and all his wild girls if we'd met them without Aslan.*” “*I should think not,*” said Lucy» [2, с.389]), в которой Сьюзен признаётся, что не чувствовала бы себя в безопасности, находясь в обществе Вакха и его безумных менад, не будь рядом с ними Аслана. И Люси соглашается с сестрой.

Эти слова вложены писателем в уста своих героинь далеко не случайно. За ними стоит глубокое осмысление автором того грубо-телесного и жестокого, что характеризует Вакха и его свиту в мифах древних эллинов и римлян. «Разумеется, Льюису был известен миф о растерзанном менадами Орфее или сюжет Еврипида, где Пенфея разрывает толпа таких же вакханок во главе с его собственной матерью», – пишет по этому поводу С.В. Шешунова. Но далее она продолжает: «Однако в «Хрониках Нарнии» менады не совершают ничего жестокого или по-настоящему безумного. Вакханалия здесь длится несколько дней, но это буйство вполне целомудренно» [9, с.316].

Сам Вакх производит впечатление существа, который может и которому подвластно абсолютно всё: «*There's a chap who might do anything – absolutely anything*» [2, с.388]. Но его бьющая через край энергия вся исполнена великого благоговения перед Асланом и радостного послушания ему. Именно по велению Льва Вакх совершает целый ряд метаморфоз, о которых так ярко и красноречиво повествуют последние страницы «Принца Каспиана»: **разрушает мост**, а сваи его оплетает плющом («*Great, strong trunks of ivy came curling up all the piers of the bridge, growing as quickly as a fire grows, wrapping the stones round, splitting, breaking, separating them. The walls of the bridge turned into hedges gay with hawthorn for a moment and then disappeared as the whole thing with a rush and a rumble collapsed into the swirling water*» [2, с.407]); **превращает циничных школьников в поросят** («*those particular little boys were never seen again, but that there were a lot of very fine little pigs in that part of the country*» [2, с.409]). Жестокий человек, издевавшийся над мальчиком, избивая его палкой, по слову Вакха **становится деревом** («*His arm became a branch, his body the trunk of a tree, his feet took root*» [2, с.408]). Последняя из этих метаморфоз вызывает ассоциации с мифами о Дафне, обращённой в лавр, и Сиринге, ставшей тростником, но если в античных сюжетах такого рода превращения постигают не преследователя, а его жертву, то у Льюиса происходит с точностью до наоборот – метаморфозы приключаются именно с гонителями, лишая их возможности творить зло, в то время как те, кого они преследуют и мучают, начинают дышать полной грудью, жить радостно и свободно.

Кроме того, Льюис в своём «Принце Каспиане» очень ярко и самобытно показывает такую ипостась упомянутого античного бога, как **«освободитель»**: «Дионис славится как Лиэй («освободитель»), он освобождает людей от мирских забот, снимает с них путы размеренного быта, рвет оковы, которыми пытаются опутать его враги» [4, с.380-381]. Именно это происходит в сцене освобождения Гвендолен, мальчика и школьной учительницы. Вакх, Силен и его менады вовлекают всех, кто только пожелает, в свой танец. С.В. Шешунова отмечает, что при этом их крики охарактеризованы как **«yodeling cries»** – от слова «yodel», что переводится как *«пение альпийских горцев»* [9, с. 317]. Исследователь находит выбор подобного эпитета необычным применительно к персонажам античных мифов.

Дикий танец Вакха и его спутников у Льюиса представлен не просто как источник веселья и красоты, но и чудесного изобилия: «*Then Bacchus and Silenus and the Maenads began a dance, far wilder than the dance of the trees; not merely a dance for fun and beauty (though it was that too) but a magic dance for plenty*» [2, с. 413]; там, где они ступают, появляются яства и начинается пир. Примечательно, что в «Хрониках Нарнии» отсутствует мотив давно ставшего традиционным деления античных образов по принадлежности к сфере Аполлона либо к сфере

Диониса, на область гармонии, закона, порядка и стихии, трагической сущности бытия. В созданных Льюисом образах Вакха и его спутников мы видим одновременное присутствие как экстаза, так и гармонии, но не находим в этом синтезе никакого трагического начала. Скорее, здесь гораздо более уместно видеть олицетворение стихии свободы, ни с чем не сравнимого изобилия, так же, как и ничем не скованных, радостных жизненных сил.

Фавны. Образ Тумнуса

Столь же «преображены» и образы фавнов. Если в античном мире «сладодопирание фавна стало нарицательным» [8, с. 596 – 597], то в «Хрониках Нарнии» эта черта отсутствует. Фавны необыкновенно обаятельны, писатель называет их очень ласково и тепло – «*lovely little Fauns*». В них есть некая загадка. Так, их лица кажутся одновременно печальными и веселыми («*Their strange faces, which seemed mournful and merry at once*» [2, с.353]). Та же двойственность отличает музыкальное творчество фавнов; мелодия производит впечатление дикой, иступлённой и вместе с тем – мечтательной («*a tune wild and yet dreamy*») [там же]. Но даже в этой двойственности читатель не найдёт ничего морально двусмысленного: в повествовании Льюиса фавнам присущи удивительное благородство и чистота.

Один из них – мистер Тумнус. В первый раз мы встречаемся с ним на страницах повести «Лев, Колдунья и платяной шкаф»: «*From the waist upwards he was like a man, but his legs were shaped like a goat's (the hair on them was glossy black) and instead of feet he had goat's hoofs. He also had a tail, but Lucy did not notice this at first <...> He had a strange, but pleasant little face, with a short pointed beard and curly hair, and out of the hair there stuck two horns, one on each side of his forehead*» [2, с.114]. В облике льюисовского фавна прослеживается связь с древнеиталийским богом плодородия; богом полей, лесов, пастбищ и животных. На эту связь указывает и само имя персонажа – «**Tumnus**», которое своей формой (наличие окончания – us), предполагает обращение к латинскому языку и образам всё той же древнеримской мифологии. Полагаем, что имя фавна восходит к латинскому «**autumnus**» – «**осень**», из которого вполне могло получиться путём усечения начального дифтонга (в английском языке это заимствованное слово потеряло латинское окончание и изменило произношение, но его письменный облик остался близким к латинскому оригиналу: **autumn**). Ассоциация между именем бога плодородия и временем года, когда природа преподносит человеку свои дары, видится нам вполне естественной.

Мы видим, что Льюис сохраняет ряд традиционных характеристик этого божества: **козлиные ноги** («*goat's hoofs*»), **хвост** («*a tail*»), **наличие бороды** («*a short pointed beard*») и **рогов** («*two horns*»), что не препятствует дальнейшему переосмыслению образа в авторском тексте: «*One of his hands, as I have said, held*

the umbrella: in the other arm he carried several brown-paper parcels. What with the parcels and the snow it looked just as if he had been doing his Christmas shopping».

Подобное описание способно вызвать более улыбку, чем страх, что достигается «столкновением» реалий двух разных миров: фавн, олицетворяющий мир природы, который живёт по иным законам, нежели человеческое общество, сжимает в своих лапках зонтик и запакованные в обёрточную бумагу пакеты, которые родом уже из нашего мира и потому тут же вызывают ассоциации с рождественской «прогулкой по магазинам» и характерной для неё атмосферой многолюдства и нервозности.

В то же время в античном мире фавн нередко «считался лукавым духом, воровавшим детей, посылавшим болезни и кошмары <...>» [5, с.553]. Некоторые из этих характеристик находят параллели с действиями героя повести, например, когда он пытается «украсть» маленькую Люси, «соблазнив» её притворной любезностью.

Описывая их беседу, автор вводит ряд «подсказок», сигнализирующих о том, что не всё так безоблачно, как может показаться на первый взгляд. Так, тревогу вызывает уже начало разговора Люси и фавна, когда последний спрашивает её, действительно ли она – девочка: *«Excuse me – I don't want to be inquisitive – but should I be right in thinking that you are a Daughter of Eve?»*. И когда Люси отвечает, что да, это так, герой задаёт ей тот же вопрос ещё два раза подряд: *« " But you are - forgive me – you are what they call a girl?" said the Faun. "Of course I'm a girl, " said Lucy. " You are in fact Human? "Of course I'm human, " said Lucy»* [2, с.115]. Настойчивость фавна заставляет Люси недоумевать, хотя по своей простоте и чистоте душевной она и не подозревает ничего дурного.

Ещё большую тревогу вызывает описание реакции героя на слова Люси (*«I am delighted. That is to say»*), когда автор сообщает, что Тумнус внезапно *«stopped as if it had been going to say something it had not intended, but had remembered in time»* и потому предпочёл повторить только что сказанный комплимент: *«Delighted, delighted» [там же]*. Из дальнейшего повествования мы узнаём, что изначально миссия Фавна состояла в том, чтобы «украсть» детей, заманив их в лес, и затем выдать Колдунье. Так сохраняется символика тёмного начала, свойственного данному персонажу: *«I'm the sort of Faun to meet a poor innocent child in the wood, one that had never done me any harm, and pretend to be friendly with it, and invite it home to my cave, all for the sake of lulling it asleep and then handing it over to the White Witch» [там же]*, – со слезами признаётся он.

Но и в этом случае имеют место преобразования: «тёмное начало» фавна в «Хрониках...» предстаёт не как типичное для самой его природы, а как нечто навязанное извне. С другой стороны, фавн готов был выполнить приказ Белой Колдуньи вследствие неведения: *«I've never seen a Son of Adam or a Daughter of Eve before»*. Форма Present Perfect глагола *«to see»*, имеющая временной акцент

«до настоящего момента», «до сих пор», подчёркивает мысль о том, что до встречи с Люси герой не знал, кто такие люди и что они собой представляют, а когда узнал, это повергло его в отчаяние. Если он послушается повеления Колдуньи, то она будет его пытаться и превратит в камень, если же выдаст ей Люси, к которой уже успел проникнуться дружескими чувствами, то никогда не сможет себе простить ни её гибели, ни гибели других невинных детей. Поэтому Тумнус плачет, да так, словно сердце его вот-вот разорвётся, что свидетельствует об изначально доброй сущности героя, о его умении жалеть и сострадать. В финале он жертвует собой ради спасения детей. Так его образ превращается в особого рода символ дружеского участия в судьбе героев и самоотверженности.

Образы кентавров. Громобой

Ещё один ключевой образ античной культуры, который встречается нам на страницах нарнийского цикла – образ кентавра. Предполагается, что он возник следующим образом: поскольку греки гомеровской эпохи не знали верховой езды, то самый первый встреченный ими кочевник показался им единым с его конём [1, с.21]. Символика этого образа в Древней Элладе отличалась противоречивостью: с одной стороны, непредсказуемые проявления насилия у этого мифического существа ассоциировались с буйной и своенравной природой лошади, с другой – кентавры часто воспринимались как мудрые наставники и покровители человечества. Таковыми были, в частности, кентавры Фол и Хирон. Последний обычно изображался с ветвями лавра в руках; в гомеровской «Илиаде» он предстаёт в качестве друга и учителя ахейских героев, а также в качестве создателя приспособлений, с помощью которых можно успешно вести войны, наконец, в качестве просто «самого праведного из кентавров» [6, с.24]. Вероятнее всего, именно с Фола и Хирона «списал» автор нарнийских кентавров-мудрецов.

Один из них – кентавр по имени «**Glenstorm**» (русск. «**Громобой**»). В первый раз этот герой появляется в 6й главе хроники «Принц Каспиан», когда нарнийцы приходят к нему за помощью. Громобой – один из старейших и почтеннейших жителей Нарнии. Он владеет искусством читать по звёздам и предсказывать ход событий, однако, созерцанию предпочитает более активную деятельность. Он отважен и воинственен – неслучайно первые слова кентавра, обращённые к принцу, если не считать слов приветствия («*Long live the King!*»), выражают полную боевую готовность персонажа: «*I and my sons are ready for war. When is the battle to be joined*» [2, с.351]. О смелости кентавра, о его поистине богатырской силе сигнализирует само его имя – «Glenstorm», которое состоит из двух компонентов – «glen» + «storm»: значение первого словаря определяют как «узкая долина» (часто горная), значение второго – как «буря, гроза, ураган, шторм» [7, с.327, 722]. Символично, что встреча героев с

кентавром происходит именно в одной из таких «узких долин»: *«the mountains opened out into a great glen, <...> with a swift river running at the bottom. The open places near the river's edge were a mass of foxgloves and wild roses and the air was buzzing with bees»* [2, с.351]. Иными словами, первый компонент имени кентавра вполне можно интерпретировать как указание на место его обитания.

Что касается второго, то вышеназванные явления природы ассоциируются с многочисленными разрушениями, которые, как правило, сопровождаются оглушительным грохотом, гулом, завываниями ветра и другими подобными звуками. Льюис отмечает, что «узкая долина» буквально содрогалась от грохота копыт кентавра, который можно было принять за приближающиеся раскаты грома: *«after a pause Caspian heard the sound of hoofs. It grew louder till the valley trembled and at last, breaking and trampling the thickets, there came in sight the noblest creatures that Caspian had yet seen, the great Centaur Glenstorm»* [там же].

Однако кентавр не только могуч, но и мудр, и эта мудрость сдерживает проявления грозной стихийной силы, запечатлённой в его имени, не давая ей стать неуправляемой и не позволяя превратиться в силу разрушения. В этой связи показательно, что кентавр решает принять участие в войне совсем не потому, что ему нравится грохот сражений, а потому, что его возмущают творящиеся в его родной земле произвол и беззаконие. Наделённый глубоким чувством истории, герой осознаёт, что все жители Нарнии являются её творцами, что побуждает кентавра перейти к активному действию.

В то же время Льюис часто подчёркивает, что его персонаж бесконечно далёк от того, чтобы идти напролом: он продумывает каждый шаг, умеет выждать время и выбрать благоприятный момент. Героя отличает умение видеть целостную картину происходящего и безошибочно предугадывать последствия предпринятых шагов. Кроме того, кентавр понимает, что в таком деле, как освобождение Нарнии от рабства, нужны единство и слаженность – но именно их не достаёт армии Каспиана, которая в тот момент в гораздо большей степени напоминает толпу перепуганных существ, где царят полная растерянность и разногласие. И тогда он изрекает пророчество, которое заставляет друзей воспрянуть духом: *«The time is ripe. I watch the skies, for it is mine to watch. Tarva and Alambil have met in the high halls of heaven and on earth a son of Adam has once more arisen to rule and name the creatures. The hour has struck»* [2, с. 352]. В отличие от воинов Каспиана, которые полагают, что наиболее благоприятный для битвы момент наступит лишь тогда, когда они будут к этому готовы, кентавр утверждает, что он уже наступил, поэтому военные действия следует начать без промедления. Всё перечисленное характеризует героя Льюиса не только как отважного воина, но и как искусного стратега, на мудрость и искусство которого всегда можно положиться.

Сатиры

В греческой мифологии сатиры суть божества леса, демоны плодородия, спутники Вакха, схожие с фавнами жизнерадостные козлоногие существа. В «Хрониках...» о них упоминается в книге «Лев, колдунья и платяной шкаф», имеется в виду эпизод, когда двое из них вместе с другими существами празднуют Рождество за столом, который накрыл в лесу Дед Мороз.

Как известно, в античной мифологии сатиры обычно предстают весьма ленивыми и распутными. Вероятно, писатель помнил об этом и потому сделал одного из своих сатиров персонажем со знаком «минус»: в «Последней битве» мы видим сатира по имени Враггл, который переходит на сторону врагов короля Тириана, хотя, несомненно, в своём семикнижии автор во многом «облагородил» образы и этих божеств.

Наяды, дриады и другие существа

Наяды суть духи рек, а дриады – духи деревьев. Своим обликом дриады напоминают женщин, но в то же время они очень похожи на деревья. Дриады гораздо выше людей, если они встанут рядом с кентавром, то их головы окажутся на одном уровне. Дриады очень тесно связаны со своими деревьями: если какое-либо из них срубить, то живущая в нём дриада умирает. Что касается наяд, то у Льюиса они водят близкую дружбу с фавнами, вместе устраивают полуночные пляски.

В «Хрониках...» много и других образов, заимствованных из античной мифологии: Пегасы – род летающих лошадей, хотя никто из них не появляется у Льюиса под этим мифологическим именем; Минотавры – если в античной мифологии это был один-единственный персонаж, то в льюисовских повестях под этим именем выведен целый народ; Сильваны – один из лесных народов (в древнеримской мифологии Сильван – это бог леса). Но и дриады, и наяды, и другие перечисленные здесь фантастические существа появляются в повестях нечасто, и роль их достаточно скромна, поэтому и мы не будем подробно на них останавливаться.

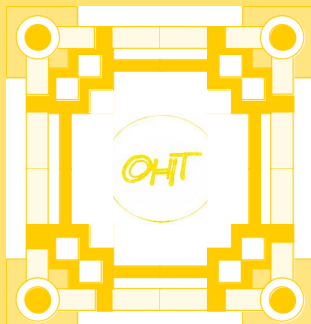
Таким образом, в льюисовских повестях очень большая роль отведена персонажам античной мифологии. Мифические существа, пришедшие в книги о Нарнии из мира древних Греции и Рима, чаще всего – герои положительные, явившиеся на зов Аслана в день сотворения Нарнии. Среди них мы находим Вакха и Силена, сатиров и фавнов, наяд и дриад, менад и сильванов, кентавров и пегасов. Многие из них в античной мифологии были богами, но в «Хрониках Нарнии» указанные персонажи занимают иное положение – некоторые из них изображены в качестве духов, иные – в качестве волшебных народов и лишь немногие показаны как боги.

Показательно, что льюисовское видение упомянутых образов часто

оказывается иным по сравнению с изначальным, античным их пониманием. Связано это с особым отношением Льюиса к языческим богам, которых писатель никогда не ассоциировал с силами тьмы. В повестях о Нарнии писатель часто переосмысляет античные образы, всячески их «облагораживая» и «очищая» от всего того бесчеловечного, жестокого и безумного, что было связано с ними в греко-римских мифах.

Литература:

1. Борхес Х.Л. Книга вымышленных существ. – Мн.: Старый свет, 1994. – С. 21
2. Lewis C.S. The Chronicles of Narnia. London: HarperCollins Publisher, 2011. – 768 p.
3. Льюис К.С. Размышления о псалмах. М.: Эксмо 2011. – 224 с.
4. Лосев А.Ф. Дионис // Мифы народов мира. Энциклопедия: в 2 т. М.: Сов. энциклопедия, 1991. Т. 1. С. 380–381.
5. Мелетинский Е.М. Мифологический словарь М.: «Сов.Энц-я», 1990. – С. 553
6. Непомнящий Н.Н. Экзотическая зоология. – М.: АСТ, 1997. – С. 24
7. Новый англо-русский словарь, М.: «А.-Пресс», 2003 (АРС). – 891 с.
8. Словарь античности. М.: Прогресс, 1989. – С. 596-597.
9. Шешунова С.В. Образы античных богов в творчестве К.С. Льюиса // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 6 (2). С. 316-320
10. Штейнман М.А. Поэтика английской иносказательной прозы XX в. (Дж. Р.Р. Толкиен и К.С. Льюис): автореферат дисс. канд. фил. наук. М.: 2000. - URL: http://www.kulichki.com/tolkien/arhiv/manuscr/sht_aref.shtml
11. Штейнман М.А. Проза Толкина и Льюиса: формальное сходство и различная тематика. - URL: <http://www.tolkien.spb.ru/rggu5.htm>



СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВУЗА В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА

*Руднева Мария Сергеевна,
Семканова Валерия Александровна,
Черненко Татьяна Анатольевна,
Научные руководители:
Пашков Петр Михайлович,
Князева Ярослава Николаевна,
Новосибирский государственный
университет экономики и управления
«НИНХ», г. Новосибирск*

E-mail: lera7kanova@mail.ru

Аннотация. Для успешного решения главных задач вуза и конкуренции с другими вузами необходимо привлекать абитуриентов. В настоящее время продвижение вузовских программ сдвигается в сторону интернета и необходимо развивать методы и подходы для продвижения образовательных программ. Продвижение продукта без стратегии, как показывает статистика [7], нерезультативно, в связи с чем были проанализированы источники по разработке стратегии, создан подход по разработке стратегии по продвижению образовательных услуг вуза, которая была применена для создания групп во «ВКонтакте» для продвижения направлений «Бизнес-информатика» профиль «Архитектура предприятия» и «Прикладная информатика», что описано в статье.

Ключевые слова: стратегия, образовательная программа, продвижение образовательной программы, социальная сеть, стратегический подход.

Введение

Одним из важнейших направлений деятельности вуза является профорientационная деятельность, целью которой является привлечение абитуриентов, что, в свою очередь, является одной из коммерческих составляющих развития вуза. В настоящее время важнейшими средствами привлечения являются Internet-технологии: корпоративные сайты, форумы, социальные сети и т.п. [1, 2]. Одним из основных методов привлечения становятся социальные сети, так как в них, по статистике, молодежь проводит достаточно много времени. Однако продвижение в социальных сетях требует

эффективного управления группой на основе стратегического подхода, однако эти аспекты в литературе слабо освещены.

Стратегия – некоторая рамка, которая очерчивает границы будущих целей и определяет те решения, которые принимаются в процессе практической реализации стратегии [3, 4]. Стратегия продвижения в социальных сетях – это план позиционирования торговой марки в социальных сетях и создания системы коммуникаций с рынком [5]. Сформулировав общее представление об этих понятиях, можно приступить к рассмотрению самого стратегического подхода, но перед этим нужно определить – зачем он, собственно, нужен? В своей книге «Социальные медиа – это бред» Брэндон Мендельсон перечисляет недостатки социальных сетей, из-за которых он рекомендует не заниматься продвижением в них [6]. Например, он пишет о том, что продвижение в социальных медиа не является результативным, так как не все люди зарегистрированы в социальных сетях. Возможно, для каких-то продуктов это действительно так, но не в нашем случае: исследование аудитории во «ВКонтакте» (с помощью инструментов, предоставленных социальной сетью) показало, что в ней зарегистрировано более 450 тысяч человек – наших потенциальных абитуриентов (возрастная категория – 16-18 лет, место жительства – регионы Западной Сибири).

Существуют источники [2, 7] посвященные продвижению образовательных программ в социальных медиа. Полезным опытом для проведения такого рода действий является статья Владимира Ена, где он описывает продвижение Евразийского Открытого института [2]. В 2011 году среди поступивших в ЕАОИ 6 человек узнали о ЕАОИ и приняли решение о поступлении благодаря группе ЕАОИ во «ВКонтакте». Анализ статьи показывает, что в ней не представлены анализ проблем предприятия и описание его рынков и конкурентов, отсутствуют описание долгосрочных целей и дерево целей, отсутствует видение будущей ситуации. Согласно же результатам исследования, проведенного в США, кампании продвижения в социальных медиа, члены которых действовали согласно стратегическому подходу, имеют конкурентное преимущество в 2 раза и довольны результатом кампании в 2 раза больше, чем пользователи, не использующие стратегию. Они работают с информацией о клиентах, доступной в социальных сетях, привлекая их быстрее и надежнее, чем конкуренты, выстраивая более гибкие бизнес-модели [8].

Это определило цель исследования – изучить возможности применения стратегического подхода [9] при организации продвижения образовательных услуг вуза. Для ее достижения были поставлены следующие задачи: проанализировать проблемы, и литературные источники по данной тематике, описать процесс стратегического планирования, разработать стратегию продвижения и апробировать ее в социальных сетях в группах «Прикладная информатика НГУЭУ» и «Бизнес-информатика НГУЭУ».

В процессе изучения вопроса разработки стратегического подхода в социальных медиа были изучены источники по разработке стратегии [4], в которых описаны ключевые принципы разработки стратегии [10], определены этапы написания стратегии и даны советы, как оптимизировать каждый шаг [11]. Результат анализа источников показал, что для разработки стратегии продвижения продукта в социальной сети необходимо пройти следующие этапы: определение целевой аудитории, определение целей и задач, выбор социальной платформы, разработка контентной стратегии, определение необходимых ресурсов, анализ полученных результатов. Однако было замечено, что в подходах по разработке стратегии явно не хватает следующих этапов: определение требований к продвижению, разработка плана продвижения и плана развития, разработка дорожной карты построения стратегии.

Более подробно предлагаемый подход к построению стратегии продвижения продукта в социальной сети описан в источнике [12]. На основе этого подхода были разработаны следующие этапы стратегии по продвижению образовательных программ НГУЭУ – «Бизнес-информатика», профиль «Архитектура предприятия» и «Прикладная информатика».

Этап 1. Разработка дорожной карты построения стратегии. В качестве дорожной карты была создана инфографическая модель дорожной карты [12].

Этап 2. Определение целевой аудитории. Целевой аудиторией являются, в первую очередь, абитуриенты – выпускники школ, колледжей и т.п., а также ученики 9-10 классов, их родители и учителя. Место жительства аудитории: регионы Западной Сибири. Возраст целевой аудитории: 16-18 лет (в первую очередь – абитуриенты). Аудиторию интересуют олимпиады, конференции по ИТ, ИТ, профессии в этой сфере. Стоит обратить внимание, что для поступления на направление «Бизнес-информатика, Архитектура предприятия» нужен экзамен «Обществознание», а не «Информатика», следовательно, необходимо включить тех, кто не владеет высокими знаниями в информационных технологиях, но они ему интересны и он хотел бы их получить [13, 14].

Этап 3. Определение целей и ключевых задач. Для описания этого шага было построено дерево целей, представленное на рис.1.

Этап 4. Определение требований

1. Срок открытия группы – 01.12.15.
2. Минимальный объем контента к открытию группы – основная информация о специальности и кафедре.
3. Стиль оформления группы, общения с аудиторией – официальный.

Этап 5. Выбор социальной платформы. Проведя опрос абитуриентов и проанализировав его результаты, было решено выбрать социальную сеть «ВКонтакте».



Рис. 1 Дерево целей

Этап 6. Разработка элементов контентной стратегии:

- основные темы публикаций. Информация о направлениях подготовки, профессии в сфере ИТ, образовательный процесс;
- частота публикации. Ежедневные тематические публикации, промо;
- стилистика публикаций. Каждый пост сопровождается тематической иллюстрацией, стиль текста поста – официально-деловой;
- время публикации. Во второй половине дня, во время наибольшей активности пользователей;
- соотношение промпостов и нейтральных постов. В зависимости от периода публикации – если незадолго до какого-либо мероприятия, то количество промпостов значительно превышает количество нейтральных.

В публикациях предлагается использовать, прежде всего, фотографии и инфографику (по статистике [11], пользователи «ВКонтакте» лучше всего воспринимают визуальную информацию), а также хештэги (ключевые слова со знаком #, по которым можно осуществлять поиск информации по интересам) для облегчения поиска информации. Также «ВКонтакте» предоставляет пользователям возможность делиться нашим контентом – функция «репост».

Этап 7. Продвижение:

- привязка групп к официальному сообществу НГУЭУ;
- публикация информации о группах в официальном сообществе НГУЭУ и Абитуриенты НГУЭУ;

- предоставление информации о группах участникам конференций, олимпиад по информационным технологиям и их преподавателям;
- рассылка информации о группах целевой аудитории;
- регулярные публикации тематических постов.

Этап 8. Определение необходимых ресурсов. На данный момент единственный необходимый ресурс – временной.

Этап 9. Анализ полученных результатов. Анализ результатов был проведен с помощью инструментов, предоставляемых «Вконтакте» (Статистика группы):

- охват аудитории. Средний полный охват в сутки колеблется от 30 до 60 человек. Стоит заметить, что виртуальный охват (количество людей, которые не подписаны на группу, но просмотрели ее записи) значительно превышает охват подписчиков;

- количество подписчиков. В группе Бизнес-информатика – 107 человек, Прикладная информатика – 127 человека (на 09.04.16);

- соответствие портрету целевой аудитории: около 85 процентов посетителей из Новосибирской области, большинство посетителей принадлежат возрастным категориям: до 18, от 18 до 21, от 21 до 24;

- количество посетителей – среднее для групп 40-50.

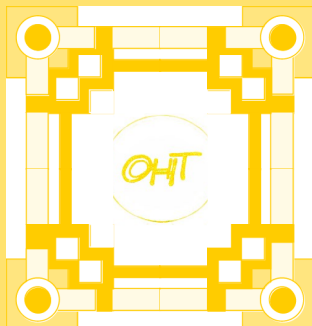
Этап 10. Планы развития. На данный момент на будущее поставлены следующие цели – привлечь большую аудиторию через распространение информации о группах в школах города Новосибирска и в социальной сети «Вконтакте» и увеличить число членов группы (в т.ч. сокращение разницы между виральным охватом и охватом подписчиков). Планируется переориентация группы – нацеливание не только на абитуриентов, но также на преподавателей, студентов и выпускников, выход в социальную сеть Instagram. Будут построены архитектура групп «Вконтакте» и их информационная генетическая экосистема [15].

В результате исследования была изучена литература по стратегическому подходу и продвижению услуг в социальных медиа, была построена дорожная карта построения стратегии. Данная карта использовалась в процессе разработки стратегии, которая была апробирована при создании и ведении групп в социальных сетях для продвижения образовательных услуг НГУЭУ. Также были выявлены перспективы дальнейшего развития проекта, в частности, использование социальных сетей для усиления взаимосвязи между основными участниками образовательного процесса, а именно студентами, преподавателями и специалистами практиками в соответствующих IT областях. Для этого необходимо на базе ВУЗов создавать и развивать различные мероприятия и проекты, повышающие качество образовательного процесса и способствующие продвижению образовательных программ вуза [16].

Литература:

1. Султанова Е.С. Пути построения системы управления корпоративным веб-сайтом / Е.С. Султанова, П.М. Пашков // Вестник НГУЭУ. 2014. № 1. С. 312-320.
2. Ен В.Ю. Продвижение вуза в соцсетях. - URL: <http://www.slideshare.net/ValeriyBochkov/28092012-16831987>
3. Данилин А., Слюсаренко А. ИТ-стратегия. - URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/2189/162/lecture/4471>
4. Гайкова Л.В. Информационные системы – одна из составляющих стратегии развития бизнеса компании // В сборнике: Информационные технологии в прикладных исследованиях. Сборник научных трудов под ред. А.Л. Осипова. Новосибирский государственный университет экономики и управления "НИИХ". Новосибирск, 2012. С. 99-105.
5. Стратегия продвижения. - URL: http://www.ragb.ru/services/marketing/promotion_strategy
6. Мендельсон Б. Социальные медиа – это бред // Манн, Иванов и Фербер. М., 2014. 272 с.
7. Кейс: Продвижение записей во «ВКонтакте» «Иннополиса», «Билайна», KFC и KudaGo. - URL: <http://darksiteofmarketing.com/stati/kak-sozdat-smm-strategiyu-kotoraja-vzorvet-socialnye-media.html>
8. Why Your Business Needs a Social Media Strategy. - URL: <https://www.desk.com/success-center/small-business-social-media-strategy>.
9. Пашков П.М. Стратегическое управление информационными системами: учеб. пособие // Саратов. гос. техн. ун-т. Саратов, 2009. 185 с.
10. Cohen H. Super Simple Social Media Strategy: Get Big Result. - URL: <http://heidicohen.com/social-media-marketing-cycle/>
11. Халилов Д. Маркетинг в социальных сетях // Манн, Иванов и Фербер. М., 2013. 376 с.
12. Карабаев И.П., Руднева М.С., Семканова В.А., Черненко Т.А., Швайко А.А. Разработка подхода к продвижению образовательных программ вуза в социальных медиа // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 5 (5). С. 185-200.
13. Пашков П.М. Формирование профессиональных компетенций специалистов в области архитектуры предприятий // 18-я Российская научно-практическая конференция «Инжиниринг предприятий и управление знаниями»: сборник научных трудов. Том 1. Московский гос. ун-т экономики, статистики и информатики. М., 2015. С. 312-319.
14. Пашков П.М. Актуальные проблемы подготовки специалистов в области архитектуры предприятий // «Информационные системы и процессы»: сб. научных трудов; отв. ред. Ю.А. Щеглов. НГУЭУ. Новосибирск, 2015. С. 111-121.

15. Гайкова Л.В. Интеллектуальные системы: учеб. пособие // Саратов. гос. техн. ун-т. Саратов, 2009. 188 с.
16. Галицкая Л.В., Князева Я.Н. Повышение качества образования IT-специалистов через призму компетентностного подхода // В сборнике: Информационные технологии в науке, управлении и образовании Материалы заочной всероссийской научно-практической конференции, посвящённой 60-летию Сибирского университета потребительской кооперации. 2016. С. 114-118.



ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАХОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ: ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

*Рыбина Светлана Николаевна,
Владимирский юридический
институт ФСИН России, г. Владимир*

E-mail: rybina.sn@andex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы обязательного государственного страхования сотрудников уголовно-исполнительной системы. Автор анализирует условия договора страхования, выделяет пробелы в законодательстве, регулирующем страхование сотрудников уголовно-исполнительной системы.

Ключевые слова: обязательное государственное страхование, сотрудник уголовно-исполнительной системы, страхователь, страховые риски, страховая выплата.

Социально-экономическое обеспечение страховой защиты жизни и здоровья сотрудников уголовно-исполнительной системы (далее УИС) является одним из важнейших направлений, отраженных в Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года.

Трудности реализации механизма социально-экономического обеспечения страховой защиты жизни и здоровья сотрудников УИС вызываются объективными и субъективными факторами, определение которых ставится в качестве основных целей и задач научной публикации, как определение собственной позиции их устранения.

На современном этапе в Российской Федерации страхование представляет собой активно развивающуюся сферу в законодательстве. С каждым днем становится больше страховых организаций. Увеличивается и число страхователей, в число которых входят как физические, так и юридические лица. Среди юридических лиц особое место занимают властные органы, так как они

осуществляют важные функции. Государство, как работодатель, осуществляя страхование, предпринимает меры для защиты жизни и здоровья сотрудников.

Обязательное государственное страхование военнослужащих и приравненных к ним лиц впервые ввелось Постановлением Совета Министров СССР от 30 декабря 1990 года № 1393. К лицам, подлежащим обязательному страхованию в первую очередь были отнесены сотрудники органов внутренних дел, а так как уголовно-исполнительная система на тот момент входила в их состав, то обязательное страхование распространялось и на них.

Под страхованием принято понимать особый вид общественно-полезной деятельности, при которой граждане и организации страхуют себя от неблагоприятных последствий в сфере их материальных и личных нематериальных благ путем внесения денежных взносов в особый фонд специализированной организации, которая оказывает страховые услуги, а эта организация при наступлении указанных последствий выплачивает за счет средств этого фонда страхователю или иному лицу определенную сумму.

Первоначально страхование сотрудников осуществляла единственная организация «Росстрах», но в связи с тем, что сотрудники правоохранительных органов могут быть участниками вооруженных конфликтах, а также увеличились риски по борьбе с преступностью, финансовые фонды этой организации могли не покрыть все существующие риски. На основании этого, при содействии различных государственных структур, стали появляться страховые компании, основной задачей которых являлось страхование определенных категорий застрахованных лиц.

На данный момент обязательное государственное страхование сотрудников уголовно-исполнительной системы в России осуществляется на основании Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 52-ФЗ «Об обязательном государственном страховании жизни и здоровья военнослужащих, граждан, призванных на военные сборы, лиц рядового и начальствующего состава органов внутренних дел Российской Федерации, Государственной противопожарной службы, органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы», а также на основании Приказа Минюста РФ от 13 апреля 2006 г. N 114 «Об утверждении Инструкции о проведении обязательного государственного страхования жизни и здоровья сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы». В данном приказе закреплено, что объектами обязательного страхования являются жизнь и здоровье сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы [4].

По договору страхования одна сторона (страхователь) вносит другой стороне (страховщику) обусловленную договором плату (страховую премию), а страховщик обязуется при наступлении предусмотренного договором события

(страхового случая) выплатить страхователю или иному лицу, в пользу которого заключен договор страхования страховое возмещение или страховую сумму [5].

В качестве страхователя жизни и здоровья сотрудников уголовно-исполнительной системы выступает Федеральная служба исполнения наказаний; территориальные органы ФСИН России, ее учреждения, исполняющие наказания, следственные изоляторы, а также предприятия и учреждения, специально созданные для обеспечения деятельности уголовно-исполнительной системы, не вправе выступать в качестве страхователя по данному виду страхования.

Страховщиком в данном виде страхования долгое время являлась «Страховая компания правоохранительных органов». Однако за последние пять лет страховщик менялся ежегодно.

Страховщики выбираются в предусмотренном законодательством Российской Федерации порядке о размещении заказов.

Следует подчеркнуть, что до 1 января 2013 года условия и порядок размещения заказов на оказание услуг (в нашем случае – услуг по страхованию) устанавливались Федеральным законом от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» (далее - Федеральный закон № 94-ФЗ), а после указанной даты отношения, направленные на обеспечение государственных и муниципальных нужд в целях повышения эффективности, результативности осуществления закупок товаров, работ, услуг, обеспечения гласности и прозрачности осуществления таких закупок, предотвращения коррупции и других злоупотреблений в этой сфере, регулируются Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Федеральный закон № 44-ФЗ).

Страховщиком выступает страховая организация, имеющая лицензию на осуществление соответствующей деятельности.

УИС России в 2016 году проводила конкурс по отбору страховой компании на осуществление обязательного государственного страхования сотрудников и военнослужащих по нормам Федерального закона № 44-ФЗ. Выбор страхователей осуществляется с учетом особого порядка обязательного государственного страхования и спецификой субъектов и объектов данного вида страхования. Страховые организации в соответствии со статьей 2 Федерального закона № 52-ФЗ должны иметь разрешения (лицензии) на осуществление обязательного государственного страхования и заключить со страхователями договоры. Кроме того, согласно статье 3 Федерального закона № 52-ФЗ они обязаны выполнять требования законодательства Российской Федерации о государственной тайне и иметь не менее чем двухлетний опыт работы в области

страхования объектов личного страхования.

Договор обязательного государственного страхования заключается между страхователем и страховщиком в пользу третьего лица - застрахованного лица, то есть сотрудника. Этот документ содержит сведения о численности застрахованных лиц, размерах страховых сумм, сроке действия договора, размере, сроке и порядке уплаты страховой премии (страхового взноса), правах, обязанностях и ответственности страхователя и страховщика, а также перечень страховых случаев и способы перечисления (выплаты) страховых сумм застрахованному лицу.

Страхованию подлежит среднесписочная численность сотрудников УИС. Причем какие-либо списки застрахованных сотрудников и в страховую компанию не передаются, страховые полисы не выписываются.

Статьей 7 Федерального закона № 52-ФЗ предусмотрена ответственность по выполнению страхователем обязанностей по обязательному государственному страхованию.

Если страхователь не осуществил обязательное государственное страхование или заключил договор страхования на условиях, ухудшающих положение застрахованного лица по сравнению с условиями, определенными Федеральным законом № 52-ФЗ, то при наступлении страхового случая он несет ответственность перед застрахованным лицом на тех же условиях, на каких должна быть выплачена страховая сумма при надлежащем страховании.

Объектами обязательного государственного страхования являются жизнь и здоровье сотрудников УИС. Страхование этих лиц осуществляется со дня начала службы и по день ее окончания.

В случае наступления страхового случая сотруднику уголовно-исполнительной системы (застрахованному лицу) или его родственникам (выгодоприобретателям) положены страховые выплаты. К страховым случаям, в частности, относятся:

- гибель (смерть) застрахованного лица в период прохождения службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы либо до истечения одного года после увольнения со службы вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) или заболевания, полученных в период прохождения службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы;

- установление застрахованному лицу инвалидности в период прохождения службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы либо до истечения одного года после увольнения со службы, вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) или заболевания, полученных в период прохождения службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы;

- получение застрахованным лицом в период прохождения службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы тяжелого или легкого

увечья (ранения, травмы, контузии).

Выплата страховых сумм производится страховщиком на основании документов, подтверждающих наступления страхового случая.

Дадим правовой анализ внесенных изменений в законодательные акты, регламентирующие особенности проведения обязательного государственного страхования жизни и здоровья сотрудников УИС.

Положительным моментом является то, что страховщик не освобождается от выплаты страховых сумм в случае причинения умышленного вреда жизни застрахованного, в том случае, когда застрахованный находится на службе не менее шести месяцев. Ранее суицид исключался из страховых случаев вне зависимости от сроков нахождения на службе.

Нельзя не сказать о том, что отдельные условия страхования имеют достаточно неопределенный характер. Это вносит дополнительный элемент правовой неопределенности в страховые сделки [6]. На основании этого, мы можем сделать вывод, что законодательство в этой области регулирует не все вопросы.

В настоящее время при заключении договора страхования возникает ряд вопросов и недоработок, которые приводят к ущемлению законных прав сотрудников. На основании этого при заключении договора с страховой компанией необходимо определить ответственность страховой компании осуществлять страховые выплаты по всем страховым случаям, произошедшим в период действия договора, даже по тем случаям, о которых ей стало известно после его окончания.

Так, например, многие сотрудники в период своей службы взаимодействуют с осужденными, которые болеют различными инфекционными заболеваниями. Поэтому следовало бы добавить в перечень страховых случаев данное обстоятельство.

Следует отметить, что в законодательстве существует еще один пробел. В статье 4 Федерального закона об обязательном государственном страховании к перечню страховых случаев относится получение застрахованным лицом в период прохождения службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы тяжкого или легкого увечья. Перечень таких увечий утвержден Постановлением Правительства РФ от 29 июля 1998 г. № 855 «О мерах по реализации Федерального закона «Об обязательном государственном страховании жизни и здоровья военнослужащих, граждан, призванных на военные сборы, лиц рядового и начальствующего состава органов внутренних дел Российской Федерации, Государственной противопожарной службы, органов по контролю за оборотом наркотических средств, сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы» и является исчерпывающим, то есть не подлежит изменениям и дополнениям. На основании этого, мы можем сказать

о том, что сотрудник будет лишен страховой выплаты, если вид его травмы не содержится в данном перечне.

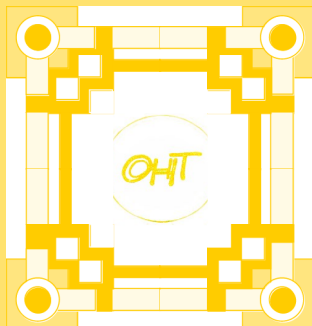
На наш взгляд, при определении страхового случая целесообразно было бы лишь определять степень тяжести полученного сотрудником вреда, а не конкретизировать вид травмы или увечья.

Кроме того, у сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы возникает еще одна проблема – многие сотрудники живут в местности, где нет ведомственных медицинских учреждений. В связи с этим было бы целесообразным включение сотрудников УИС в систему обязательного медицинского страхования, что даст им возможность получать необходимую медицинскую помощь в государственных и муниципальных лечебных учреждениях системы здравоохранения РФ.

Мы предполагаем, что наши предложения позволят повысить социальную защищенность сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы, а также позволит более эффективно защищать их права и законные интересы.

Литература:

1. Галаганов В.П., Пашкова Г.Г., Бондарева Э.С., Новикова Н.А., Назаров Е.Г., Слесарев С.А. Комментарий к Федеральному закону от 16 июля 1999 г. № 165-ФЗ "Об основах обязательного социального страхования" (постатейный). (Подготовлен для системы КонсультантПлюс, 2015).
2. Мачкасов А.И. Осуществление обязательного государственного страхования жизни и здоровья сотрудников уголовно-исполнительной системы: Дис. ... канд. юрид. наук. Краснодар, 2010. – С. 92.
3. Теоретико-правовые проблемы страхования сотрудников учреждений и органов ФСИН России / под ред. К.Я. Ананьевой. – Вып. 3. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2008. – С. 217.
4. Приказ Минюста РФ от 13 апреля 2006 г. № 114 «Об утверждении Инструкции о проведении обязательного государственного страхования жизни и здоровья сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы» // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, № 20, 15.05.2006.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: [федер. закон от 30 нояб. 1994 г. № 51-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 21 окт. 1994 г.] // Рос.газ. - 1994. - 8 дек.
6. Дедиков С.В. Существенные условия договора страхования // Судья. 2015. - № 4 [Электронный ресурс]. — Режим доступа. <http://www.zhurnalsudya.ru/archive/2015/4.2015/>



**ПРОТОТИПЫ СИМВОЛОВ-ОБРАЗОВ КАРТОЧНЫХ
ПЕРСОНАЖЕЙ ПЬЕСЫ «ЧЕРВОННЫЙ ВАЛЕТ»
ПОЭТА М.И. ЦВЕТАЕВОЙ И СИМВОЛИЧНОСТЬ
ПОСЛОВИЦ ХУДОЖНИКА ПИТЕРА
БРЕЙГЕЛЯ СТАРШЕГО**

*Сабирова Людмила Владимировна,
Елабужский экономико-юридический колледж,
Елабужский институт Казанского
федерального университета, г. Елабуга*

E-mail: slilja2006@rambler.ru

Аннотация. В фокусе статьи - образная символичность карточных персонажей пьесы «Червонный валет» М.И. Цветаевой и пословиц-идиом картины художника Брейгеля Старшего. Цель - описание прототипов игровых карт пьесы в историко-мифологическом ракурсе. Сравнение двойственности прообразов карт и игровой карточной номинации в иносказательной манифестации пословиц картины «Фламандские пословицы». Результаты - карта полисимволична в семиотической системе координат знака «икона – индекс – символ». Карточная номинация служит объектом когнитивного изучения и предметом игрового характера.

Ключевые слова. Атрибутика игровой карточной номинации, Питер Брейгель Старший, протагонист, социолект, номинативная единица - социолектизм, Цветаева, Червонный валет, Червонная Дама.

Символ-механизм памяти культуры

Ю.М. Лотман

В свете философско-эстетических проблем на рубеже XIX - XX столетия русская поэзия вносила новаторские идеи в контекст культуры Серебряного века [4]. Как часть субкультуры переломной эпохи амбивалентная атрибутика игровых карт и карточных мастей вызывая неподдельный интерес, занимая собственную нишу, соприкасалась с уникальными трудами М. И. Цветаевой. В ходе создания синкретизма отношений и синтеза искусств коммуникативный

формат культуры Серебряного века фокусировался на понятии игры в форме альтернативного проектирования окружающей действительности. В игровой театрализованной конфигурации мир образных фигур становился временной защитой от реальности. Мы разделяем мнение Н.Б. Шаинян, что М.И. Цветаева в драматургической работе, пополняла поэтический багаж сценическими приемами, используя художественные элементы театрализации как ответ на происходящие явления [7]. Романтическая пьеса «Червонный валет» написана в 1918 году. В быстро развивающихся событиях «Червонного Валета» - коллизия, интрига, куртуазные взаимоотношения мужчины и женщины перевоплощенных в игральные карты. Мистическая недосказанность сюжета пьесы в реминисценциях, двух немых сценах, фигуральности стиля ремарок, в пластике танцевальных «па»: *«Дама сходит с трона. Король целует Даме руку. Дама, сидя на троне, поет. Валет, тебе счастья нет! Валет червонный мой. Бубновый валет. Долетев до трона Королевы, склоняет колено, приподнимая маску. Дама жеманно. Трефовый валет, протягивая ей цветок. Червонный валет. Солнцу ли страшны червонцы? Дама, полузакрыв глаза, блаженно. Роза королевских уст. Нет - всё игра»* [6]. Ассоциативно – аллитерационная связь согласных и ассонансная связь гласных приобретают неповторимую ауру в музыкально - ритмической организации стихотворного слога поэта. Метафорический образ игровой карты вмещает комплекс характеристик вымышленного героя пьесы: противоречивость карточной фигуры, реальность/ирреальность персонажа, олицетворяющего статус придворного титула, возраст, цвет масти, бутафорские аксессуары: лютня и острое пики - сердце, плащ как символ странствий, накидка - крылья - символ перемен. Сказочное королевство пьесы завораживает иносказанием, мы сопереживаем прообразам карт и протагонисту молодому белокурому Червонному Валету (ЧВ). У героев утонченные манеры доведены до абсурда, тонкая ирония граничит с насмешливой язвительностью. Магия поэтического пера Цветаевой становится способом самовыражения персонажа и авторским утверждением феномена игры с пятью разновидностями: игра с персонажами, игра с поликультурным пространством, игра автора со зрителем, игра со словом, игра – загадка. Червонная Дама гадает на картах, а карты - средство создания фантазмагорического действия, разыгрывают игру – загадку: *«Дама весело. На сердце, какие карты? (Открывает первую). Черный на сердце король. Валет. Враг»*. [6] Игрок в процессе карточной игры, используя литературный стандарт языка, созидает, продвигает, номинирует карточный социолект с номинативными единицами - социолектизмами как неотъемлемой принадлежностью карточной номинации. Аллегорическая амбивалентность карт отображает особенности психологического стереотипа личности в спектре социокультурных традиций, формирующих национально-обусловленную языковую картину мира человека в

социуме [8]. Исконно, карты не имели единого стандартизованного вида. 4 карточные масти - рыцарская атрибутика: копы в виде пик – пики; трефы, крести – мечи. Червы, черви – щиты; бубны - гербы и знамена. Карты - не только средство досуга, они означают общественное и государственное устройство 4 классов с королями, королевами и вассалами. Стилизованные символы появились в XV веке, они неизменны для карт французской колоды. В Европе упоминание о картах относится к 1379 году. В России названия мастей заимствованы в основном из немецкого языка. В основе карточных мастей карт просматривается форма и цвет. Традиционные карты созданы академиком живописи А. И. Шарлеманем в России в середине XIX века, на основе северо-немецкой картинки и французской карточной колоды [2].

Рассмотрим прототипы образов пьесы «Червонный валет», делая краткий экскурс в историю появления карт и карточных мастей. Попытаемся сравнить высказывания героев и эмблематические идиомы - пословицы на основе игровой карточной номинации из трех фрагментов картины Питера Брейгеля Старшего (1525-1569) «Фламандские пословицы» или «Перевернутый мир». Это картина-притча с переплетающимися сюжетными линиями, посвящённая фламандскому фольклору, создана в 1559 году. На полотне художника эпохи Возрождения более 100 сцен-метафор - 100 интернациональных пословиц, привлекающих внимание современников [1]. Мы рассмотрим три идиоматические пословицы об игральных картах. Картина Питера Брейгеля Старшего - это живая языковая пинакотекa реалий человеческих недостатков/достоинств, животрепещущее полотно на века.

В пьесе М.И. Цветаевой - 7 персонифицированных действующих лиц. Наш взгляд, цифра 7 амбивалентна. 7 континентов, 7 чудес света. 7 сакральное число в христианстве, 7 таинств Церкви в православии. 7 музыкальных нот и каждая из 7 одушевленных карт пьесы ведет свою партию и двойную игру. Сделаем краткий описательный анализ на сопоставительном уровне на основе символов карточных фигур пьесы соответственно списку действующих лиц и материалу наших предыдущих работ. Расскажем о двойственности персонажей в историко-мифологическом ракурсе, останавливаясь на психологии цвета.

Червонная Дама (ЧД). Три прообраза: 1. Юдифь с иврита - женский вариант имени Иуда. VI в. до н. э. 2. Елена Троянская 3. Дидона. Конец IX века до н. э. Это божество плодородия и сорт чайно-гибридной розы вишнево-красного цвета [2]. В пьесе белокурой даме Розе - ЧД 20 лет. Ремарки и текст пьесы Цветаевой выявляют поведенческую модель и модуляцию голоса ЧД. ЧД после отъезда супруга на войну забывает его советы. Она легкомысленно гадает на картах, карты предрекают ей «постель амурную» [6] с Пиковым Королем. ЧД не идет на карнавал к Бубновому Королю, не принимает предложения о замужестве от богатого Трефового Короля, но ЧД забывает о статусе замужней

женщины. Семантическая доминанта «влюбленная королева, неверная супруга» позволяет провести параллели между французской королевой австрийского происхождения Марией - Антуанеттой (1755-1793) и ЧД [5]. В интерпретации Цветаевой: *«За Пиковым валетом - Пиковый король. При виде его Дама поднимает голову и как лунатик идет к нему»* [6]. Дама Роза воспылала любовью к молчаливому Пиковому Королю. В соответствии с пословицей, гласящей о ненадежности карт «зависит от того, как карта ляжет или зависит от случая» картины Брейгеля Старшего ЧД бросается в топку своих страстей. Цветовая волна красного цвета ЧД - воля к победе, осознание королевских регалий, рискованное воззвание и категоричный максимализм: любовь, страсть, временное вожделение: *«Этот сон мне снится»* [6]. Понимая непредсказуемость карт, Цветаева предрекает трагический исход: *«Дама. Как странно! (В руке - туз пик) Валет. К сожаленью, королева, это означает - смерть»* [6]. Акцентируем, что в европейской и американской поп-культуре пиковый чёрный туз - символ смерти. Традиция пышно украшать пиковый туз появилась во времена правления короля Якова I Английского (1566-1625) [8].

Червонный Король (ЧК). Прообраз: Карл Великий 742-814. Король франков и лангобардов. Карл - смелый на древнегерманском языке. Герцог Баварии, император, возродивший Священную Римскую империю. ЧК иногда называют королём-самоубийцей из-за меча у головы. [2] Красный цвет ЧК - бесстрашие, патриотизм, чувство к супруге: *«Без вас, королева, мне день - что год»* [6]. Уста ЧК подчёркивают рыцарскую преданность верноподданного ЧВ: *«Свою и твою королеву, и даму поручаю тебе, Валет»* [6]. В карточных играх фигуры король с дамой одной масти в одних руках - марьяж - это брак, свадьба на французском языке. ЧК и ЧД Роза - супруги в пьесе Цветаевой, но их брак напоминает мезальянс.

Пиковый Король (ПК). Прототип: Царь Давид 1005 - 965 год до н. э., на иврите возлюбленный. Второй царь объединённого Израильского царства Образец идеального властелина [2]. Прообраз ПК - *«худой и томный»* [6]. ПК - образ сладострастной таинственности. ЧД под чарами от подарка: *«огромное черное ожерелье и такие же запястья»* [6]. У черного цвета ПК молчаливо - мотивированная и разрушительная сила притяжения: *«Я - великая грешница, мне прямая дорога в ад. Его плащ как парус. Он злодей, чародей, упырь. Я покаюсь, я пойду в монастырь»* [6]. Карточные фигуры ЧД Роза и ПК уходят в небытие.

Пиковый Валет (ПВ). Прообраз: Ожье Датчанин VIII - XI вв. н. э. Кузен и сподвижник Карла Великого. Герой Дании и французского эпоса. [8] Эскалация ярости в персонаже ПВ: *«В каждой женщине — Иуда! Сердце черное мое. Эта страсть. Эта пиковая масть»* [6]. ПВ организует заговор валетов против преданного мальчика-пажа ЧВ. Кредо ПВ: *«Мгла. Зло для зла»* [6]. ПВ совершает вероломное нападение, пронзая протагониста ЧВ пикой. В психологии цвета

витальная сила черного ведет к печальному концу, смерти.

Трефовый Валет (ТВ). Прототип: Ланселот Озёрный. Его окунули в озеро согласно мифу кельтов. Ланселот - странствующий рыцарь на английском языке. Герой эпоса бриттов. Рыцарь Круглого стола короля Артура V-VI вв. [2]. Образ ТВ - беспринципность и интрига, он ждет куртажа от Трефового Короля за сватовство Дамы Розы. Монолог ТВ переходит в гротеск: *«Наша месть, да наша честь - Золотые сети плесть»* [6]. Рыжий цвет ТВ - символ струящейся энергии, завышенного самомнения, эпатажного поведения. Общество ТВ неприятно для ЧД Розы.

Бубновый Валет (БВ). Прообраз: Гектор, рубеж XIII-XII вв. до н. э. В древнегреческой мифологии - держатель, вождь троянского войска, главный герой в «Илиаде» [2]. БВ галантен и коварен с Дамой Розой: *«Здравствуй, королева, Королева, - карнавал. Маска - мое убранство, Ветер - мой господин»*. [6] Символ прототипа валета – ненадёжность и хлопотный карнавал с Бубновым Королем и потерей репутации для ЧД.

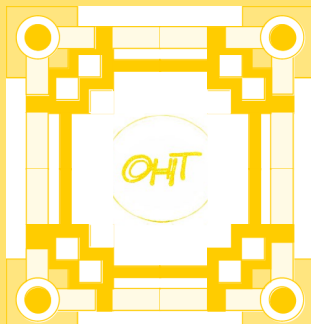
Червонный валет (ЧВ). Прообраз: Этьен де Виньоль 1390-1443. Прозвище "Ярость". Соратник Жанны д'Арк. Французский полководец эпохи Столетней войны 1337-1453 в течение 116 лет между Англией/Францией и их союзниками. Герой фольклора. Этьен на французском языке означает венец, ореол [2]. В образе протагониста - верность и разумное восприятие придворного звания при королевском дворе: *«Он - король, государыня, я - валет. Нам с тобой, государыня, счастья нет»* [6]. В словах ЧВ фатальное предчувствие трагедии: *«Неладно. Во дворце. Валеты ропщут. Заговор!»* [6]. Речью ЧВ Цветаева подчеркивает, что у игральных карт скоропреходящая удача: *«Наш магистр, королева, утверждает - карты врут»* [6]. Высказывание протагониста «карты врут» логически переходит в пословицу «зависит от того, как карта ляжет», вызывая параллель пословицы «дуракам идет карта или глупость может превозмочь ум» из фрагмента картины Брейгеля Старшего. Придворный паж, ЧВ честно выполняя свой долг, покоряется року: *«Это карты нагадали. Здесь никто не виноват. Жизнь моя - aeternum vale! Роза тронная – виват!»* [6]. Аллегоричность фраз «это карты нагадали, здесь никто не виноват» ассоциируется с широко распространенной пословицей «жребий брошен или решение принято» картины Питера Брейгеля Старшего. Сравнение пословиц - символов на основе карточной номинации способствует проникновению в мировоззрение народов, помогая понять яркую самобытность языка. Полисемантический материал интернациональных пословиц карточной игры является важной составляющей языкового фонда, служит основой для кумуляции мировидения людей и может свидетельствовать о национально - культурном компоненте человеческого опыта с эстетической точки зрения и адекватной перифрастической передачи значения общеизвестных пословиц с

одного языка на другой. Последняя ремарка протагониста символизирует жертвенную любовь к госпоже - метафорическую кульминацию пьесы: «*А валету на память, а валету на саван – плащ. Королева королев. Дама сердца. Роза роз*» [6]. Образ протагониста виктимизирован М.И. Цветаевой, эта виктимизация - символ целомудрия. Лейтмотив пьесы - ЧВ, отдавший жизнь на алтарь бескорыстной любви. В тоже время архитектоника стихотворных форм пьесы имеет типичные элементы символической игры - загадки гадания на картах: «*Дама: Мальчик! Вышли все четыре. Мне шестерки. Валет: Путь*» [6]. Действительно, прообразы карточных персонажей путешествуют и предсказывают во вневременном пространстве пьесы, живя самостоятельной жизнью, вызывая восхищение у почитателей таланта поэта. Карта в художественной интерпретации Цветаевой выступает под характерным символом, функционирует как прототип карточного персонажа, может быть полисимволичной, и может войти в семиотическую систему координат знака «икона – индекс - символ» одного из основателей семиотики Чарльза Пирса. Базируясь на литературной норме языка, лексика карточной игры как социокультурный феномен ограниченного социума поддерживает спонтанное возникновение номинативных единиц с их последующей ассимиляцией, создавая и номинируя карточный социолект с социолектизмами [3]. Цифровая символика карточной номинации повлияет на теорию вероятностей в эмпирико-научных изысканиях. Многозначность цифровых данных карт поможет развитию лексикографических источников, появлению профессионально-ориентированных словарей, усовершенствуя машинный перевод в инновационной сфере образования. Сопоставительные исследования по игровой карточной номинации актуальны в литературоведении, прикладной лингвистики, социолингвистики, межкультурной коммуникации [8]. Итак, романтическая подоплёка пьес М.И. Цветаевой призывает пронизывающими строками перечитывать её произведения в ожидании радости волшебства, сделать анализ и вывод.

Литература:

1. Описание картины Питера Брейгеля «Фламандские пословицы» [Электронный ресурс]. - URL: <http://opisanie-kartin.com/opisanie-kartiny-pitera-brejgelya-flamandskie-poslovicy/>
2. Сабирова Л.В. Социолект карточной игры в образной атрибутике карточных мастей (на материале английского, немецкого, французского и русского языков). - Пушкин: Пушкинские чтения. - 2015. Художественные стратегии классической и новой литературы: жанр, автор, текст: мат. XX междунар. науч. конф.: СПб: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2015. - С. 391-401.

3. Сабирова Л.В. Социолект карточной номинации (на материале англо-русских идиом). - «Новини на научния прогрес»: мат. междунар. научно-практич. конф., - София, «Бял ГРАД-БГ», 2013. - С. 29-32.
4. Сабирова Л.В., Сабирова Л.А. Типологическая общность переводческих трансформаций поэзии Серебряного века. – Елабуга: V межд. конф. Цветаевские чтения, 2011. - С. 390-400.
5. Тонких И.Ю. Формы и способы трансформации традиционных сюжетов и образов в драматургии М. Цветаевой [Электронный ресурс]. - URL: http://www.nbuu.gov.ua/old_jrn/Natural/Vznu/fil/2009_1/210-215.pdf
6. Цветаева М.И. Червонный валет [Электронный ресурс]. – Электронная библиотека. - URL. http://modernlib.ru/books/cvetaeva_marina/chervonniy_valet/read/
7. Шаинян Н.Б. Проблема театральности в жизни и творчестве М.И. Цветаевой. Цикл пьес «Романтика». 1918-1919 гг. [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. искусств. наук 17.00.01; Российского университета театрального искусства. - ГИТИС, Москва. - 2013. - 37 с.
8. Sabirova L.V. The socio-subcultural phenomenon of a peculiar sociolect in playing card nomination // Science Time. 2015. № 9 (21). С. 253-259.



ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

*Сальникова Екатерина Сергеевна,
Муниципальное автономное
дошкольное образовательное
учреждение детский сад №30, г. Армавир*

E-mail: alexkat_salnikov@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается специфика устройства ландшафтного дизайна в дошкольном образовательном учреждении с учетом специфики деятельности организации и возрастными особенностями обучающихся.

Ключевые слова: ландшафтный дизайн, экологическое воспитание, игровая площадка, стилистический прием.

В последнее время, ландшафтный дизайн становится неотъемлемой частью обустройства жилых массивов и деловых центров. Для этого есть весьма значимые причины: экологический кризис последнего десятилетия двадцатого века в большинстве промышленно развитых стран повлиял на переосмысление роли ландшафтных компонентов, как в благоустройстве внешних территорий, так и во внутренних пространствах общественных сооружений, в перечне которых, дошкольные образовательные учреждения, не являются исключением. Особо следует подчеркнуть, что одна из форм воспитания и образования детей – работа в экологически значимом пространстве.

Но, нельзя забывать в этом вопросе и о технике безопасности. В первую очередь стоит отказаться от устройства глубокого бассейна или водоема. Лучше ограничиться мелким прудиком или каскадом с плавными перепадами уровней. Причем все камни и валуны, которые будут применяться при их устройстве, в обязательном порядке следует укрепить с помощью цементного раствора. Это же правило необходимо соблюдать и при устройстве каменных ограждений и альпийских горок, с целью исключения их сползания или полного разрушения, ведь дети очень любят везде лазить и карабкаться по камням [2].

Ландшафтный дизайн, должен быть продуман с учетом того, чтобы все вспомогательные инженерные сооружения (канализационные люки, дренажные

колодцы, и пр.) находились, как можно дальше от детской площадки и были надежно закрыты. Еще более тщательно нужно подойти к прокладке и устройству системы освещения. Ее силовые кабели, переключатели, а так же осветительные приборы должны находиться вне зоны досягаемости малыша и быть хорошо изолированы [1].

Немаловажным является и то, что особенное внимание следует уделить проекту озеленения, а так же тем растениям, которые будут высажены на территории. Необходим очень тщательный подбор растений для дизайна детской площадки и всего образовательного учреждения. Следует полностью исключить растения, имеющие ядовитые плоды, цветы или листья. А также растения с большими острыми шипами. Для того чтобы это сделать, стоит ознакомиться со списком ядовитых растений. К ним относятся такие всеми любимые растения, как ландыши, арника горная, багульник болотный, дельфиниум, купальница, купена многоцветковая и душистая, мак снотворный, рододендрон золотистый, фиалка (виола) и многие другие. Ради безопасности детей ландшафтный дизайн лучше устроить без них.

Засаживать площадку большим количеством растений не стоит. По углам площадки целесообразно устроить небольшие яркие клумбочки, засаженные бархатцами, анютиными глазками, петуниями, садовыми ромашками. Ухаживать за ними можно предложить детям, ведь это очень полезное единение с природой разовьет у них чувство ответственности и собственной значимости. С этой же целью можно устроить и мини-огород, на котором ребенок своими руками сможет посадить наиболее неприхотливые овощи. Главное условие - чтобы грядка не мешала играм [3].

Планируя ландшафтный дизайн дошкольного образовательного учреждения, необходимо сразу же определиться с местом для детской игровой площадки. Лучше всего расположить ее так близко к корпусам, чтобы она хорошо просматривалась из окон. При планировании стоит продумать высадку зеленых насаждений таким образом, чтобы они, разрастаясь, не заслоняли обзор на площадку. Лучше, если участок под площадку будет плоским, без камней и перепада уровней, чтобы не пришлось проводить специальные земляные работы.

Для ландшафтного дизайна учреждения, где воспитываются дети, не рекомендуется использовать асфальтовые, бетонные или мощеные покрытия, при падении на которые воспитанники могут получить травму. Ниже мы приводим перечень альтернативных покрытий, каждый из которых может иметь свои достоинства и недостатки [5]. Перечислим некоторые из них:

1. Устройство газона является самым недорогим, экологичным и безопасным вариантом. Газон органично впишется в общий ландшафтный дизайн и улучшит микроклимат площадки. Самым главным его недостатком является то, что при играх дети будут его вытаптывать, поэтому газон придется

периодически подстригать и подсевать траву. Сеять лучше всего смесь основных злаков (овсяница, тимофеевка, райграс) и несколько видов клевера. Засевать газон для детской площадки лучше всего весной или ранней осенью.

2. Гравийная крошка тоже является экологически безопасным материалом, к тому же не пачкает детскую одежду. Ее мелкие фракции не более 0,5 мм не царапают и не обладают твердостью. Уход за этим видом покрытия заключается в периодическом рыхлении граблями и подсыпке по мере истончения слоя.

3. Деревянный настил позволяет использовать площадку даже в дождливые или сырые дни. На нем можно рисовать мелом и сидеть, не боясь простудиться. Главный его недостаток — недолговечность, так как при постоянном воздействии осадков настил быстро придет в негодность.

4. Относительно новым способом устройства покрытий стали пластиковые прорезиненные ковры-настилы или покрытие «искусственная трава». Для их устройства необходимо бетонное основание. На открытом воздухе за ними не так просто ухаживать, как кажется, к тому же они дорогостоящие, и на зимний период их необходимо убирать.

Теперь уделим внимание игровому оборудованию. Детская площадка обязательно должна включать в себя так называемые «малые формы». Их перечень обширен, но самыми основными являются:

1. Качели. Во все времена они были основным развлечением на детской площадке. Различаются качалки на пружине, маятниковые качели, качели-балансиры, качели-карусели. Тип качелей и их размеры выбираются с учетом возраста и количества детей, которые будут постоянно играть на площадке.

2. Песочница. Устраивается, как правило, в углу площадки. Ее бортики лучше всего выполнить из хорошо обструганных и покрашенных деревянных досок. Особое внимание необходимо уделить песку. Он должен быть только специальным — речным, промытым и иметь сертификат с данными лабораторных исследований. Ни в коем случае нельзя завозить в песочницу строительный, и уж тем более песок для дорожных работ, так как в них могут содержаться химические добавки и реагенты.

3. Домики. Они могут быть самых разных форм и размеров.

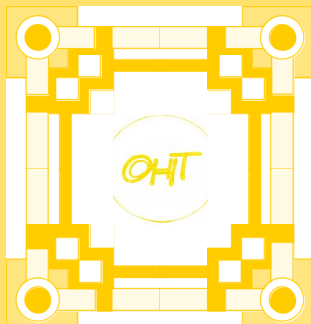
4. Горки. Могут быть как отдельно стоящими, так и совмещенными с домиком. Обязательно оснащаются ступеньками, перилами и местом для съезда.

Старшим детям стоит устроить спортивный уголок, в котором должны быть турник, шведская стенка, канаты, боксерская груша, баскетбольное кольцо. На детской площадке необходимо установить удобную широкую скамейку со спинкой. На ней сможет сидеть взрослый, присматривающий за детьми, и отдыхать утомившийся от игр ребенок [4].

Подводя итог, важно отметить предпочтение единому стилю в оформлении ландшафтного дизайна дошкольного образовательного учреждения.

Литература:

1. Дремлюга В.Н. Уроки ландшафтной мастерской // Дошкольное образование – развивающее и развивающееся. - 2014. - Т. 4. № 4. - С. 38-41.
2. Ибрагимова А.З. Маленькая страна чудес // Детский сад: теория и практика.— 2011. - № 12. – С. 72-77.
3. Кулакова Н. Детский сад и сад в нем // Образование: ребенок и ученик. - 2015. - № 3. - С. 22-23.
4. Лонский О.В. Проблема обеспечения безопасности аттракционов и детских площадок // Вестник Пермского национального политехнического университета. - 2016. - С. 60-68.
5. Петухова Е.П., Зыкина И.Н. Ландшафтный дизайн городского детского сада // Детский сад: теория и практика. - 2011. - № 12. - С. 62-67.



МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

*Сафина Гузель Бикбулатовна,
Научный руководитель:
Сулейманова Фания Мурзабаевна
Стерлитамакский филиал
Башкирского государственного
университета, г. Стерлитамак*

E-mail: safinaguzel1997@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам межпредметных связей на уроках окружающего мира. Перечислены основные преимущества содержательного и целенаправленного урока «окружающий мир» с межпредметной основой и связи «окружающего мира» с различными учебными предметами.

Ключевые слова: межпредметные связи, окружающий мир.

Современная система образования направлена на формирование высокообразованной, интеллектуально развитой личности с целостным представлением картины мира, с пониманием глубины связей явлений и процессов, представляющих данную картину. Предметная разобщённость в школьном обучении становится одной из причин фрагментарности мировоззрения выпускника школы, в то время как в современном мире преобладают тенденции к экономической, политической, культурной, информационной интеграции. Самостоятельность предметов, их слабая связь друг с другом порождает серьёзные трудности в формировании у обучающихся целостной картины мира, препятствует органичному восприятию культуры.

Все это ставит перед современными учителями задачу преподавать основы школьных наук так, чтобы знания учеников формировались как единый, монолитный фундамент, как прочная основа для будущей успешной деятельности. Классическим примером предмета, предполагающего установление всевозможных типов и видов межпредметных связей и обеспечивающего интеграцию в начальных классах, является курс «Окружающий мир». Содержательные и целенаправленные уроки «окружающего мира» с межпредметной основой имеют определенные

преимущества [2]:

- повышают мотивацию и познавательный интерес к изучению данного курса;
- способствуют формированию целостной картины мира;
- позволяют систематизировать знания;
- обладают большой информативной емкостью;
- формируют в большей степени универсальные учебные действия и рациональные навыки учебного труда.

Межпредметные связи в курсе «Окружающий мир» имеют структуру, состоящую из трех элементов:

- знания и умения из области «окружающий мир»;
- знания и умения из области математики, русского языка, литературы и др.;
- интеграция этих знаний и умений в процессе обучения «окружающему миру» [2].

Курс «Окружающий мир» тесно связан с образовательной областью «Родной язык». Использование художественных произведений на уроках окружающего мира делает учебный материал по этому предмету эмоциональным, вызывает у учащихся стремление к более точным и глубоким наблюдениям в природе, способствует более тонкому пониманию явлений природы, формированию образной картины мира, бережному отношению к его неповторимой красоте и разнообразию.

Не менее тесна связь окружающего мира с учебными предметами эстетического цикла. Образы, полученные в ходе наблюдений в природе, широко используются детьми в изобразительной деятельности, а вызванные природой эмоциональные переживания помогают пониманию музыки. В свою очередь изобразительное искусство и музыка усиливают эмоциональное восприятие природы, делают полученные в ходе наблюдений представления более полными и яркими, а в конечном итоге, положительно влияют на качество и результативность наблюдений.

Курс «Окружающего мира» связан с областью «Технология». В изготовлении многих поделок дети применяют образы тел природы, сам природный материал. В то же время в процессе этой деятельности уточняются фактические знания о природе, развивается потребность в наблюдениях, некоторые из поделок используются на уроках окружающего мира как наглядные пособия.

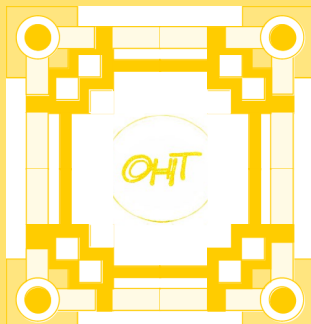
Большие возможности имеются для установления межпредметных связей окружающего мира с математикой. Так, содержание задач можно разрабатывать на не выдуманном материале, а использовать количественные характеристики из жизни природы: количество того или иного корма, съедаемого разными

животными за определенный промежуток времени, число созреваемых на растении плодов и семян, данные по урожаю растений, продуктивности домашних животных, размеры экологических бедствий, вызванных негативной деятельностью человека в природе и т.д. При использовании таких задач на уроках окружающего мира знания о природе становятся более убедительными [1].

Таким образом, реализация межпредметных связей на уроках окружающего мира способствует интеграции полученных знаний, помогает формированию у младших школьников эффективной, единой по содержанию и структуре системы знаний и умений.

Литература:

1. Глинская Е.А. Межпредметные связи в обучении. Тула: Инфо, 2007. – 44 с.
2. Кошмина И.В. Межпредметные связи в начальной школе. М.: ВЛАДОС, 2003. – 144 с.



ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Сафонова Наталья Сергеевна,
Блажевич Олег Георгиевич,
Мурашова Елена Анатольевна,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

E-mail: blolge@rambler.ru

Аннотация. В работе определена сущность и необходимость сельскохозяйственного кредитования, проанализировано современное состояние рынка кредитования сельского хозяйства и выявлены основные проблемы, препятствующие его развитию. Кроме этого авторами предложен ряд мероприятий, осуществление которых даст толчок к дальнейшему развитию предприятий, осуществляющих свою деятельность в сфере сельского хозяйства. К данным мероприятиям можно отнести: введение пониженных коэффициентов риска для кредитования сельхозпроизводителей, внедрение системы распределения субсидий по кредитным ставкам, увеличение объемов резервов для коммерческих банков, а также развитие системы льготного кредитования сельского хозяйства.

Ключевые слова: кредитование сельского хозяйства, отраслевые кредитные риски, система распределения субсидий по кредитным ставкам в АПК, система льготного кредитования сельского хозяйства.

В настоящее время сельское хозяйство является приоритетной сферой отечественной экономики, обеспечивающей устойчивое развитие и поддержание продовольственной безопасности государства. Однако при этом доля малых предприятий, занимающихся сельским хозяйством, составляет всего 2,9% [1]. В современной рыночной экономике развитие сельского хозяйства затрудняется ввиду использования устаревших технологий, невозможности быстрой трансформации под измененные условия хозяйствования, объективного наличия сезонности в процессе производства, низкой рентабельности отдельных направлений. Помимо государственной поддержки, которая играет немаловажную роль для развития сельского хозяйства, предприятия чаще всего

вынуждены прибегать к займам и кредитам, поскольку, как показывает практика, собственных средств для осуществления своей деятельности у них недостаточно.

В современных условиях эффективность деятельности организации во многом зависит от взаимоотношений с банковской системой, поскольку среди заемных источников финансирования важная роль принадлежит банковским кредитам. Особенно зависит от банковского кредитования сельское хозяйство, поскольку в данной отрасли доля инвестиционного кредитования в общем объеме финансируемых средств составляет 34,7% [2].

В настоящее время активно развивается деятельность кредитных организаций в сфере сельскохозяйственного кредитования. «Пять самых крупных банков России (ВТБ, РСХБ, Сбербанк, Группа Альфа-банк, Газпромбанк) снижают кредитование нефтяных и финансовых отраслей и наращивают выдачу ссуд в сельском хозяйстве» [3]. Это подтверждается статистикой Банка России относительно выданных кредитов юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим свою деятельность в сфере сельского хозяйства (табл.1).

Таблица 1

Объемы кредитования физических и юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за период 2011-2015 гг. (рассчитано на основании данных [4])

Отчетная дата	Объемы кредитования, млн. руб.		Абсолютное изменение, млн. руб.		Относительное изменение, %	
	Всего	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	Всего	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	Всего	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
31.12.2011	15824266	463048	—	—	—	—
31.12.2012	17966469	493386	2142203	30338	113,54	106,55
31.12.2013	25436234	606093	7469765	112707	141,58	122,84
31.12.2014	27531130	610819	2094896	4726	108,24	100,78
31.12.2015	31582837	634549	4051707	23730	114,72	103,88

На основании данных, приведенных в табл.1, можно заключить, что увеличение общих объемов кредитования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и увеличение объемов выданных кредитов в разрезе сельского хозяйства происходит практически равномерно за весь анализируемый период. Это связано с тем, что в последние годы в аграрной политике России

произошли серьезные изменения благодаря тому, что сельское хозяйство отнесено к приоритетным отраслям экономики. Также интенсивный рост кредитования компаний АПК связан с активным развитием этого сектора и проводимой в стране политикой импортозамещения.

Следует отметить, что далеко не каждое кредитно-финансовое учреждение занимается кредитованием этой отрасли. Следовательно, интенсивный рост кредитования сельскохозяйственных предприятий обеспечивался очень узкой группой банков. Это привело к высокой концентрации кредитов предприятиям сельского хозяйства в кредитном портфеле отдельных кредитных организаций.

В настоящее время на Россельхозбанк и Сбербанк приходится более 80% совокупного банковского кредитного портфеля предприятиям и организациям, осуществляющим свою деятельность в сельском хозяйстве [5, 6]. Кредитный портфель Россельхозбанка в 2015 году вырос на 17,8%, до 1,7 трлн рублей. Как пояснили представители банка, главным фактором роста кредитного портфеля стало увеличение числа займов, выдаваемых компаниям из агропромышленного сектора: объем этих займов в 2015 году вырос на 41% до 641 млрд. рублей, а общая задолженность предприятий АПК перед РСХБ составила 1,1 трлн. рублей [7, 8]. В результате доля банка на рынке кредитования сельскохозяйственных компаний достигла 60% против 44% в 2014 году. Что же касается Сбербанка России, то «кредитный портфель предприятий сельскохозяйственной отрасли на 1 марта 2015 года превысил 45,7 млрд рублей, что в общем кредитном портфеле банка составило 8,5%» [9].

Данное обстоятельство обуславливает высокую локализацию отраслевых кредитных рисков. Они связаны, прежде всего, со спецификой сельскохозяйственной деятельности: ежегодно существует вероятность потери урожая, возникновения любого рода эпидемий, которые негативно скажутся на поголовье скота и т.п. Следовательно, крупнейшие кредиторы сельского хозяйства становятся наиболее уязвимыми к этим рискам. Особенно это касается Россельхозбанка, ведь более 72% совокупного кредитного портфеля относится к кредитам данной отрасли.

Наличие высокой степени риска кредитования сельского хозяйства вызывает следующий негативный момент, который «тормозит» развитие кредитования данной отрасли: процентная ставка по выданным кредитам не компенсирует банкам тот риск, который они несут, беря на себя ответственность по предоставлению в займы средств предприятиям, функционирующим в сфере сельского хозяйства. В связи с этим, чтобы защитить себя, банки вынуждены устанавливать процентные ставки на достаточно высоком уровне: от 14% до 27% годовых [3]. Примечательно, что кредитование сельскохозяйственных компаний, не являющихся резидентами РФ, осуществляется по значительно более низким ставкам, что не является положительным моментом.

С целью снятия части обязательств сельскохозяйственных предприятий перед кредитными организациями, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации была внедрена система распределения субсидий по кредитным ставкам в АПК. Так, в 2015 году объем поддержки из федерального бюджета по инвестиционным кредитам составил 46,6 млрд. руб., в мясном скотоводстве — 4,6 млрд., в животноводстве — 32,6 млрд., в том числе 23,1 млрд. распределилось между регионами. На растениеводство пришлось лишь 9,4 млрд. руб. средств субсидиарной госпрограммы [11]. Кроме того, в отдельных регионах РФ функционируют различные Фонды, основной целью которых является поддержание приоритетных направлений экономики, в том числе и сельского хозяйства [12].

Следует обратить внимание на то, что на сегодняшний день существует ряд проблем, касающихся процесса предоставления компенсаций из бюджета: до конца не определено, каким образом это следует осуществлять - оплачивать возмещение через банки или напрямую.

Еще одной проблемой кредитования сельскохозяйственных предприятий является рост доли просроченной задолженности клиентов. Данный момент оказывает негативное влияние на финансовое состояние банков, в связи с чем снижается их заинтересованность в осуществлении кредитования сельского хозяйства. Динамику можно проследить на рис.1.

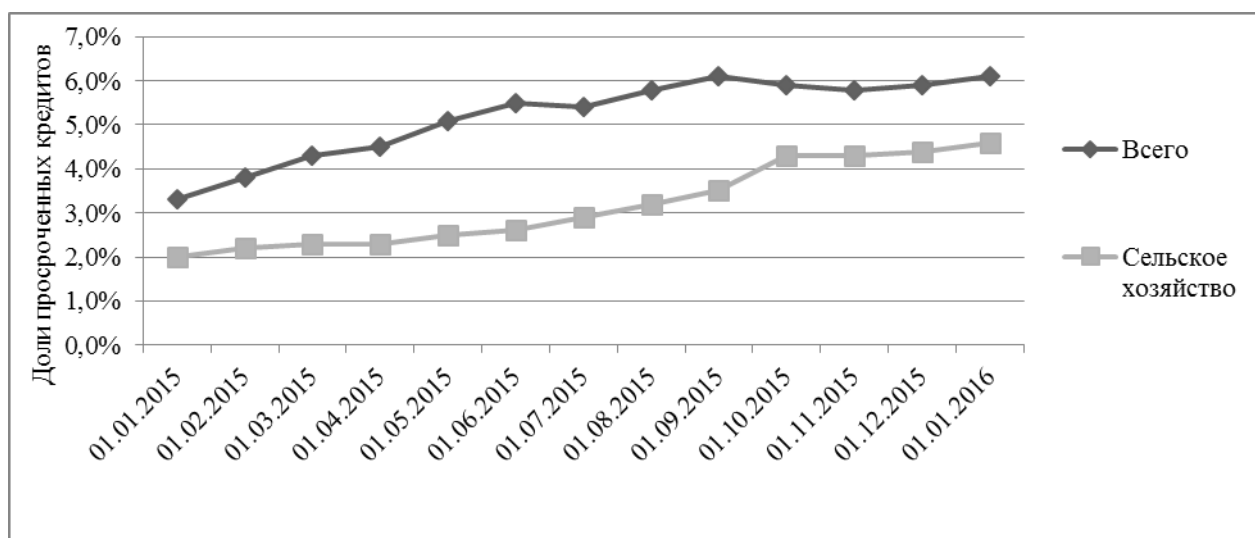


Рис. 1 Динамика доли просроченных кредитов в общем объеме кредитов банков за 2015 г. (составлено автором на основании [4])

Согласно графику темп роста доли просроченных кредитов в сельском хозяйстве значительно меньше, чем темп роста всех просроченных кредитов. В целом, это является положительным фактом, однако постоянный и

систематический рост просроченных кредитов, направленных на финансирование сельского хозяйства, свидетельствует о том, что предприятия имеют низкую платежеспособность, которая может быть связана с непосильно высокими процентными ставками, выплатить которые организации просто не в состоянии.

На основании вышеизложенных данных можно заключить, что на сегодняшний день кредитование сельского хозяйства в Российской Федерации сопряжено с рядом проблем. В связи с этим необходимо предложить мероприятия, осуществление которых позволит преодолеть имеющиеся трудности и даст толчок к дальнейшему развитию предприятий, осуществляющих свою деятельность в данном секторе экономики.

1. В нынешних условиях целесообразно ввести пониженные коэффициенты риска для кредитования сельхозпроизводителей. Это позволит банкам сохранить свою финансовую устойчивость, поскольку «чем ниже коэффициент риска по кредитам, тем выше норматив достаточности капитала банков» [13].

2. Необходимо усовершенствовать систему распределения субсидий по кредитным ставкам, поскольку это позволит снизить степень нагрузки предприятий по выплате процентных платежей.

3. С целью минимизации рисков невозврата кредитов банкам необходимо увеличивать объемы резервов, которые могут покрыть отрицательный финансовый результат организации в случае возникновения такового.

4. Необходимо развивать систему льготного кредитования. Такое кредитование считается целевым и оформляется для покупки нужного оборудования, машин, кормов, удобрений, саженцев, сельскохозяйственных животных и др. Необходимость данного шага вызвана тем, что предприятия, как показывает практика, неспособны самостоятельно расплачиваться по кредитам, следовательно, они нуждаются в поддержке со стороны государства. А целевые программы для фермеров России отличаются более лояльными условиями и сниженной ставкой за использование кредита.

На сегодняшний день можно утверждать, что для решения текущих проблем Правительство РФ приняло несколько решений, направленных стимуляцию возрождения этого сегмента сельского хозяйства страны. Было внедрено ряд программ, обеспечивающих поддержку отечественных фермеров и направленных на укрепление их деятельности. Начинающим фермерам банки готовы обеспечивать более лояльные условия – инвестиционные кредиты, выдаваемые на длительные сроки. Среди банков, занимающихся льготным кредитованием сельского хозяйства в России, можно выделить следующие (табл.2).

Таблица 2

Банки, осуществляющие льготное кредитование
сельского хозяйства Российской Федерации [14]

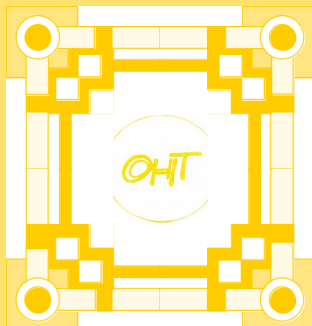
Банк	Цель кредитования	Срок предоставления кредита	Процентные ставки по кредитам
Россельхозбанк	Оформляет займы на все нужды сельского хозяйства	5 лет	16,5% годовых
Агророс	Предоставляет займы под залог сельскохозяйственных земель	1 год	15% годовых
Сбербанк	Цель займа – закупка техники, семян, удобрений или проведение плановых сезонных работ.	1 год	14% годовых
Бинбанк	Имеет программу «Бизнес-сезон», разработанную специально для фермеров.	1 год	14% годовых
АК Барс Банк	Предоставляются кредиты в зависимости от целей сельскохозяйственного бизнеса.	2-5 лет	14% годовых

В заключении хотелось бы сказать, что сельское хозяйство производит более 12% процентов валового общественного продукта и свыше 15% национального дохода России, сосредотачивает 15,7% производственных основных фондов. Сегодня мы можем наблюдать, как сельское хозяйство постепенно выходит из затянувшегося экономического и финансового кризиса. Однако, несмотря на активную политику государства по стимулированию развития сельского хозяйства, на сегодняшний день существует множество проблем, решение которых требует безотлагательных действий, поскольку дальнейшее развитие сельского хозяйства в таком русле приведет лишь к спаду экономики, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде.

Литература:

1. Кирильчук Н.А., Блажевич О.Г., Сафонова Н.С. Анализ состояния и проблемы развития малого бизнеса в Российской Федерации // Science Time. 2016. № 9 (33). С. 124-130.
2. Байрам У.Р. Банковское инвестиционное кредитование: теоретические аспекты и современное состояние / У.Р. Байрам, Н.С. Сафонова // Бюллетень науки и практики. - 2016. - № 11 (12). - С. 237-244.

3. Курбанова О.Э. Проблемы кредитования сельского хозяйства в условиях действия экономических санкций / О.Э. Курбанова, К.А. Одиноква // Молодой ученый. — 2015. — № 13. — С. 421-423.
4. Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.cbr.ru
5. Бекшоков Т.В. Факторы риска при кредитовании АПК и пути их минимизации / Т.В. Бекшоков // Научный альманах. — 2015. — № 11-1 (13). — С. 112-114.
6. Воробьева Е.И. Оценка кредитного портфеля коммерческого банка / Е.И. Воробьева, Д.П. Кутьина // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2014. — № 2 (27). — С. 67-71.
7. Россельхозбанк в 2015 году увеличил кредитный портфель на 17,8% // Прайм. Агентство экономической информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: lprime.ru/finance/20160126/823198005.html
8. Байрам У.Р. Анализ инвестиционного кредитования АО «Россельхозбанк» и определение его приоритетных направлений / У.Р. Байрам, Н.А. Кирильчук // Бюллетень науки и практики. — 2016. — № 11 (12). — С. 230-236.
9. Сбербанк кредитует сельское хозяйство // Extrablog.su [Электронный ресурс] — Режим доступа: www.extrablog.su/news/2015-03-27/sberbank-kreditueyt-selskoe-khozyaystvo
10. Кирильчук Н.А., Блажевич О.Г., Сафонова Н.С. Формирование и использование ресурсной базы коммерческого банка // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 5 (5). С. 224-231.
11. Официальный интернет-портал Минсельхоз России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.mcsx.ru/
12. Сулейманова А.Л. Предпринимательский климат для субъектов малого и среднего бизнеса в Республике Крым / А.Л. Сулейманова, О.Г. Блажевич // Бюллетень науки и практики. — 2016. — № 11 (12). — С. 215-224.
13. Глотова И.И. Проблемы кредитования сельского хозяйства в условиях экономических санкций / И.И. Глотова, Д.О. Хорольская // Экономика и социум. — 2015. — № 2. — С. 60-64.
14. Льготное кредитование сельского хозяйства в России / Кредиты онлайн. Обзоры популярных кредитных предложений [Электронный ресурс]. — Режим доступа: get-online-credit.com/lgotnoe-kreditovanie-selskogo-hozyaystva-v-rossii

**ДЕВИЗ XXI ВЕКА: МЫСЛИТЬ ГЛОБАЛЬНО,
ДЕЙСТВОВАТЬ ЛОКАЛЬНО**

*Святковская Алёна Владимировна,
Краснодарский государственный
институт культуры, г. Краснодар*

E-mail: alyona.svyatkovskaja@yandex.ru

Аннотация. XXI век характеризуется сосуществованием таких разнонаправленных тенденций, как глобализация и локализация. В статье раскрывается сущность глокализации, процесса, интегрирующего в себе глобализационные и локализационные явления.

Ключевые слова: 21 век; глобализация; локализация; глокализация.

С начала XXI века прошло всего лишь 15 полных лет. Данный временной отрезок слишком мал для анализа исторических событий, произошедших за этот период. Сейчас общество и культуру формирует новое поколение. Социологи определяют его как поколение Z (2000 – 2020-е – гг).

Первое поколение XXI века, уже достаточно изучено социологами. Но сейчас нельзя с полной уверенностью утверждать о предпочтениях общества через 5-6 лет, не говоря уже о следующих поколениях и о том, что в их обществе будет актуальным.

Но о чем уже можно говорить точно, так это о том, что XXI век ознаменовал себя веком «hi – tech», высоких технологий и развития сети Internet. Это дало принципиально новые возможности коммуникации, создало новые способы взаимоотношения людей, организаций и государств. Высокие технологии и бурное развитие сети Internet как по содержательной насыщенности, так и по доступности, охвату аудитории и территории, а также по скорости соединения привели к возникновению новых способов и сфер для применения коммуникационных технологий с целью влияния на общественность [2].

Так, например, детищем XXI века является проект GoogleBooks по оцифровке книг, который сейчас активно действует и развивается. Работая с 2005

года и сотрудничая с крупнейшими библиотеками США и Великобритании, такими как библиотеки Стэнфордского, Мичиганского, Гарвардского, Оксфордского университетов и Нью-Йоркской публичной библиотекой, к 2010 году было доступно уже около 15 млн книг. По данным New York Times, к октябрю 2015 года Google отсканировал более 25 млн книг [1]. На данный момент эта цифра продолжает расти.

Но, к сожалению, такие позитивные тенденции не имеют глобальный характер. В январе 2015 года пожар в библиотеке Института научной информации по общественным наукам Российской Академии наук в Москве уничтожил более 5 млн экземпляров изданий и 20% фондов, где хранилось 14 млн книг и документов, в том числе редкие издания XVI – начала XX веков. А поскольку деньги на оцифровку книг почти не выделялись, то уникальные источники исчезли навсегда. В январе 2016 года стало известно, что в программе восстановления библиотеки предусмотрено целевое субсидирование оцифровки фонда в размере 98 млн рублей [3].

Говоря о влиянии коммуникационных технологий на общественность, примером может служить «Твиттерная революция». В начале 2011 года антиправительственные волнения, охватившие благодаря сети Internet египетские города, повергли в замешательство не только руководство этой страны, но и повлияли на всю мировую общественность.

Еще одна характеристика культуры XXI века – это ее парадоксальность. С призывами к сохранению памятников культуры соседствует их разрушение.

Сейчас мировые СМИ захлестнула волна информации о процессах, происходящих на территориях стран арабского мира. В контексте этого нельзя не сказать о тех «военных преступлениях», которые повергли в ужас весь мир. Прежде всего это разрушение древнего города Пальмиры: уничтожение храма Бэла (I век), храма Баалшамина (II век), Триумфальной арки и других памятников древней истории.

На территориях бывшего СССР политические разногласия между государствами с таким же успехом приводят к подобным последствиям: демонтаж в Таллине монумента «Бронзовый солдат» в апреле 2007 года, снос в 2009 году «Защитника Родины» в Ташкенте т.д. И все это события первых 15-ти лет XXI века.

После всего выше сказанного, закономерно возникает вопрос: «Что мы оставим следующим поколениям, если не можем сохранить то, что нам досталось от предшественников?». В начале XX века Н.К. Рерих писал: «Культура есть двигатель. Двигатель к подвигу, к созидательному, творческому труду, к добрым делам, к борьбе за достойную жизнь» [4]. К сожалению, культура XXI века, с происходящими в мировом сообществе глобальными конфликтами, пока не может полностью соответствовать данному критерию.

Возникает вопрос о том, каким же понятием охарактеризовать современную культуру. Их можно подобрать огромное множество. Каждый из них будет рассматривать определенную грань развития культуры. Но наиболее актуальным и полно отражающим реалии современного мира является понятие «глокализационной культуры».

Суть глокализации в сосуществовании разнонаправленных тенденций. На фоне глобализации вместо предполагаемого исчезновения региональных отличий происходит их усиление и сохранение. Вместо унификации и слияния возникают и набирают силу явления иного плана: обострение интереса к локальным отличиям, рост интереса к традициям глубокой древности, например, возрождение диалектов.

Термин «глокализация», предложенный английским социологом Роландом Робертсоном, изначально основывался на культурологической теории сопротивляемости и устойчивости локальных культур и противопоставлялся теории глобализации, модернизации и американизации.

Стоит отметить, что эра американской культуры постепенно приближается к концу. Сейчас место гамбургеров и боевиков занимают другие массовые символы и предметы. По прогнозам социологов и аналитиков, ведущую роль в мировых процессах будут играть Россия, страны Латинской Америки, а также Япония и Китай. Таким образом, появляются новые влиятельные регионы. А это является одной из ключевых идей процесса глокализации. Поэтому возможно, что массовую культуру последующих поколений XXI века будет формировать уже не только США, а сразу несколько стран.

Ещё одним условием глокализации, ярко выраженным в современной культуре, является и то, что ни одна страна никогда не сможет полностью принять глобализационную культуру с присущей ей унификацией. Адаптация и приобщение к ней происходит везде, но в разной степени. Можно привести такой пример: англичанин покупает машину в Германии. Но это не означает, что в Великобритании он будет ездить по правилам дорожного движения Германии. Таким образом, можно сделать вывод, о том, что массовая культура оказывает влияние на каждую страну. Но менталитет людей, она меняет совсем не значительно. Исключением могут служить лишь мировоззрение и образ мысли отдельного человека.

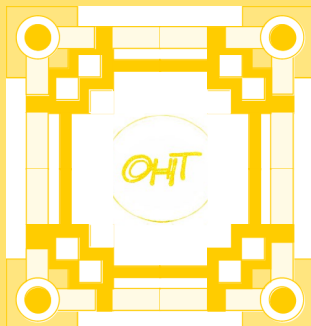
В то время как принято искать причину кризиса в разных обстоятельствах, Н.К. Рерих еще в начале XX века смело заявляет, что «мировой кризис не в торговле, но в наших сердцах». В контексте современных реалий стоит вспомнить девиз Н.К. Рериха – «Мир через Культуру» [5]. Ведь нам, как людям внимательным и неравнодушным к развитию событий в мире, должно быть безразлично, что человечество все больше скатывается в состояние вражды и самоуничтожения. А «Мир через Культуру» есть призыв к просвещению, к

красоте, к борьбе с невежеством через Культуру.

Итак, в условиях существования культуры XXI века для современной глокализационной культуры применим девиз Римского клуба, основанного в 1968 году, не потерявшим своей актуальности и в наше время: «Мыслить глобально, действовать локально».

Литература:

1. Heyman S. Google Books: A Complex and Controversial Experiment // The New York Times, OCT. 28, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nytimes.com/2015/10/29/arts/international/google-books-a-complex-and-controversial-experiment.html?_r=1. - Загл. с экрана (дата обращения: 10.11.2016).
2. Гусева А.С., Двуреченская Н.С. Социальные сети как инструмент деловой коммуникации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pandia.ru/text/77/325/38281.php>. – Загл. с экрана (дата обращения: 10.11.2016).
3. Рукописи горят [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gazeta.ru/science/2015/01/31_a_6394913.shtml. - Загл. с экрана (дата обращения: 11.11.2016).
4. Рерих о культуре [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sibro.ru/teacher/books/834/25065>. - Загл. с экрана (дата обращения: 11.11.2016).
5. Рудзитис Р. Николай Рерих – Мир через Культуру: пер. с латыш. Л.Р. Цесюлевич. – Мн.: УП «Лотаць», 2002. – 160 с.



МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЕНТИЛЬНО-ИНДУКТОРНОГО ДВИГАТЕЛЯ

*Серьёзов Юрий Владимирович,
Вологодский государственный
университет, РФ, Вологда*

E-mail: Yuriy-seryoznov@yandex.ru

Аннотация. В работе рассмотрена задача моделирования вентильно-индукторного двигателя (ВИД) и его системы управления. Рассмотрены основные аспекты рабочего цикла двигателя и проведена работа по повышению энергоэффективности системы.

Ключевые слова: электропривод, энергоэффективность, вентильно-индукторный двигатель, моделирование.

Во многих отраслях промышленности требуется осуществлять регулирование в широком диапазоне частоты вращения. Для этой цели наиболее всего подходит электропривод с ВИД. В данной работе осуществляется моделирование системы управления вентильно–индукторным двигателем. ВИД – это относительно новый тип электромеханического преобразователя энергии, который сочетает в себе свойства и электрической машины, и интегрированной системы регулируемого электропривода [2, с. 5].

Как система регулируемого электропривода ВИД дает возможность осуществлять управление этим процессом в соответствии с особенностями конкретной нагрузки: регулировать частоту вращения, момент, мощность и так далее. Одной из основных проблем этого типа двигателя являются пульсации момента и вибрации двигателя. Они связаны с конструкцией статора и ротора, а также со способом коммутации фаз.

В последнее время, этот тип двигателей находит применение в различных сферах использования: от бытовых приборов до рельсового транспорта. ВИД с электронными системами управления часто объединяют в себе лучшие качества бесконтактных двигателей и двигателей.

SCIENCE TIME

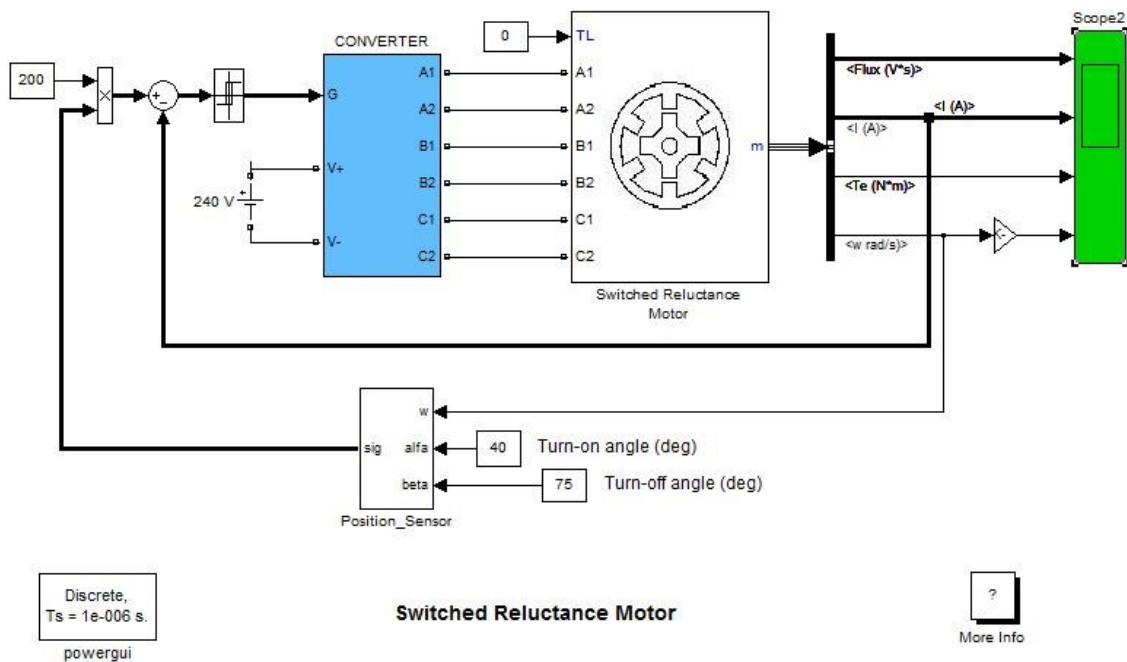


Рис. 1 Модель ВИД в системе MATLAB

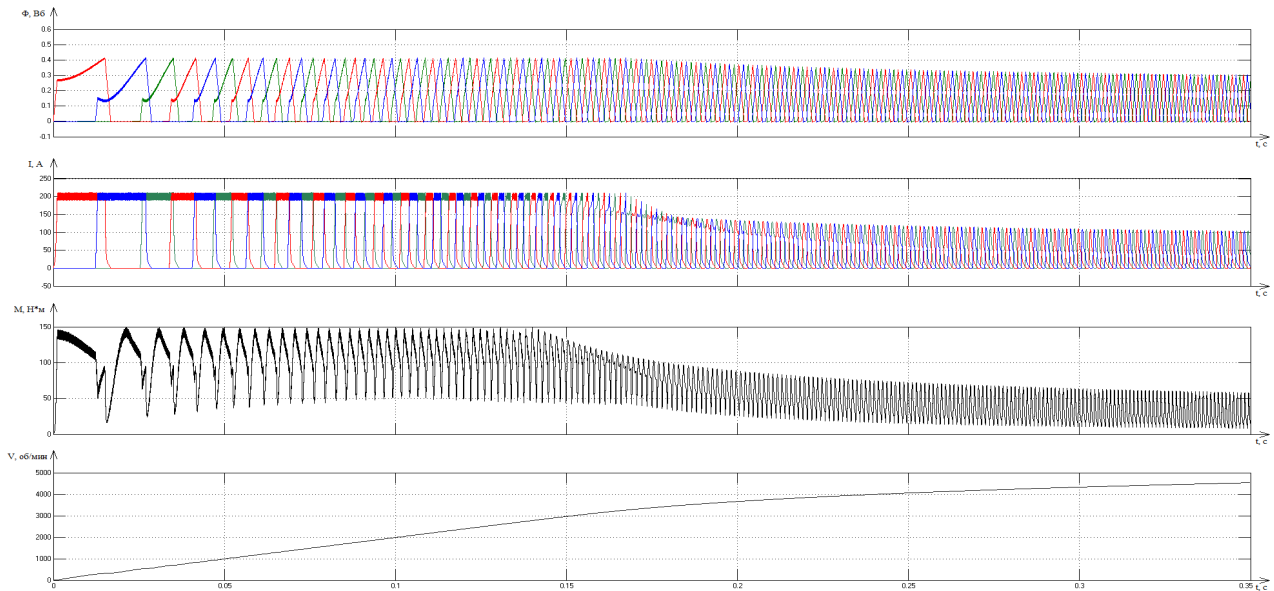


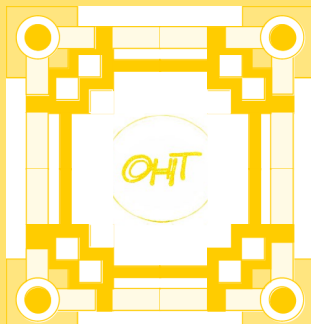
Рис. 2 Моделирование в MATLAB

Предлагаемые технические решения:

- разработка оптимального алгоритма коммутации фаз для минимизации вибраций и шумов;
- проработка конструкции статора и ротора.

Литература:

1. Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов: учебник для студентов высших учебных заведений / М.П. Белов, В.А. Новиков, Л.Н. Рассудов. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 576 с.
2. Кузнецов В.А., Кузьмичев В.А. Вентильно-индукторные двигатели. – М.: Издательство МЭИ, 2003. – 70 с.
3. Герман-Галкин С.Г. Компьютерное моделирование полупроводниковых систем в MATLAB 6.0: Учебное пособие. – СПб.: Корона принт, 2001. – 320 с., ил.



МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА С НАБЛЮДАТЕЛЕМ

*Серьёзов Юрий Владимирович,
Вологодский государственный
университет, РФ, Вологда*

E-mail: Yuriy-seryoznov@yandex.ru

Аннотация. В работе проводится исследование влияния наблюдателя состояния на работу системы и качество переходных процессов. Также рассматривается проблема измерения момента нагрузки и момента инерции на валу электродвигателя косвенным путём. Их измерение возможно через определение статической составляющей тока в электроприводе.

Ключевые слова: электропривод, наблюдатель, статический ток.

Исходя из того, что такие параметры как момент нагрузки или момент инерции трудно измерять напрямую, информацию о них получают косвенно. Одним из наиболее распространённых способов является определение статического тока [3].

Задача получения достоверной информации о статическом токе, а значит - о величине нагрузки на привод, является очень важной. Система управления обязана уметь четко определять текущий режим. Кроме того, величина статического тока используется для подсчета энергетических затрат (расхода электроэнергии) на полезную работу [1].

Ещё один важный момент заключается в том, что в подавляющее большинство технологических процессов содержат аппараты или узлы, обладающие стареющими характеристиками, которые приводят к дрейфу оптимальных режимов. Вследствие своих внутренних особенностей оптимальный режим случайным образом может перемещаться в пространстве состояний (дрейфовать) [1]. Причинами дрейфа являются износ оборудования, старение катализатора, износ инструмента и т.п.

Это приводит к неизбежности периодического поиска оптимального режима и свидетельствует о том, что стабилизация технологических параметров

не обеспечивают максимальной эффективности управления. Поэтому основным путь к повышению эффективности производства лежит через применение АСУ ТП.

Данную задачу возможно решить с помощью цифрового наблюдателя состояния (НС). Применение наблюдателей состояния (НС) для восстановления не измеряемых координат объекта регулирования позволяет строить эффективные системы автоматического управления (САУ).

Наблюдатель состояния основывается на модели двигателя. Настройка НС состоит из трех этапов [2]:

- первый – необходимо для модели двигателя при работе привода вхолостую, подобрать значения параметров двигателя так, чтобы восстановленная моделью динамическая составляющая тока как можно лучше совпадала с полным током двигателя;

- второй – необходимо подключить корректирующие коэффициенты НС и подбирать коэффициенты корректирующих связей, варьируя собственную частоту наблюдателя, добиваясь еще лучшей сходимости динамической составляющей с полным током;

- третий – проверить работу НС в процессе прокатки, провести окончательную настройку.

Для исследования работы (НС) была создана модель электропривода синхронного двигателя с НС в программе Syan. Исследование проводилось с подачей на систему синусоидального сигнала.

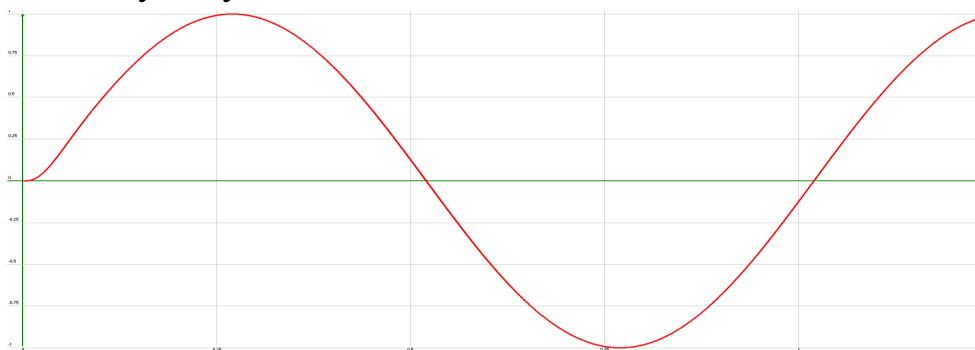


Рис. 1 Работа системы с нормальными настройками

На рис.1 показана работа системы без нагрузки и с нормальными настройками. Графики работы двигателя и корректирующего устройства совпадают. Это означает, что в данном случае корректировка работы привода не требуется. Однако в случае когда настройка сбивается и подаётся нагрузка ситуация меняется.

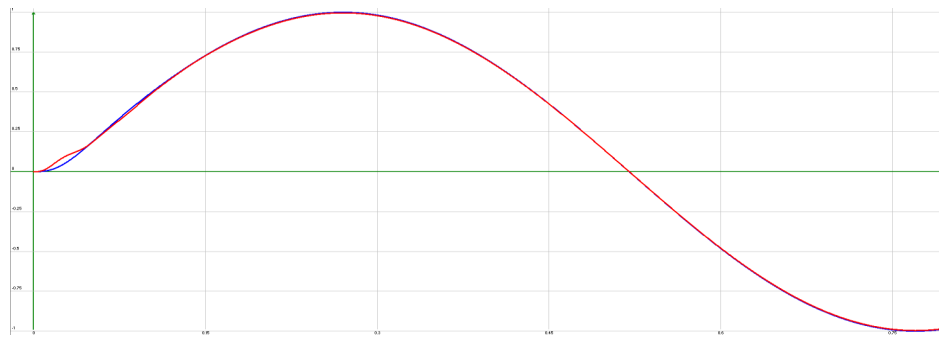


Рис. 2 Работа системы со сбитыми настройками и без корректировки

Рис.2 показывает, что работа системы без корректировки приводит к большому перерегулированию и времени переходного процесса. Введение корректирующего устройства в систему приводит к стабилизации переходного процесса, что видно на рисунке 3.

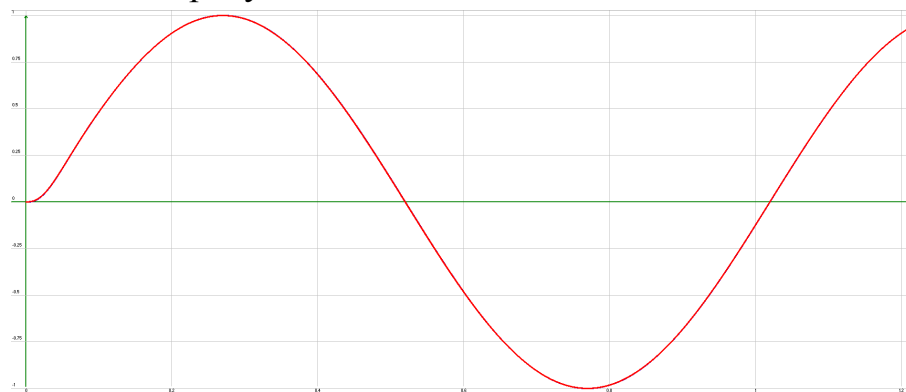


Рис. 3 Работа системы со сбитыми настройками и с корректировкой

Такой же результат можно наблюдать при набросе нагрузки.

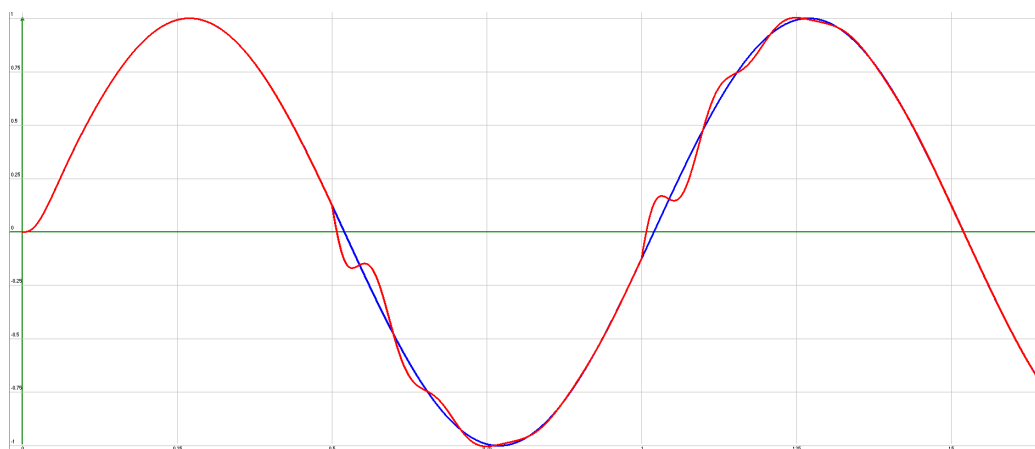


Рис. 4 Работа системы с нагрузкой, с нормальными настройками и без корректировки

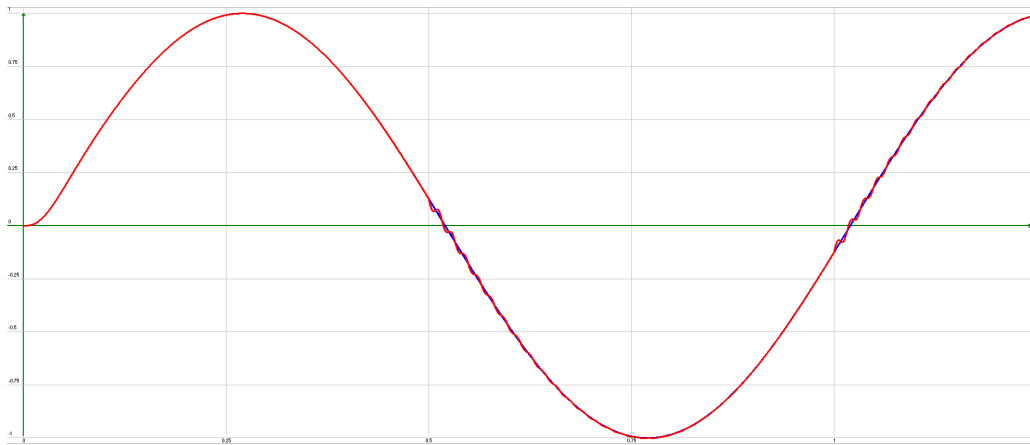


Рис. 5 Работа системы с нагрузкой, с нормальными настройками и с корректировкой

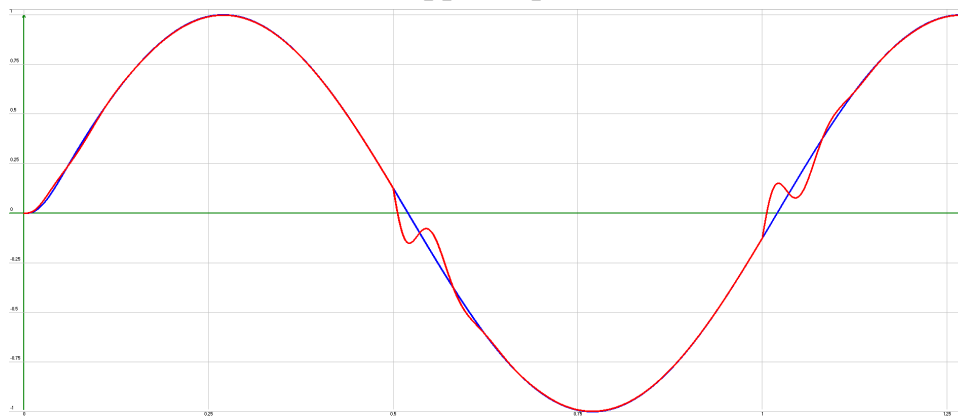


Рис.6 Работа системы с нагрузкой, со сбитыми настройками и без корректировки

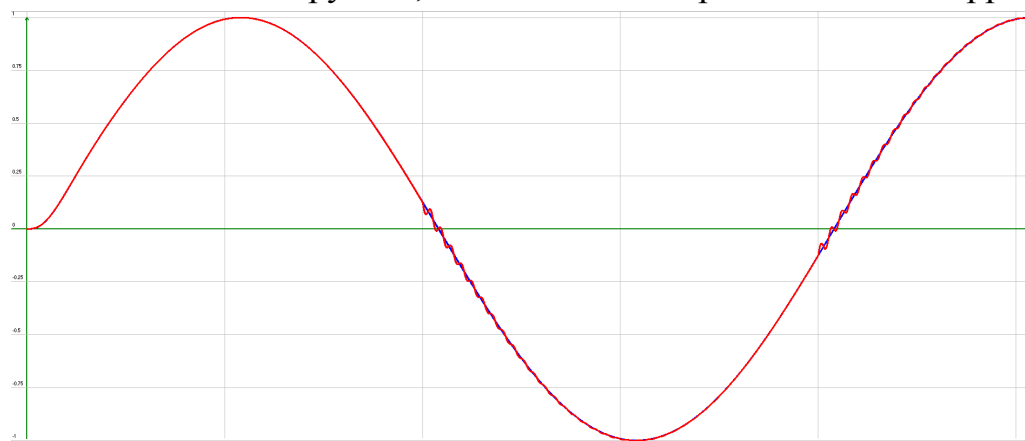
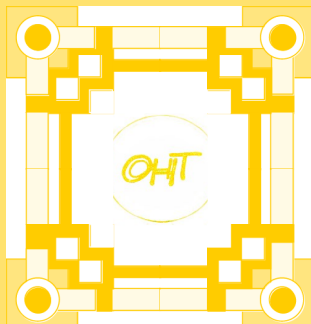


Рис. 7 Работа системы с нагрузкой, со сбитыми настройками и с корректировкой

Как показывают графики, использование наблюдателя состояния позволяет отслеживать дрейф оптимальных режимов, избежать периодического поиска оптимального режима, обеспечить высокую эффективность управления.

Литература:

1. Башарин А.В., Новиков В.А., Соколовский М.И. Управление электроприводами. - М.: Энергоатомиздат, 1982. - 278 с.
2. Федоряк Р.В., Розкаряка П.И. Опыт применения наблюдателей состояния для выделения статического тока в электроприводе обжимного стана // Вісник Східноукраїнського національного університету. № 3 (37). 2001. Науковий журнал. - Луганськ, СЛУ, 2001. - С. 160-166.
3. Н.Т. Кузовков. Модальное управление и наблюдающие устройства. – М.: Машиностроение, 1976. – 184 с.



ТРАНСФОРМАЦИЯ СОЗНАНИЯ ГЕРОЕВ НАУЧНЫХ РАССКАЗОВ ЭДГАРА ПО

*Сидорова Ирина Александровна,
Стерлитамакский филиал
Башкирского государственного
университета, г. Стерлитамак*

Email: sunset1010@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается изменение сознания героев научных рассказов Э. По путём их пребывания в исключительной ситуации, требующей испытания их идеи или правды. Автором указывается ряд признаков жанра мениппеи, проявляющихся в рассказах и обогащающих художественное слово писателя.

Ключевые слова: Эдгар По, научные рассказы, мениппея, «Месмерическое откровение», «Разговор с мумией», «Необычное путешествие Ганса Пфааля».

Научные рассказы Эдгара По составляют небольшой ряд произведений, не все из которых могут считаться фантастическими, поскольку фантастичность их весьма относительна. Эти рассказы построены на одном приёме – научном разъяснении мнимых невероятных событий.

В научно-фантастических сочинениях, по законам жанра, должны присутствовать факты, научно не установленные, гипотезы, научно не подтвержденные, допущения, которые невозможно ни доказать, ни опровергнуть.

«Трагедия По как мыслителя состояла в том, что он явился как бы наследником двух философских эпох одновременно» [2, с.271]. Он попытался соединить в органическом синтезе рационализм Просвещения с интуитивизмом романтической философии. Он верил в материальность мира и в диалектическую взаимосвязанность явлений и процессов природы. Но одновременно он верил в бога и бессмертие души.

Научные рассказы Эдгара По раздвигают грани сознания героев, ставя их в положение, приближенное к безумию. Это может быть сон, предсмертное

состояние, состояние наркотического опьянения. Так или иначе, герой освобождается от повседневных рамок, замыкающих его разум; он готов к постижению тайны мира и надчеловеческих законов.

Герой рассказа «Месмерическое откровение» пребывает в месмерическом состоянии, которое сам автор отождествляет со смертью. Месмерическое состояние, обладая чудотворным эффектом, помогает избавить героя от физических мук: «Он сразу же задышал легче, и, казалось, все его муки тут же как рукой сняло» [3, с.11].

Месмеризм, как псевдонаучная, оккультная медицинская теория, вызвала у По интерес тем, что человек способен у себя открыть каналы, связывающие его с космическими силами.

Такую же трансперсонализацию самосознания мы наблюдаем с героем-рассказчиком, погрузившего мистера Вэнкерка в месмерический транс. Он по собственному признанию, говорит, что «недоверчиво относился до сих пор к вопросу о бессмертии души» [3, с.11]. Ситуация транса подталкивает обоих героев к переосмыслению жизни.

Мистер Вэнкерк начинает рассуждать о материи и духе, убеждая рассказчика в истинности своих суждений. Финал рассказа свидетельствует о принятии героем идеи бессмертия души, которая до этого ставилась им под сомнение: «Неужели и вправду усыпленный мной со своими последними рассуждениями обращался ко мне уже из царства теней?» [3, с.13].

Эдгар По разворачивает ситуацию так, чтобы читатель представил, будто гипнотический сон есть одновременно особое состояние живого сознания и феномен потустороннего бытия души. Причём авторская позиция в рассказе почти не уловима, так как жанр требует полной объективности повествования. Читатель сталкивается с фактом и сам делает вывод о подлинности «трансцендентного путешествия» героя. Поэтому и алогизм возникающих оксюморонов в рассказе снимается: «Я решил, чего бы это мне ни стоило и назло всем злопыхателям и маловерам, просто изложить поподробней и без всяких комментариев в высшей степени примечательное содержание моей беседы с человеком, *бодрствующим во сне*» (курсив мой. – И.С.) [3, с.10].

Среди научных сочинений Эдгара По есть группа рассказов, которые можно определить, как фантастическую сатиру. Их принадлежность к научной фантастике до некоторой степени условна. «Наука здесь присутствует либо как объект сатирического осмеяния, либо как вспомогательное средство, позволяющее создать ситуацию, необходимую для разворота сатирического повествования» [2, с.253]. К числу таких рассказов можно отнести «Разговор с мумией».

Здесь мы проследим признаки «менипповы сатиры», на что было указано Ф.М. Достоевским [4, с.243]. Отличительными чертами жанра мениппеи,

присущими рассказу «Разговор с мумией», являются изображение ненормального морально-психического состояния человека (в данном случае – «оживший покойник» сообщает некую истину герою) и злободневная публицистичность.

В рассказе пародируется ситуация «ожившего покойника». Заметим, что фантастические элементы носят характер научно-фантастических, так как происходит оживление египетской мумии посредством батареи электрических элементов.

Благодаря новейшим достижениям современной науки удастся воскресить древнего египтянина, но, когда ему рассказывают о достижениях новейшей цивилизации, оказывается, что все это уже было в Древнем Египте, а, взглянув на одежду XIX века, в которую его успели нарядить, оживший египтянин от ужаса вновь вернулся в состояние мумии. Так, писатель настаивает на том, что научно-технические достижения XIX столетия несколько не возвышают наше время над древними цивилизациями.

Следующий рассмотренный нами рассказ «Необыкновенное путешествие Ганса Пфааля» также продолжает традиции менипповы сатиры. Здесь мы обнаруживаем композиционное вкрапление жанра письма, которое включает в себе самое ядро произведения. Письмо написано без юмористических затей, насыщено научными рассуждениями, математическими вычислениями, сведениями из области физики, астрономии, механики и других наук, а также детальным описанием устройства воздушного шара.

Подробное изложение таких фактов не только вызывает интерес и доверие у читателя (и у героев, читающих это письмо!), но и доказывает, как успешно проходит испытание его научная идея сооружения воздушного шара. В экстремальных условиях – путешествия на Луну – значение построения воздушного шара увеличивается: Пфаалю открываются тайны жизни на Луне. Он предлагает бургомистру и президенту астрономического общества Роттердама поделиться многочисленными сведениями о жизни Луны и её обитателей в обмен на прощение за убийство трёх кредиторов.

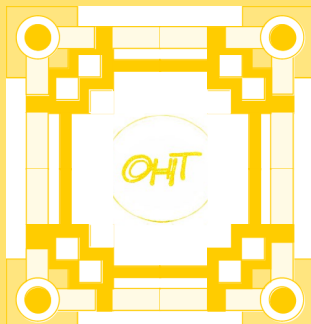
В данном рассказе научная концепция является первичной по отношению к художественному вымыслу: отсутствие психологизма обусловлено «развёртыванием» научной идеи героя, испытанием её на практике. Рассказ лишён метафизической природы, что и делает его «технологической» фантастикой.

С именем Эдгара По часто связывают зарождение жанра научной фантастики. Этому послужили и события, связанные с научно-техническим прогрессом в XIX веке, и собственное отношение писателя к наукам, в том числе и оккультным (данная область знания может служить хорошим источником для черпания романтических идей). Продолжая традиции «менипповы сатиры»,

Эдгар По в своих некоторых научных рассказах делает героя испытателем некой правды и, расширяя границы его сознания, заставляет по-другому посмотреть на мир и на логику его развития.

Литература:

1. М.М. Бахтин. Проблемы поэтики Достоевского Москва «Художественная литература», 1972.
2. Ковалев Ю.В. Эдгар Аллан По. Новеллист и поэт: Монография. – Л.: Худож. лит., 1984. – 296 с.
3. По Эдгар Аллан. – Сборник «Рассказы», 1845. – Харьков: Фолио, 1995.
4. Шаулов С.С. Предисловие к публикации «Три рассказа Эдгара Поэ» // Достоевский: Сочинения, письма, документы: Словарь-справочник. СПб. 2008. С. 243-244.



КАРНАВАЛИЗАЦИЯ В РОМАНЕ В. ГЮГО «ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ СМЕЁТСЯ»

*Старицына Юлия Александровна,
Сидорова Ирина Александровна,
Стерлитамакский филиал
Башкирского государственного
университета, г. Стерлитамак*

*Email: zodp24@bk.ru
Email: sunset1010@mail.ru*

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме карнавализации в романе В. Гюго «Человек, который смеётся». Авторы, анализируя образную систему и символический пласт романа, выявляют карнавальный контекст и ряд его признаков.

Ключевые слова: карнавализация, Гюго, «Человек, который смеётся».

Исследованию феномена карнавальной традиции в классической литературе, посвящены многочисленные работы литературоведов. Мы обратимся к изучению карнавализованных образов и мотивов в романе В. Гюго «Человек, который смеётся» с целью исследования художественной картины мира писателя и понимания связей, функционирующих в рамках подтекста.

Мифологические и карнавальные контексты достаточно отчетливо заявлены в произведении. Мы найдём множество прямых отсылок к народной культуре, к библейским мотивам и к мифам, которые в совокупности наиболее ясно отражают идейное содержание.

Говоря о карнавальном мировоззрении В. Гюго, следует обратить внимание на тот факт, что сама эпоха, в которой создавался роман, была карнавальной. Как отмечает М.М. Бахтин «в эпохи великих переломов и переоценок, смены правд вся жизнь в известном смысле принимает карнавальный характер: границы официального мира сужаются и сам он утрачивает свою строгость и уверенность, границы же площади расширяются, атмосфера ее начинает проникать повсюду» [1, с.154].

Название романа – «Человек, который смеётся» – транслирует разные оттенки смыслов, которые образуют ёмкую парадигму значений понятия «карнавализация». Одно из них открывается читателю лишь в конце первой

части произведения, когда Урсус разглядел в темноте на лице Гуимплена раны до самых ушей, которые напоминали улыбку. Как указано далее в романе, у Гуимплена она была произвольной, «вечной». Автор точно описал его обезображенный рот: «зияющее отверстие вместо рта» [3, с.265]. М.М. Бахтин в своей работе «Проблемы поэтики Достоевского» придавал особое значение выпуклым и зияющим телесным символам, связывая их с идеей движения, вечной жизни. Образ разинутого рта становится ключевым смыслообразующим элементом в романе, выражающее смех не определённого человека – Гуимплена – которому было дано это прозвище, но и всех окружающих его людей. Гротеск также является одним из карнавальных приемов. Он подчеркивает искажение общепринятых норм и одновременно совместимость реального и фантастического, трагического и комического, нарушает границы правдоподобия, придавая изображению некую условность и выводя художественный образ за пределы вероятного, осознанно деформируя его. Его вечный смех дарует жизнь, имеет созидательную силу. Его клеймо «человек, который смеётся» выражает бесконечные творческие и космические потенции героя. Автор противопоставляет его внешнюю обезображенность лица внутренней красоте, а оппозиция «внешнее – внутреннее» здесь отражает идею силы духа, превосходство светлой души над телесным. Карнавальные элементы проявляются и в портретной характеристике героя: его лицо напоминало «голову смеющейся Медузы» [3, с.267], а жёсткие и густые волосы были выкрашены в ярко-рыжий цвет.

Окружающие люди, глядя на него, «разражались громовым хохотом», который в определенной мере проявляет двуплановость изображения. С одной стороны, Гуимплен вызывал у людей искренние чувства восторга, непринуждённый смех, что подчёркивает настоящую творческую силу, с другой – смех этих людей не был приятен ему, он хотел бы вместо этого увидеть на их лицах добродушную улыбку. Автор не случайно выбирает для своих героев профессию лицедеёв, вводя в произведение элементы народно-праздничной системы, смысл которой лежит в освобождении от рамок и гнёта. Такого смеховое начало в образе Урсуса: «Мы уже говорили, что Урсус не улыбался; он только смеялся – временами даже часто; но это был горький смех. В улыбке всегда есть некие начала примирения, тогда как смех часто выражает собою отказ примириться» [3, с.27]. В самом определении выступают на первый план знаки-символы («горький смех», «отказ примириться»), напрямую свидетельствующие о его политической позиции непримиримости с законами государства, регламентирующими неоспоримую власть богачей. Вслед за ним Гуимплен подтверждает его мнение: «Рай богачей создан из ада бедных» [3, с.317].

В своей работе «Проблемы поэтики Достоевского» М.М. Бахтин

определяет карнавал как «совокупность всех разнообразных празднеств, обрядов и форм карнавального типа» [2, с.24]. Каждая новая эпоха в какой-то мере изменяет традиции карнавала. Корнями карнавал уходит в доисторическую древность, время, когда празднества были связаны с важными событиями в жизни человека. Существовали «праздники дураков», «праздник осла» и «пасхальный смех». Более того, почти каждый церковный праздник имел свою, тоже освещённую традицией народно-площадную смеховую сторону. Таковы, например, так называемые «храмовые праздники», обычно сопровождаемые с их богатой и разнообразной системой площадных увеселений с участием великанов. Карликов, уродов, «учёных» зверей. Из данного суждения следует, что ярмарочные представления имеют тесную связь с карнавальной культурой, тоже обладая смеховой природой. Таким образом, общий смех связывает, объединяет; всенародность берёт верх над индивидуальностью. Это ещё раз подтверждает важность площадных элементов в произведении, которые несут мысль о раскрепощении людей на ярмарке или карнавале. Но в произведении космические силы в противостоянии с губительными, хаотическими силами исчерпали себя: в этом автор видит вину монархического времени. Вспомним знаменательный эпизод, когда в парламенте Гуимплен пытался донести до аристократов мысль о всеединстве, равенстве людей, достойного отношения к народу. Но его выступление было воспринято как очередное шутовское представление, призванное веселить зрителей: «Окруженный всеми этими лоснящимися от удовольствия лицами, старыми и молодыми, среди взрывов гомерического хохота, в этом вихре рукоплесканий, топота, криков «ура», среди этого безудержного ликования, этого необузданного веселья, он [Гуимплен] чувствовал в душе могильный холод» [79, с.584]. Мертвенная основа их смеха не имеет созидательной силы – их веселье лишь разоблачает ничтожность их бытия. Эту ситуацию автор имплицитно обыгрывает, выставляя дураками не шутов, а их самих – «королей». Они, смеясь над ними, оказывались одураченными жертвами мудрых шутов. Карнавальная инверсия способствует выделению и разоблачению. Основные нравственные ценности перевернуты. Обращаясь к карнавальным элементам, автор изображает истинное устройство современного общества, духовное неблагополучие человека, внутреннюю опустошенность, омертвелый внутренний мир зрителей. С едким сарказмом автор обличает варварство английского законодательства, маскирующегося допотопными казуистическими формулами и ссылками на законы XII и XIV веков, направленные на защиту интересов имущих классов. Не ограничиваясь описанием моральных уродов, царящих в так называемом «высших кругах» общества, автор показывает, что по самой своей социальной природе аристократия враждебна народу. В этом отношении выразительны сцены, изображающие парламентские дебаты о введении новых налогов и увеличении

содержания принцу-супругу. Он отмечает, что «безмолвный» арест Гуимплена был типичным случаем нарушения установленных законов, и приводит многочисленные примеры того, что судебные власти – как в XVIII веке, так и в Англии его времени – на каждом шагу нарушают юридические нормы. «То был омерзительный способ действия, к которому Англия возвращается и в наши дни, являя тем самым всему миру чрезвычайно странное зрелище: в поисках лучшего эта великая держава избирает худшее и, стоя перед выбором между прошлым, с одной стороны, и прогрессом, с другой, – допускает жестокую ошибку, принимая ночь за день» [3, с.391].

Обратим внимание на то, как раскрывается в описании существующей политической системы образ «улыбки-смеха»: «Реставрация – это улыбка, но несколько виселиц не портят впечатления: надо же успокоить общественную совесть» [3, с.184]. В этой связи и ярко выраженный в Урсусе пессимизм имеет иронический тон, так как его действия и пессимистические умозаключения – расходятся: он приютил двух бездомных, голодных детей и не пожалел своего «последнего куса хлеба». На протяжении всего романа герой относился к Дее и Гуимплени, как к своим детям. Для него оказывается важным держаться против системы, чтобы она не поглотила его, но человеческая жалость к обездоленным овладевает им, и он не может не помочь странствующим в холод детям. Автор показывает, как простые люди не утратили обыкновенную доброту и человечность, смело сравнивая их с жестокостью «верхов». Шутовские представления Урсуса перед людьми напрямую связаны с карнавальной культурой, однако по мере развития сюжета это карнавальное начало приобретает противоположное значение. Карнавал основан на идее возвращения к праистокам жизни, вечного круговорота бытия и, самое основное, – победы над смертью. С переездом труппы в столицу идея утверждения жизни разворачивается уже в обратном направлении: Лондон – как средоточие аристократии и феодализма – погубил талантливую группу актёров. Карнавальная смена верха – низа, проявившаяся в наделении скомороха Гуимплена должностью пэра Англии, в итоге вернулась на свою исходную точку.

Примечательно, что в описываемое в романе время люди испытывали и страх перед шутами, считая их наделёнными даром ясновидения. Гуимпен не обладал таким даром, но его возлюбленная слепая Дея неоднократно называется в романе ясновидящей (примером может служить оглавление «Слепота даёт уроки ясновидения»). По нашему мнению, это также выражает их неразрывную связь, подразумевает их единство. Творческий, сценический прогресс оборачиваются для Гуимплена и Деи трагическим исходом. Они оказались героями не своего времени. И Дея чувствовала, что на земле их соединение недостижимо, их союз возможен только на небе. Мысль о имеющихся созидательных потенциях в образах Гуимплена и Деи подтверждает

факт того, что их присутствие в жизни Урсуса благотворно повлияло на последнего. Самозащитная позиция ненавистничества к миру и мизантропии в нём ослабла, и герой полностью погрузился в деятельность артиста. А когда Урсус, увидев похороны компрачикоса Хардкванона на тюремном кладбище, подумал, о Гуимплене, то его охватили дотоле неизвестные ему слёзы: «... напрасно Урсус хвалился тем, что никогда не плачет. <...> Он оплакивал Гуинплена, Дею, самого себя, Гомо. Плакал как дитя. Плакал как старик. Плакал обо всем, над чем смеялся» [3, с.483]. Однако, как определил сам Урсус: «Побеждённый хаос» оказался хаосом-победителем». Символично название их знаменитой интерлюдии – «Побеждённый хаос», – пользующейся успехом среди народа. На актёров стали обращать внимание церковь и блюстители порядка. «Побежденный хаос», «Зеленый ящик», «Человек, который смеется» – все эти языческие мерзости брали верх над церковным красноречием». Оппозиция «церковное – языческое» реализует себя с точки зрения появления труппы не в «своё время». В контексте церковной культуры явления, идущие вразрез ортодоксальной церкви, неприемлемы. Также смеховое начало относили к проявлению дьявольского и инородного, поэтому в Лондоне существованию актёрской группы хотели положить конец, что было реализовано в финале романа.

Площадь в романе является центральным локусом, где разворачивается жизнь актёров, где униженный властью, обездоленный народ объединяется, становится неразрывным целом. Именно там происходит «освобождение» от давимой сверху силы. Образ фургона «Зелёный ящик» отсылает нас к образу ящика-вертепа – ключевого элемента народного театра, в котором чаще всего разыгрывались сценки рождения Христа. «Впереди, на козлах, сообщавшихся с внутренностью фургона посредством окна вместо двери, над крупами лошадей, рядом со стариком, державшим в руке вожжи, сидели две цыганки, одетые богинями, и трубили в трубы» [3, с.291]. Образы, действительно, имеют несколько разнородных отсылок, а именно: к христианским мотивам (мотив рождения Христа символизирует появление в этом мире светлого и чистого человека), к языческим, архаическим мистериям (козлы, везущие повозку и цыганки, переодетые богинями). А потому «Побеждённый хаос» предстаёт как аналог сцене рождения Христа. Для Гуимплена и Деи нет в принципе никакого разделения и религиозного разветвления; в их сознании, по-прежнему детскому, не «овзросленному», весь мир являет собой цельность.

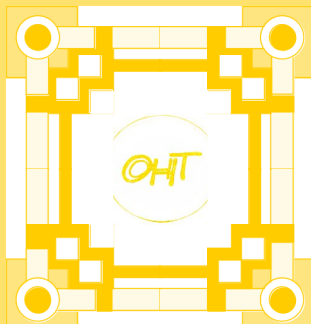
Вместе с тем, одной из особенностей карнавала является переворот, связанный с наличием двух миров. Основным действием, находящимся в центре, становится ситуация увенчания – развенчания. Шут и царь обмениваются социальными ролями, происходит переворот. Божественное меняется местами с дьявольским. По мнению М.М. Бахтина такой переворот напоминает о вечном

течении жизни, которая никогда не застывает в неподвижности. Официальному миру противопоставлен карнавальный мир, отменяя все законы и выворачивая его наизнанку. Перемена верха и низа может происходить в разных сферах. Помимо социальных переворотов шута и царя, наблюдается телесная смена головы и нижней части туловища, а также топографические изменения, когда ад и рай меняются местами. Тем не менее, данный переворот обладает двойственным характером, всегда ведущим к возрождению. Именно так связаны знать и служащие Палаты лордов с образом центрального героя – Гуинплена, лорда Фермена Кленчарли, пэра Англии. «Человек, который смеётся», по его же собственному признанию английским лордам, является ужасающим символом насилия, ежесекундно совершаемого знатью над всем остальным человечеством. «Я – народ... Я – действительность... Я – Человек. Страшный «Человек, который смеётся», – говорит о себе Гуинпен. «Смеётся над кем? Над вами. Над собой. Надо всем» [3, с.582].

Таким образом, присутствие в романе В. Гюго «Человек, который смеётся» традиций карнавальной культуры определяет своеобразие поэтики писателя. С одной стороны, в нем гораздо меньше внешних проявлений карнавализации, но глубже карнавальное мироощущение, а главное – карнавализация проникла в самое построение больших и сильных характеров, в развитие страстей. Карнавализация страсти проявляется прежде всего в ее амбивалентности: любовь сочетается с ненавистью, стяжательство с бескорыстием, властолюбие с самоунижением и т.п. Также развитие сюжета обусловлено, с одной стороны, чистой любовью Гуинплена к Дее и низменным влечением к Гуинпену демонической красавицы аристократки Джозианы, а с другой стороны, раскрытием тайны происхождения Гуинплена. В художественном мире писателя карнавальная традиция открывает окно в исторически «большое время» [4, с.82], перетекает в надвременность.

Литература:

1. Бахтин М.М. Дополнения и изменения к «Рабле» // Вопросы философии. 1992. № 1. С. 134-164.
2. Бахтин М. Проблемы поэтики Достоевского. М., 1979. С. 140.
3. Гюго В. Человек, который смеется: [роман] / Виктор Гюго; пер. с фр. Б. Лившица. – Москва: АСТ, 2014. – 637, [3] с. – (зарубежная классика).
4. Литературный энциклопедический словарь / Под ред. В.М. Кожевникова и П.А. Николаева. – М., 1987. С. 150.



КИНЕТИЧЕСКИЕ КРИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕАКЦИИ МЕНШУТКИНА ПРИ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ

*Степанов Михаил Борисович,
Кизилова Арина Сергеевна,
Волков Александр Анатольевич,
Московский государственный
технический университет
им. Н.Э. Баумана, г. Москва*

E-mail: kizilova.arina@yandex.ru

Аннотация. Все большее внимание в химии уделяется исследованию криохимических процессов, изучению их специфических особенностей. Скорость ряда химических и биохимических процессов при пониженных температурах, замораживании и размораживании в растворах может аномально увеличиваться. На основании модели химического процесса и изученной кинетики и механизма реакций различного типа в замороженных растворах в данной работе рассмотрены кинетические криохимические параметры реакции Меншуткина.

Ключевые слова: реакция Меншуткина, анализ, кинетика, реакция, замороженный раствор, скорость процесса

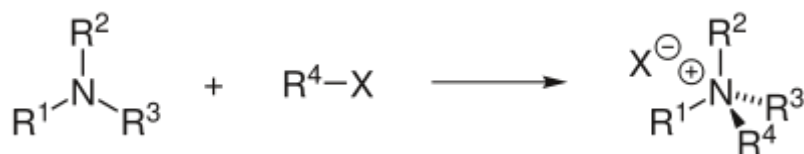
Классическая теория кинетики химических реакций предполагает, согласно уравнению Аррениуса:

$$k = A \exp(-E_a/kT),$$

экспоненциальную зависимость кинетических параметров химических реакций от температуры. В тоже время, как нами было показано ранее [1], в определенных условиях наблюдается аномальное отклонение от общепринятых представлений. Методы математического моделирования также отмечают случаи эмпирического доказательства, аномального поведения кинетики реакции разложения диацетонового спирта в замороженных растворах [2].

Для уточнения температурных зависимостей химических реакций в экстремальных криоскопических условиях, нами выбрана достаточно хорошо изученная реакция Меншуткина. Реакция Меншуткина включает в себя алкилирование третичных аминов алкилгалогенидами с образованием

четвертичных аммониевых солей.



Реакция была открыта Н. А. Меншуткиным в 1890 году и обычно проводится в полярных растворителях.

Скорость реакции Меншуткина зависит от природы заместителей на азоте и галогена. Эмпирически показано, что скорость реакции Меншуткина уменьшается с увеличением объёма заместителей:



и в ряду:



Нами, в эксперименте в качестве реагентов - третичных аминов и алкилгалогенидов - выбраны триэтиламин $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$ и иодистый метил CH_3I .

В качестве метода контроля скорости протекания реакции в растворах в криохимических условиях, выбран метод потенциометрического титрования. Потенциометрический метод основан на фиксировании точки эквивалентности по резкому изменению потенциала электрода, реагирующего на изменение активности того или иного компонента или продукта реакции. Методика проведения эксперимента не отличалась от описанной ранее [4]. Первоначально на основании экспериментально полученных кинетических кривых были рассчитаны начальные скорости W реакции Меншуткина (на примере реакции триэтиламина $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$ с иодистым метилом CH_3I) от температуры растворителя. Указанную реакцию осуществляли в растворе, замороженном в жидком азоте, в различных по своей природе растворителях. В качестве растворителей выбраны Нитробензол, Диоксан и Вода.

Значения температуры при которой реально наблюдаемые значения начальных скоростей W реакции триэтиламина $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$ с иодистым метилом CH_3I в различных по своей природе растворителях в данном растворителе в растворе, замороженном в жидком азоте, максимальна, выбрана как минус 5 градусов Цельсия (рис.1).

$$W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$$

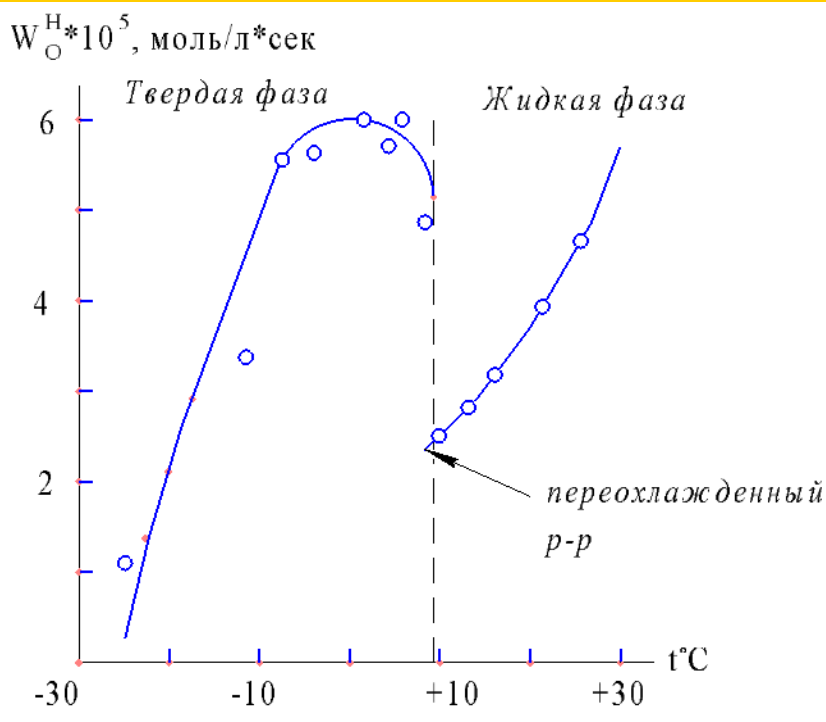


Рис. 1 Зависимость начальной скорости W реакции Меншуткина (на примере реакции триэтиламина $(C_2H_5)_3N$ с иодистым метилом CH_3I) от температуры растворителя

Экстремальная зависимость скорости реакции от температуры наблюдалась во всех изученных растворителях.

Значения температур при которой реально наблюдаемые значения начальных скоростей W реакции триэтиламина $(C_2H_5)_3N$ с иодистым метилом CH_3I (в различных по своей природе растворителях) в растворе максимальны, приведены в табл.1.

$$W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$$

Таблица 1

Значения температур, при которых значения начальных скоростей W максимальны

Растворитель	Температура цельсия
Бензол	-5
Нитробензол	-5
Диоксан	-6
Вода	-8

Исходя из приведенных в таблице эмпирических данных в дальнейших обсуждениях, температура $W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ проведения реакция Меншуткина выбрана как минус 5 градусов Цельсия.

Итоговые значения теоретически рассчитанных значений начальных скоростей W реакции $W_0^P, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ с привлечением уравнения Аррениуса и

реально наблюдаемые значения начальных скоростей W реакции $W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ значения начальных скоростей W реакции триэтиламина $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$, с иодистым метилом CH_3I в различных по своей природе растворителях при температуре -5°C приведены в табл.2.

Таблица 2

Значения начальных скоростей W реакции триэтиламина $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$, с иодистым метилом CH_3I в различных растворителях

Растворитель	$W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$	$W_0^P, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$	$\frac{W_0^H}{W_0^P}$
Бензол	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$9,8 \cdot 10^{-8}$	50
Нитробензол	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	10
Диоксан	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	50
Вода	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	1000

Триэтиламин легко алкилируется, образуя четвертичные аммониевые соли. Видно, что величина ускорения реакции Меншуткина зависит от природы растворителя и варьируется от одного до трех порядков. Наибольшее ускорение реакции Меншуткина при выбранной температуре -5°C наблюдается при использовании в качестве растворителя воды.

Величина относительного ускорения реакции Меншуткина в указанных условиях также сильно зависит от начальных концентраций реагентов.

Рассчитанные $W_0^P, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ и наблюдаемые $W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ значения начальных скоростей реакции триэтиламина с иодистым метилом в бензоле при температуре -5°C для различных начальных концентраций реагентов приведены в табл.3.

Таблица 3

Рассчитанные $W_0^P, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ и наблюдаемые $W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$ значения начальных скоростей реакции в бензоле для различных начальных концентраций реагентов

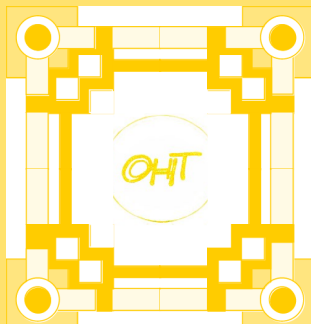
$[C_2H_5]_0 = [CH_3]_0, \frac{\text{моль}}{\text{л}}$	$W_0^H, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$	$W_0^P, \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$	$\frac{W_0^H}{W_0^P}$
0,2	$6,2 \cdot 10^{-5}$	$9,2 \cdot 10^{-6}$	7
0,02	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$9,2 \cdot 10^{-8}$	50

Из данных табл.3 следует, что эффект аномального поведения кинетических параметров реакции Меншуткина тем выше, чем ниже исходные концентрации реагентов. Последнее отличается от общепринятых представлений о влиянии концентраций реагентов на кинетические параметры химических реакций [5].

Выявленные закономерности свидетельствуют о наблюдаемом аномальном поведении кинетических параметров реакции Меншуткина в замороженных растворах. Вместе с тем, возникает необходимость проведения дополнительных исследований с применением других, независимых методов, что позволит подтвердить существующие теоретические предпосылки или выдвинуть иные механизмы и направления исследований криохимических реакций в растворах.

Литература:

1. Степанов М.Б., Волков А.А. К вопросу о протекании криохимических реакций в растворах. Постановка задачи // Science Time. 2016. № 5 (29). С. 634-638.
2. Кизилова А.С. Анализ кинетики реакции разложения диацетонового спирта в замороженных растворах // Молодежный научно-технический вестник. № 09, сентябрь 2016.
3. Вацуру К.В. Мищенко Г.П. Именные реакции в органической химии, М., 1976 – 226 с.
4. Степанов М.Б. Диссертация на соискание ученой степени канд. хим. наук, М., 1973. 133 с.
5. Коровин Н.В., Масленникова Г.Н., Мингулина Э.И., Филиппов Э.Л. Курс общей химии. - М.: Высшая школа, 1990. - С. 109-110, 140-141.



СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕОРИЙ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ЧАСТЬ 3

*Степнов Игорь Михайлович,
Ковальчук Юлия Александровна,
Демочкин Сергей Васильевич,
Орлов Павел Алексеевич,
Рязанский государственный
радиотехнический университет, г. Рязань*

E-mail: fm-science@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматриваются результаты структурно-функционального и компаративного анализа теорий и концепций экономического, промышленного и технологического развития. Проанализированы особенности реализации промышленной политики, институциональных изменений, технологического прорыва, экологизации как инструментов поддержки индустриальной модернизации и как комплекса мер государственного регулирования. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №16-18-10149), в Институте проблем рынка Российской Академии Наук.

Ключевые слова: экономическое развитие, модернизация, промышленность, новая индустриализация, конкуренция, национальный проектный офис.

Окончание. Часть 1 и 2 опубликованы в предыдущих номерах.

14. Концепция многоуровневой экономики

Концепция многоуровневой экономики разработана отечественными учеными-экономистами [1, 2]. В ее основе рассматривается экономическое развитие как сочетание трех элементов:

- увеличение масштабов производительных сил - количественный аспект;
- изменения в структуре и составе элементов - структурный аспект;
- сдвиги в усредненных и индивидуальных полезностях, потребительских, качественных характеристиках отдельных элементов производительных сил - качественный аспект.

По мнению ученых, количественно экономический рост может измеряться

как совокупность экономических благ, их запас (разведанные природные ресурсы, объем производственных мощностей и т. д.) и как процесс производства и последующий процесс воспроизводства [3].

В теории многоуровневой экономики качественные изменения могут быть связаны с появлением новой продукции с отличным от традиционной продукции набором потребительских свойств и необходимостью переоценки стоимости традиционной продукции, что является проявлением качественного экономического роста. Структурный же аспект проявляется в коммерциализации инноваций, применении передовых технологий в разнообразных секторах экономики. Следовательно, и в том и в другом аспекте именно результаты научно-технического прогресса являются тем фактором, на основе которого происходит распределение общественной стоимости. Структурный и качественный аспекты экономического роста обычно объединяются в научном обороте понятием «качество роста» или «качество темпов экономического роста» [3]. Именно такое взаимосвязанное понимание качества роста позволяет количественно и статистически измерять качественные изменения экономики в целом.

Так, например, может использоваться ранжирование производства по сложности используемой технологии, что позволяет осуществить межстрановое сравнение качественного национального роста и структурных изменений в национальных экономиках. В качестве показателей могут быть использованы следующие: глубина переработки первичных ресурсов, уровень квалификации трудовых ресурсов, степень новизны используемой технологии и т. д.

Данные положения существенны при оценке долгосрочных тенденций, характеризующих экономический рост, – какие именно сектора экономики дают прирост добавленной стоимости и за счет каких технологий (передовых или традиционных) он получен, а также какие сектора экономики становятся генераторами конкурентных преимуществ на глобальных рынках. На основе статистических данных доказано [3], что если краткосрочный прирост выпуска в низкотехнологичных секторах добывающей промышленности происходит за счет производства продукции в высокотехнологичных секторах, то в долгосрочном плане общенациональный сравнительный прирост оказывается значительно меньшим или даже отрицательным. А в высокотехнологичных отраслях экономики краткосрочный прирост выпуска продукции даже при снижении производства в добывающих отраслях приводит к тому, что в долгосрочном плане общенациональный сравнительный прирост оказывается значительно большим.

Таким образом, к падению темпов экономического роста приводит так называемая «технологическая несбалансированность», экономический смысл которой заключается в несоответствии изменений технологической структуры (когда обмен ресурсами между разными отраслями происходит по принципу комплементарности – технологического соответствия качества ресурсов той

технологии, где они используются) изменениям в системе относительных цен (когда резкое увеличение относительных цен на низкокачественные товары либо сырье и энергоресурсы нарушает стоимостную структуру неоднородной товарных групп и общую тенденцию распределения стоимости в пользу высокотехнологичных, «качественных» подгрупп товаров), т.е. несоответствия «технологического равновесия» и «рыночного равновесия».

15. Модель посткризисного роста «new normal» («новой нормальности»)

Понятие «новая нормальность» (считается, что сам термин предложен международной инвестиционной компанией PIMCO [4]) появилось в рамках обсуждения текущего состояния экономики и последствий финансового кризиса 2008 г., прежде всего, развитых стран (США и Великобритании). Оно обозначало снижение темпов мирового экономического роста (ниже, чем в 1990-2000 гг.), повышение безработицы, обострение долговых проблем, высокую волатильность на всех товарных и денежных рынках при снижении эффективности традиционной государственной политики, имевшей место в последние двадцать лет для национальных хозяйств развитых стран (т.е. имеются в виду преимущественно фискальные, монетарные инструменты и стимулы). «Новая нормальность» часто ассоциируется с неустойчивым ростом, актуализирует проблематику кризисных процессов в экономике и вновь приводит к обоснованию неспособности рыночной экономики противодействовать циклическим сбоям и обеспечивать сбалансированный рост без вмешательства государства, что соответствует кейнсианской теории [5].

Существует мнение, что понятие «новой нормальности» применимо лишь к развитым странам, но не странам с развивающейся экономикой, поскольку первые имеют опыт регулирования экономики по бизнес-циклам. По мнению П. Кругмана, «развивающиеся страны сейчас будут играть роль локомотива мировой экономики, но насколько устойчив их рост – большой вопрос» [6].

Чтобы поддержать развитие экономики в условиях «новой нормальности» предлагается:

- развитие и поощрение международной торговли с целью расширения рынков сбыта для американских фирм товаров, при этом сдерживая рост цен на низком уровне для американских потребителей;
- усиление государственного регулирования, учитывая опыт развивающихся экономик, для создания ситуаций определенности в экономике и поддержки реального бизнеса.

Тем не менее, отметим, что все же новая нормальность, внешне претендуя на новизну, не предлагает свежих решений или хотя бы попыток объяснить, что происходит в мировой экономике [6]. Так, Международный валютный фонд выделяет три группы стран с разной скоростью развития: низкой (прежде всего,

ЕС и Япония), средней (например, США, Швеция, Швейцария) и высокой (Китай и страны с быстроразвивающимися рынками), показывая, что скорости изменений также влияют на неустойчивый рост. Поэтому важно, чтобы неустойчивый рост как результат «новой нормальности» не превратился в неизбежный и долгосрочный сценарий [5].

16. «Системная экономика» (Клейнер Г.Б.)

Системная экономика изучает технологию экономических благ, процессов и систем, процесс их создания, функционирования, взаимодействия и трансформации, модели кругооборота экономических благ [7]. Системно-динамическое представление предприятия в рамках этой концепции представляет собой новую концепцию формирования стратегического менеджмента как реакции. Экономические решения должны рассматриваться в их взаимосвязи влияния на другие аспекты: социальные, экологические, внешнеэкономические, технологические и т.п. В отличие ряда предыдущих теорий, данная концепция предлагает более инструментарий, нежели решение, но инструментарий достаточно проработанный и эффективный. Поэтому следует отметить совместимость данной концепции со многими теориями развития.

Следует отметить, что, по мнению Г.Б. Клейнера, перспективной является только системная «неразрушающая» модернизация как эволюционные и согласованные изменения в структуре экономической системы, которые сохраняют ее идентичность и целевое предназначение. Следовательно, системная модернизация страны должна способствовать поддержке и развитию базовых подсистем народного хозяйства, поскольку такие системы образуют один из важнейших видов экономических ресурсов – так называемый системный ресурс. При этом для обеспечения устойчивости экономики необходимо совершенствование законодательной системы процессов создания, функционирования и ликвидации не только предприятий как хозяйствующих субъектов, но и процессных, проектных и средовых экономических систем.

17. Политика структурной модернизации

В. Мау рассматривает реиндустриализацию не просто как возврат традиционных отраслей промышленности из развивающихся стран в развитые [8], в том числе и по причине повышения оплаты труда в ведущих развивающихся странах, а как необходимость создания таких секторов экономики, где «издержки на труд будут незначительными» [9], доступны результаты научно-технического прогресса и региональные рынки основного потребительского спроса.

По его мнению, модель 2000-х годов исчерпала себя: она была направлена на усиленный рост экономики после ее спада в 90х. Экономический рост перестал быть чем-то автоматическим и сейчас перед страной стоит две группы

задач - антикризисная политика и политика структурной модернизации. Таким образом, должна быть сформирована новая макроэкономическая (включая характер денежной политики и потенциал экономического роста) и институциональная модель роста, позволяющая изменить роль отдельных отраслей экономики в условиях современной глобализации и переосмысления роли неравенства в экономическом и социальном развитии ведущих стран. В целом, завершение экономического кризиса придет во все страны, но с разными последствиями, поэтому социально-экономическое положение стран будет «будет зависеть от способности властей и элиты отдельных стран «воспользоваться кризисом», то есть найти институциональные решения, которые помогут адаптироваться к новым реалиям - технологическим, экономическим, социальным и даже идеологическим.

В связи с этим, отмечается, что в посткризисных условиях актуальны вопросы разработки новых моделей экономического роста, причем важно, что это не может быть универсальная модель, применимая для экономик в разной степени развития. Как показывает анализ, развитые и развивающиеся экономики по-разному испытали последствия кризиса и находили свои пути выхода из него, причем восстановление экономики развивающихся стран происходило на фоне углубления кризиса в развитых и наоборот. Китай сохранял высокие макроэкономические показатели вплоть до 2015 г., когда темпы роста ВВП впервые с 1981 г. стали ниже 7%, а США продолжили восстановление за счет снижения безработицы и действенных мер смягчения денежно-кредитной политики ФРС.

Для России данная модель роста включает антикризисную политику (прежде всего, сбалансированность бюджета, формирование эффективных финансовых рынков и гибкого рынка труда, снижение институциональных барьеров для бизнеса, обеспечение высокого качества человеческого капитала за счет систем образования и здравоохранения) и структурную модернизацию (ориентирована на отход от модели рентной экономики и изменении механизма перераспределения доходов, поступление и рост которых не связаны с повышением производительности) [9]. При этом следует отметить, что структурная модернизация направлена на повышение эффективности использования факторов производства (прежде всего, труда и капитала), предполагает развитие отраслей экономики (в том числе и сырьевых), но это развитие должно опираться на передовые технологии и получать стимулы в том числе и за счет реализации политики импортозамещения. С экономической точки зрения суть предлагаемых мер определяется как *«политика стимулирования предложения в противовес политике стимулирования спроса»* [8].

18. Развитие на основе экологической модернизации

В европейской науке активно идет обсуждение влияния экологических проблем на развитие модернистского индустриального общества – соответственно, экологический фактор рассматривается как играющий определяющую роль в общественном развитии. Так, Э.Гидденс [10, 11] отрицает, что современное общество – это постмодернистское или другое «пост», считая современную эпоху радикализированным или универсализированным модерном, за которым может последовать постмодерн, которое будет нечто отличное от того, как его представляли ученые ранее. При этом Э.Гидденс выделяет три основные черты, определяющие характер современного общества от досовременного: 1) во много раз возросшая скорость изменения социальных процессов, особенно – скорость изменения технологии; 2) втягивание социально и информационно различных районов мира во взаимодействие друг с другом, что в конечном счете выразилось в процессе глобализации; 3) изменение внутренней природы современных институтов. Согласно теории экологической модернизации, изменение технологии и техники вызывает уже не только ускорение социальных процессов, но и экологических. Глобализация способствует распространению именно экологической модернизации. Так, природа перестает быть естественной рамкой для социальных систем, т.е. больше не может рассматриваться как «окружающая среда», превращаясь в «сотворенную среду» обитания и жизнедеятельности человека. Современная эпоха приходит к «концу природы» в смысле, что она утрачивает свойство внешности по отношению к человеку и социуму, а все больше превращается в систему, структурированную человеком и подчиненную в своем развитии требованиям социальной организации и социального знания. Таким образом, согласно теории Э.Гидденса и У.Бека, в контексте позднего модерна разделение на естественную и социальную среды теряет смысл. Общество со всеми его системами – экономической, политической, семейной культурной – нельзя воспринимать автономным от среды. Экологические проблемы становятся не проблемами окружающей среды, а в своем генезисе и последствиях – это целиком общественные проблемы.

19. Концепция инклюзивного устойчивого роста

Доказательство наличия существенной связи между темпами роста экономики и решением широкого круга социальных проблем, включая более справедливое распределение созданных в обществе доходов, при особом внимании к беднейшим слоям населения, экологичности развития привела к появлению концепции инклюзивного устойчивого роста (*inclusive sustainable growth* (англ.) – всеобъемлющий устойчивый рост), сначала в академических кругах [12, 13], а затем она была развита под руководством нобелевского лауреата М. Спенса, что в конечном счете привело в 2012 году к исследованию

Всемирного банка и Международного банка реконструкции и развития, где тематика инклюзивного роста рассматривалась как сочетание устойчивого роста и формирование зеленой экономики при опоре на инновации и структурные реформы [14]. В целом, инклюзивный рост основан на трех измерениях устойчивости: экономическая, социальная и экологическая.

Существуют разные позиции относительно понимания сути инклюзивного роста:

- приоритет участия общества в процессах роста: инклюзивный рост на основе обеспечения включения широких слоев населения в процессы распределения его результатов при обязательном формировании условий для активного участия в создании таковых и беднейшего населения, делают тем самым основной акцент на социальную проблематику [12, 13];

- приоритет социальных факторов роста: инклюзивный рост призван обеспечивать улучшенные жизненные условия для всех слоев населения без дискриминации и ослабление неравенства, в том числе по тем аспектам благосостояния, которые не связаны с денежными доходами населения, но имеют принципиальное значение для выравнивания экономических возможностей в области образования, здравоохранения, продовольственного обеспечения и социальной интеграции [15].

Сама концепция инклюзивного роста вполне может быть обоснована для использования в России в части решения именно социальных проблем, поскольку относится к числу стран с одним из самых высоких уровней дифференциации населения по доходам. Отражающий этот уровень децильный коэффициент (отношение доходов 10% самых богатых к доходам 10% самых бедных слоев населения) составляет 17 раз и имеет тенденцию к росту в условиях кризиса [16]. Для сравнения самая большая дифференциация по доходам в европейских странах в Испании (7,2 раз), Греции, Румынии, Латвии и Болгарии (более 6 раз) [17].

Таким образом, основная позиция, заложенная в концепцию инклюзивного устойчивого роста, заключается в следующем: проблема роста является комплексной, и она должна быть интегрирована в структурные реформы, обеспечивающие диверсификацию экономики и переход ее на зеленые принципы [17]. Поэтому в рамках данной концепции акцентируется внимание на вовлечение в процесс развития разнообразных секторов экономики (а не только высокотехнологичных, постиндустриальных) при одновременном развитии инфраструктуры, а также на установление прямых связей между факторами макро- и микросред в качестве необходимого условия долгосрочной устойчивости и обеспечения экологически ориентированного роста. В связи с этим использование терминологии «всеобъемлющий» рост как раз укладывается и в позиции экономической, социальной и экологической направленности.

Так, на Третьей всемирной конференции ООН по окружающей среде и

развитию в 2012 году были определены структурные приоритеты инвестирования в инклюзивный рост: в 2012-2050 гг. планируется инвестировать около 2% мирового ВВП (или 1,3 млрд долл.) в десять отраслей экономики, что позволит инициировать переход к низкоуглеродной, ресурсоэффективной экономике: сельское хозяйство, жилищно-коммунальное хозяйство, энергетика, рыболовство, лесное хозяйство, промышленность, туризм, транспорт, утилизация и переработка отходов, управление водными ресурсами [17].

На практике, концепция инклюзивного роста трансформировалась в Европейском союзе в концепцию интеллектуального, устойчивого и всеобъемлющего роста (*smart, sustainable and inclusive economy*), реализованную в программном документе – Стратегия Евросоюза 2020, принятой в 2010 г., где в качестве основных задач заявлены достижение высоких уровней занятости, производительности и социального единства. Таким образом, сформированы пять приоритетов в области:

- занятость (достижение уровня занятости в 75% среди населения в возрасте 20-64 год, текущий уровень 68,4%);
- инновации (повышение уровня инвестиций в R&D до 3% от ВВП Евросоюза, текущий уровень 2,06%);
- образование (сокращение отчисления из средних школ до 10%; доведение доли лиц, завершивших трехступенчатое образование в возрастной группе 30-34 года, до 40%);
- изменение климата и энергетики (сокращение выбросов ПГ на 20% (возможно, на 30%) по отношению к уровню 1990 г.);
- борьба с бедностью и социальным отчуждением (сокращение на 20 млн число тех, кто находится на грани бедности и социального отчуждения) [18].

В целом, политика инклюзивного роста как модель современного социально-экономического развития ориентирована на решение задач перехода к зеленой, экологически безопасной и социально ориентированной экономике и вполне соответствует современным стратегиям устойчивого развития, при этом они могут рассматриваться и как источники развития, и как ограничения, препятствующие достижению устойчивости. Так, следует отметить, что рассматриваются возможности формирования так называемой «зеленой» экономики на основе структурной перестройки экономики, повышение ее энергоэффективности и перехода к сбалансированному энергоэффективному росту [19]. Тем не менее, например, в Государственной программе РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика» [20], несмотря на утверждение, что главными источниками создания конкурентных преимуществ страны должны рассматриваться научные знания и интеллектуальный капитал, все же источники альтернативной энергетики и экологические вопросы технологического развития не заявлены в приоритетах государственной политики по модернизации традиционных секторов экономики (нефтегазового,

сырьевого, аграрного и транспортного) и обеспечения ее структурной диверсификации.

О применимости различных концепций для российской экономики

В современной экономике кризисные явления вызваны структурными несоответствиями и диспропорциями, осложненными необходимостью обеспечения суверенитета страны во внешней торговле в условиях высоких геополитических рисков, и соответственно принуждением России к локализации производства ряда западных критических технологий и продовольственных товаров внутри страны.

Представленные выше теории, не претендуя на полный охват всех теорий, тем не менее, позволяют охватить весь спектр наработок в данной области. Вполне очевидно, что каждая из теорий не охватывает всех особенностей российской экономики и, следовательно, отдельные разработки могут быть применены как для решения отдельных локальных задач, и наоборот, отдельные решения должны стать ю новой стратегии экономического развития.

Так, например, в части импортозамещения, по мнению ряда экономистов [21] одним из обоснованных и адекватных вариантов стратегии выступают:

- реиндустриализация, которая трактуется для развитых стран как возврат промышленного производства, перенесенного за последние три десятилетия в развивающиеся страны [22], в результате чего мировыми регионами-производителями стали Китай, Малазия, Центральная Америка [23];

- новая индустриализация – как воссоздание производства средств производства на инновационной основе шестого технологического уклада посредством нового строительства или радикальной модернизации существующих промышленных предприятий.

Для российской экономики характерны одновременность, параллельность процессов формирования шестого технологического уклада, основанного на нано- и биотехнологиях, проникновения информационно-коммуникационных технологий во все сферы и отрасли не только производства, но и общественной жизни в целом, т.е. создание предшествующего, пятого технологического уклада, а также восстановления, конечно, на новой технологической основе полуразрушенного четвертого технологического уклада (индустриализированной промышленности, сельского хозяйства, др. отраслей).

Так, применение стратегии технологического лидерства не может гарантировать устойчивые темпы экономического роста, поскольку велика вероятность широкого распространения новых технологий. Поэтому существует позиция, что именно стратегия опережающей коммерциализации научных открытий [24], когда страны-преследователи, располагающие достаточной научной базой для доведения результатов до прикладных разработок и технологической и финансовой базой для внедрения этих разработок в

производство, могут получить шанс на лидерство на мировом рынке, более применима в России, учитывая ситуацию технологического импортозамещения и использования механизмов государственной научно-технической политики.

Если обратиться к возможностям повышения национальной конкурентоспособности на основе кластеризации экономики, то, несмотря на то, что фундамент российской экономики образует экономика регионов, но не задействован механизм объединения в кластер именно заинтересованных экономических агентов. В России в начале 2000-х гг. кластеры предпочитали создавать приказами региональных администраций по предложениям Министерства регионального развития, что в корне противоречит стратегии формирования конкурентных кластеров – ведь от того, что остатки региональной промышленности назовут кластером, прироста уровня занятости и восстановления промышленности не произойдет. Следовательно, кластеризация, без привлечения новых промышленных производств в регион (реиндустриализации) практически неэффективна.

Технологические платформы обеспечили внимание к развитию только новых наукоемких секторов экономики, к тому же совокупности с невозможностью обеспечить финансирование из разных источников, а не только из бюджета, технологические платформы как инструмент поддержки инновационного развития эффективны в основном для тех участников и проектов, которые были поддержаны уже в рамках федеральных целевых программ

Следует также отметить, что доказано и теоретически, и подтверждено практически, что механизмы, создаваемые государством, позволяют осуществить прорывы пусть очень важные, но на отдельных участках [25] – это также и подтверждается в отношении технологических платформ в России: когда создан механизм поддержки инновационного развития, если не будет соответствующих действий со стороны предпринимательского сектора, то поставленные цели скорее всего не будут достижимы.

Концепции «зеленой экономики» (в частности, концепция инклюзивного роста) сочетается со стратегией новой индустриализации, так как модернизация экономики в рамках ее реиндустриализации невозможна без влияния на социальные аспекты развития: развитие человеческого капитала, создание новых высокопроизводительных рабочих мест, повышение занятости населения и, соответственно, его доходов, обеспечение доступности благ и товаров по конкурентоспособным ценам. При этом, как и модель новой модернизации, модель инклюзивного роста требует адекватной институциональной среды, т.е. согласования инструментов инновационной, промышленной и экологической политики.

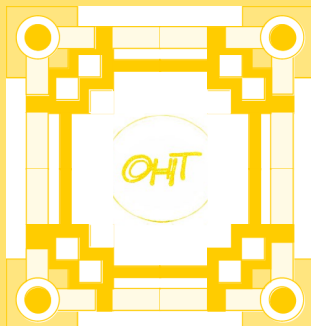
Таким образом, представленный в данной статье структурно-функциональный анализ ставит задачу синтеза новой теории экономического

развития именно для российской действительности, включая не только интеграцию известных решений, анализ производственного и инвестиционного потенциала России, но выработку новых экономических концепций. Опыт развития большинства экономик, добившихся успеха за последние несколько десятилетий показывает, что такая теория может формироваться только одновременно с развитием экономики и поиском практически решений, когда теоретические изыскания проверяются одновременной апробацией на практике. Такой подход может служить существенным дополнением к кредитно-денежной политике и может быть реализован в условиях формирования национального проектного офиса.

Литература:

1. Анчишкин А.И. Наука. Техника. Экономика. – М., 1986.
2. Яременко Ю.В. Теория и методология исследования многоуровневой экономики. Кн. 1. – М.: Наука, 1997.
3. Развитие и рост в концепции многоуровневой экономики. - URL: <http://institutiones.com/general/231-2008-06-17-12-11-18.html>
4. Дынкин А. В поисках новой нормальности. - URL: http://www.imemo.ru/files/File/ru/articles/2015/22052015_NEWNORM.pdf
5. Рязанов В.Т. Неустойчивый экономический рост как «новая нормальность»? // Вестн. С.-Петербур. ун-та. Сер.5: Экономика, 2013, № 4, С. 3-34.
6. Брагина Е. Новая нормальность // Мировое и национальное хозяйство, 2012, №4. - URL: <http://www.mirec.ru/2012-04/novaa-normalnost>
7. Клейнер Г. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 4-28.
8. Май В. В ожидании новой модели роста: социально-экономическое развитие России в 2013 году // Вопросы экономики. 2014. № 2. С. 4-32.
9. Май В. Антикризисные меры или структурные реформы: экономическая политика России в 2015 году // Вопросы экономики. 2016. № 2. С. 5-33.
10. Гидденс Э. Последствия модернити // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999.
11. Бек У. Общество риска: на пути к другому модерну. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.
12. Bourguignon F. The Growth Elasticity of Poverty Reduction. Explaining Heterogeneity across Countries and Time Periods / Eicher T., Tyrnovsky S. (eds.) Inequality and Growth: Theory and Policy Implications. Cambridge. 2003. MA: MI T Press.
13. Ravallion M. Growth, Inequity and Poverty: Looking Beyond Averages. World Development. 2001. 29 (11). P. 1803-1815.

14. Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development. The World Bank. Washington, D.C. 2012. - URL: <https://openknowledge.Worldbank.org/bitstream/handle/10986/6058/9780821395516.pdf?sequence=1>.
15. Ranieri, R., and Ramos, R.A. After All, What is Inclusive Growth? // International Policy Centre for Inclusive Growth (IPCIG) [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.worldwewant2015.org/node/350379>
16. Гурова Т., Обухова Е., Огородников Е. Два решения для экономики // Эксперт, 2014. № 22. С. 17-21.
17. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Малышков Г.Б. Инклюзивный устойчивый рост: приоритеты, индикаторы, международный опыт, потенциал согласования с моделью реиндустриализации // Проблемы современной экономики. 2014. № 3 (51). С. 15-24.
18. Europe 2020. Europe's growth strategy. Luxemburg. Publications Office of the Europe an Union. 2013. - URL: http://mz.gov.mk/wpcontent/uploads /2013/04/europe_2020_explained 11.pdf.
19. Порфирьев Б.Н. «Зеленая» экономика: общемировые тенденции развития и перспективы // Вестник Российской Академии Наук. 2012. Т. 82. № 4. С. 323-344.
20. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. №316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика».
21. Белокрылова О.С. Институциональное проектирование стратегии реиндустриализации: перспективы донской экономики // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). 2015. Т. 6. № 1. С. 47-54.
22. More Than a Third of Large Manufacturers, 2012. More Than a Third of Large Manufacturers Are Considering Reshoring from China to the U.S. Press Releases April 20, 2012. - URL: <http://www.bcg.com/media/pressreleasedetails.aspx?id=tcm:12-104216>.
23. Manyika J., Sinclair J. and Dobbs R. Manufacturing the future: The nextera of global growth and innovation. November, 2012. - URL: http://www.mckinsey.com/insights/manufacturing/the_future_of_manufacturing.
24. Яременко Ю.В. Экономический рост. Структурная политика // Проблемы прогнозирования. 2001. № 1. С. 7.
25. Сорокин Д.Е. Преобразование экономической системы России // Проблемы современной экономики. 2014. № 3. С. 46-48.



УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ РАСХОДОВ БАНКОВСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

*Стрелюк Марина Юрьевна,
Чухлеб Алла Васильевна,
Национальный университет
биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев*

E-mail: alla.chukhleb@mail.ru

Аннотация. Целью статьи является раскрытие сущности и особенностей учетно-аналитического менеджмента расходов банковских учреждений.

Ключевые слова: учетно-аналитический менеджмент, информация, управление, система, решение, расходы, банк.

Функционирование банковских учреждений зависит от учетно-аналитического менеджмента расходов, направленных на принятие управленческих решений по обеспечению прибыльности банка и поиска возможных резервов уменьшения расходов.

С целью удовлетворения потребностей менеджмента расходов необходимо сформировать учетно-аналитическую систему. Учетно-аналитическая система расходов банковских учреждений представляет собой систему, состоящую из отдельных и взаимосвязанных звеньев - данных бухгалтерского учета по расходам банка, их систематизации, оценке, использованию в аналитическом аппарате с целью принятия эффективных управленческих решений.

Проблемам формирования учетно-аналитического менеджмента посвящены труды отечественных и зарубежных ученых: Ф.Ф. Ефимова, О.В. Васюренка, А.М. Герасимовича, С.Ф. Голова, А.Д. Гудзинского, В.М. Жука, Т.Г. Каминской, Л.В. Нападовской, М.С. Пушкаря, В.К. Савчука, А.Д. Шеремета, Б. Нидлза, Ч.Т. Хорнгрена и других.

Система учетно-аналитического управления банковских учреждений Украины должна формироваться с учетом требований Закона Украины «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности в Украине», Закона Украины «О банках и банковской деятельности», отечественных и международных стандартов бухгалтерского учета, Положения НБУ «Об организации банковского

учета и отчетности в банковских учреждениях», Правил бухгалтерского учета доходов и расходов банков Украины.

Учетно-аналитическое обеспечение расходов банка направлено на объединение учетной и аналитической информации, выполнение оперативного анализа, обеспечение непрерывности этого процесса и формирование рекомендаций по принятию обоснованных управленческих решений.

Процесс учетного менеджмента расходов банковских учреждений представляет собой совокупность процедур и способов сбора и обработки первичной информации о расходах банка с целью выявления неиспользованных резервов и путей снижения расходов для повышения эффективности деятельности банка. Процесс учетного менеджмента целесообразно рассматривать с двух сторон. Во-первых - по содержанию, во-вторых - по технологическому процессу обработки информации. По содержанию этот процесс можно представить, как замкнутую систему сбора, обработки и систематизации информации, состоящую из следующих элементов:

- объекта учета;
- источников информации;
- методических приемов учета.

Объектом учета выступают расходы банковских учреждений.

Сущность учетно-информационного и информационно-аналитического обеспечения потребностей менеджмента расходов банковских учреждений раскрывается через систему информационных ресурсов, направленных на эффективность осуществления управленческого процесса, а именно разработку и принятие управленческих решений.

Источниками информации являются регистры бухгалтерского учета, финансовая и статистическая отчетность, нормативно-законодательные документы, отечественные и международные стандарты по учету, методические рекомендации проведения учета расходов.

В зависимости от источника поступления информация делится на внешнюю и внутреннюю. Внешняя информация содержится в нормативно-правовых актах, публикациях органов государственной статистики, периодических изданиях коммерческих банков, электронных источниках. Внутренняя информация отображается во внутренней нормативной документации банка, системе финансово-экономических показателей.

Следует отметить, что информация, которая отражает расходы деятельности банковских учреждений, относится к экономической. Экономическая информация подлежит обработке, то есть ее можно определить в количественном выражении, оценить и проанализировать, использовать для осуществления прогнозных расчетов.

Основой всего информационного обеспечения менеджмента расходов

банковских учреждений является система бухгалтерского учета. Определяющей функцией бухгалтерского учета является информационная функция. Бухгалтерская информация является наиболее значимым источником информации. Бухгалтерская информация о расходах банков должна быть оперативной, достоверной, детализированной, релевантной, отвечать требованиям управленческого звена. Именно бухгалтерский учет осуществляет информационное обеспечение потребностей менеджмента.

Функциональными компонентами информационного обеспечения выступают учет и анализ. Учет - функция, с помощью которой осуществляется сбор информации, ее обработка, систематизация, обобщение, отражение в финансовой отчетности. Функция анализа заключается в использовании аппарата экономико-статистических и аналитических методов для исследования объема расходов, их структуры, выявления факторов уменьшения расходов банковских учреждений.

Особую роль в информационной системе менеджмента расходов занимает обработка первичной информации. Данные, поступившие в информационную систему, проходят процесс манипулирования - обобщения, классификации и суммирования. Выход данных из информационной системы осуществляется через документы, отчеты, которые в дальнейшем используются для принятия соответствующих решений и контроля за их выполнением.

Указанные носители учетной информации обеспечивают управленческое звено информацией для принятия управленческих решений. Начальным носителем учетной информации выступают первичные документы, после их систематизации и обработки отражаются на счетах и учетных регистрах. Учетная информация, которая отражена в учетных регистрах, переносится в финансовую и статистическую отчетность.

Качество учетно-аналитической информации можно определить по критериям: своевременность, доступность, адекватность, достаточность, адаптивность, сопоставимость.

Формирование информационной базы происходит с использованием определенных методических приемов, которые можно объединить в две группы - общенаучные и эмпирические приемы бухгалтерского учета. К эмпирическим приемам бухгалтерского учета относится документалистика, органолептические приемы, двойственность и другие.

Для определения сущности «информации» используем определение, предложенное М.С. Пушкарем. Автор отмечает, что информация - это субстрат, необходимый и обязательный для того, чтобы осуществить оценку ситуации, выработать возможные альтернативы управленческих решений и выбрать наиболее целесообразные из них для практического использования.

Если отдельно рассмотреть каждую составляющую учетно-аналитического

управления расходов, то следует отметить, что учет является информационным ресурсом, который отражает расходы банка; анализ - превращает учетную информацию в аналитическую, что дает возможность сравнивать расходы, определять тенденции изменения расходов, их прогнозные значения; менеджмент - управленческий ресурс, с помощью которого осуществляется обоснование и принятие управленческих решений. Менеджмент расходов банка можно представить, как систему методических подходов по разработке и реализации управленческих решений и выбора наиболее целесообразного из них для практического использования [1, с.54].

Система менеджмента расходов банка отличается от бухгалтерского учета. Бухгалтерский учет направлен на получение информации, ее систематизации и отражении в финансовой отчетности. Система менеджмента расходов банка является составной частью системы менеджмента банковского учреждения. Система менеджмента расходов банков охватывает не только учет расходов, но и контроль, анализ, планирование, разработку альтернативных вариантов по оптимизации расходов и принятие обоснованных управленческих решений. Система менеджмента расходов дает возможность определить взаимосвязь между объемом расходов, полученными или предоставленными услугами и уровнем прибыли. Система менеджмента отличается от финансового учета. Принципиальным отличием финансового учета от системы менеджмента является то, что он направлен на удовлетворение потребностей внутренних и внешних пользователей. Ведение финансового учета регламентируется нормативно-правовыми документами государственных органов.

Особое внимание уделяется аналитическому обеспечению расходов банковских учреждений, поскольку с его помощью можно определить результаты деятельности банка, перспективы его развития.

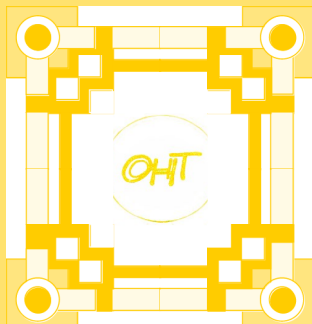
Для нужд менеджмента расходов банка необходимо конкретизировать информацию, осуществить ее классификацию, что в совокупности будет способствовать оперативности принятия качественных управленческих решений.

Сущность контроля расходов можно определить, как систему проверки соответствия данных о расходах деятельности банка, отраженных в информационной базе с фактическими расходами, с целью выявления обоснованности управленческих решений и устранения негативных последствий.

Учетно-аналитическое обеспечение менеджмента расходов можно представить, как систему, основанную на информации оперативного, финансового, управленческого учета и использующую статистическую, справочную и другие виды информации для осуществления анализа и принятия эффективных управленческих решений.

Литература:

1. Пушкар М.С. Креативний облік (створення інформації для менеджерів): Монографія. – Тернопіль, Карт-бланш, 2006. – 334 с.
2. Савчук В.К. Теоретичні засади формування інформаційно-аналітичного сервісу управління / В.К. Савчук // Наук. віс. Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. Серія «Економіка, менеджмент, бізнес». – К.: ВЦ НУБіП України, 2013. – Вип. 181. – Ч. 3. – С. 218–223



ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЦЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ КОММЕРЧЕСКИМИ БАНКАМИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Ступак Александр Андреевич,
Мочалина Ольга Сергеевна,
Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

*E-mail: astupak94@mail.ru
E-mail: mochalinaos@gmail.com*

Аннотация. В статье рассмотрены основные проблемы формирования процентной политики коммерческими банками в современных условиях хозяйствования и экономического кризиса в Российской Федерации. Также предложены направления повышения эффективности процентной политики коммерческого банка.

Ключевые слова: процент, экономика, депозит, кредит, ставка, политика, рынок.

На современном этапе развития экономики России кредитные и депозитные отношения между банками и экономическими субъектами имеют весьма актуальное значение. Они осуществляются на платной основе путем установления депозитного и ссудного процента, уровень которого определяется в соответствии с процентной политикой коммерческого банка. Процентная политика является одной из ключевых составляющих элементов управления банковской деятельностью. Исследование динамики движения уровня процентных ставок отражает, что процентная политика имеет возможность характеризовать непростые механизмы оценки депозитной и кредитной политики банка.

В интересах банка проводить такую процентную политику, которая бы в полной мере обеспечивала ему получение необходимого уровня прибыли и была привлекательна для существующих и потенциальных клиентов. Однако, в условиях экономической и политической нестабильности в стране коммерческие банки сталкиваются со значительными трудностями в формировании и реализации эффективной процентной политики.

Деятельность банков в России осуществляется в условиях углубления

рыночных отношений в экономике в целом и в банковской сфере в частности и обострением конкуренции на финансовом рынке. Одним из инструментов усиления рыночных позиций коммерческих банков на рынке является проведение эффективной процентной политики. Она выступает не только важной составляющей инструментов денежно-кредитного регулирования, а также при этом получает приоритет как финансовый способ управления кредитными и ресурсными отношениями коммерческого банка.

Процентная политика в настоящее время является одним из значимых и в то же время весьма сложных механизмов в аспекте регулирования сберегательной, а также инвестиционной политики банковского учреждения.

Процентная политика в настоящее время на макроэкономическом уровне отражает совокупность мероприятий, которые направлены на обеспечение прибыльности банковской сферы и обеспечения оптимальных темпов динамики и развития экономики по принципу эффективного использования ссудного процента. На макроуровне процентную политику формирует и реализует центральный банк, в качестве которого в России выступает Центробанк России. Процентная политика Банка России определяется целями и задачами денежно-кредитной политики государства, а та, в свою очередь - процессами, происходящими в экономике, и теми задачами, которые ставятся на определенных этапах ее развития.

На микроэкономическом уровне процентная политика – это политика коммерческих банков по привлечению и размещению банковских ресурсов. Следовательно, по своему экономическому содержанию процентная политика коммерческих банков представляет собой совокупность мероприятий в области процентных ставок по привлечению и размещению денежных средств с целью обеспечения рентабельности и ликвидности банковского учреждения. Цели же процентной политики на микроэкономическом уровне трудно определить однозначно. Казалось бы, самым простым определением было бы, например, что процентная политика конкретного банка служит для обеспечения максимальной в существующих условиях его рентабельности, то есть она должна быть направлена на максимизацию операционных доходов и минимизацию операционных затрат. Однако, очевидно, что банк обязан заботиться о достижении рентабельности не только в краткосрочном, но в долгосрочном аспекте. Понимая это, наиболее дальновидные банки стремятся не к всемерной максимизации доходов, а к созданию и расширению круга постоянной клиентуры, оказывая помощь в укреплении экономического положения и развития ее деловой активности.

Более того, по разным причинам не все банки рассматривают максимизацию рентабельности в качестве единственной цели организации своей деятельности. Поэтому процентную политику коммерческого банка в общем

виде можно определить, как стратегию и тактику банка в области регулирования процентных ставок, направленных на обеспечение ликвидности, рентабельности и развитие операций банка.

Процентная политика коммерческого банка тесно связана с существованием двусторонних кредитных отношений с экономическими агентами, поскольку банк, с одной стороны, выступает в роли заемщика, когда привлекает временно свободные средства на банковские счета, а с другой – в роли кредитора, когда размещает имеющиеся у него средства в кредитные операции. А значит, и процентная политика банка должна рассматриваться в двух аспектах: на рынке депозитов и на рынке кредитов. Соответственно формируется процентная политика коммерческого банка на рынке депозитов и на рынке кредитных операций. Она распространяется на кредитные отношения банка на всех уровнях.

Кредитные отношения коммерческого банка являются весьма разнообразными, поскольку они возникают между банком и экономическими агентами на рынке при формировании банковских ресурсов и при их размещении в различные виды банковских кредитов. Следует учитывать и то, что партнерами банка могут выступать как субъекты хозяйствования, так и физические лица, а также другие коммерческие банки, небанковские финансово-кредитные учреждения и центральный банк. Это формирует разновидности банковского процента.

К основным факторам, определяющим размер процента по депозитным операциям относятся: срок, на который привлекаются средства, состояние спроса на кредит, уровень ставки налогообложения на прибыль банка, уровень инфляции, размер привлеченных средств, учетная ставка центрального банка, валюта депозита и и.п.

Сущность ссудного процента можно сформулировать как плату, которую взимает банк с заемщика за пользование кредитом. Ссудный процент не является обязательным атрибутом кредита, но вне его он не функционирует. Процент за кредит – это цена капитала, взятого в кредит [4, с. 335]. На ссудную процентную ставку влияют следующие факторы:

- внешние, такие как состояние кредитного рынка, характер государственного регулирования финансовой деятельности банков, а также налогообложение;
- внутренние, такие как процентная политика банковского учреждения, оценка банком степени риска ссудных операций, вид кредита, цель кредита, срок пользования кредитом, размер займа.

Механизм использования банковского процента в процессе формирования и реализации процентной политики банка представляет собой совокупность следующих элементов:

- методы формирования уровня ссудного процента;
- критерии возможной дифференциации процентных ставок банка;
- методы регулирования нормы банковского процента центральным банком;
- способ начисления и взыскания процентных платежей;
- источники уплаты ссудного процента;
- взаимосвязь банковского процента с уровнем формирования доходов, а также расходов кредитного учреждения.

Механизм применения банковского ссудного процента, с одной стороны, может определяться его сущностью как экономической категорией, а с другой стороны – зависит от целей и задач процентной политики. Причем, как показывает практика, на отдельных этапах возможен приоритет субъективной направленности процентной политики коммерческого банка в противовес ее природе. Действительно, практика использования банковского процента в нашей стране строилась в зависимости от хозяйственного механизма, действующего в целом и содержания процентной политики государства. В случае изменения направленности последней корректировался и механизм использования банковского процента. Это проявлялось в изменении содержания отдельных его элементов и характера их взаимодействия.

В условиях рынка решающими факторами формирования и реализации эффективной процентной политики являются: соотношение спроса и предложения на рынке банковских услуг, а также государственное регулирование уровня процентных ставок. Вопросы формирования эффективной процентной политики банка является одним из самых актуальных в настоящее время, поскольку, в настоящее время банки должны широко применять все свои навыки, знания и интуицию, чтобы разработать оптимальную процентную политику.

Существенное влияние на разработку процентной политики современного банка обнаруживает присутствие на рынке в числе его конкурентов не только других коммерческих банков, но и специальных финансово-кредитных институтов, количество которых постоянно растет.

Имея относительную самостоятельность в разработке процентной политики, банки больше, чем другие экономические субъекты, подвержены регулирующему воздействию со стороны государства.

Коммерческие банки являются активными участниками всех сегментов финансового рынка, поэтому в своей процентной политике не могут абстрагироваться от экономических процессов, происходящих на каждом из составляющих этого рынка. На рынке кредитных ресурсов банк должен предложить вкладчикам процент, обеспечивающий возможность приносить владельцам свободных средств доход не ниже, чем другие формы инвестиций и вложений. При выработке процентной политики банком ориентиром является

средняя норма прибыли. Повышение уровня доходности операций банков на отдельных сегментах рынка, как правило, приводит к соответствующему повышению процентов по депозитам и кредитам банка.

Коммерческие банки отличаются друг от друга кредитной историей, клиентурой, объемом и структурой активов и пассивов, географическим положением и преследуют разные стратегические цели, определяют различные конкурентные позиции на рынке и влияют на формирование и реализацию процентной политики.

На формирование процентной политики банка существенное влияние оказывает уровень банковских рисков, связанный с осуществлением им депозитных и кредитных операций.

Выводы. В настоящее время повышение эффективности деятельности коммерческого банка является чрезвычайно важным. С этой целью можно предложить следующие направления повышения эффективности процентной политики коммерческого банка:

а) проведение эффективной маркетинговой и процентной политики, что позволит обеспечить рост группы активов, приносящих процентный доход;

б) управление риском процентных ставок: достижение целевого уровня чистой процентной маржи, спреда, чистого процентного дохода, прогнозирования движения процентных ставок, определение динамической структуры активов и пассивов, использование средств хеджирования;

в) согласованность процентных ставок по депозитам и процентных ставок по кредитам;

г) формирование процентной политики банка на рынке банковских ресурсов с учетом возможностей их размещения в активы банка;

д) расширение критериев дифференциации процентных ставок по кредитам и депозитам банка;

е) стимулирование процентной политикой и более активное привлечение временно свободных средств населения в активный банковский оборот;

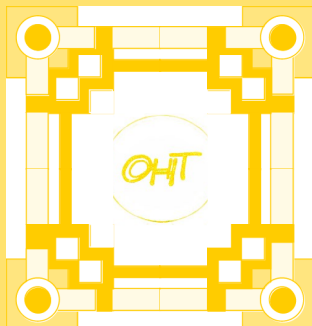
ж) использование инструментария процентной политики банка для повышения стабильности и ликвидности банковского учреждения.

Практическое применение предложенных направлений совершенствования процентной политики коммерческого банка будет способствовать укреплению его финансового состояния и улучшению финансовых результатов деятельности в условиях нестабильной экономической среды.

Литература:

1. Гунько Д.В. Формирование процентной политики коммерческого банка [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://eprints.kname.edu/4226/1/330-334_ГУНЬКО_Д.В.pdf

2. Долгоносова А.Н. Процентная политика: роль и место в стратегии банков [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://conferences.neasmo./node/11>.
3. Кухарка Н.С. Сущность и назначение процентной политики банка [Электронный ресурс] / Н. С. Кухарка, Г. Г. Чмерук. - Режим доступа: http://www.nbuuv./portal/Soc_Gum/Fkd/2011_1/part2/29.pdf
4. Мочалина О.С., Шумейко В.И. Рынок банковский вкладов России: тенденции, причины колебания процентных вкладов // Science Time. 2016. № 3 (27). С. 335-341.



НЕОБХОДИМОСТЬ И ПРОБЛЕМАТИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

*Таштамиров Магомед Русланович,
Чеченский государственный
Университет, г. Грозный*

E-mail: basxo@yandex.ru

Аннотация. В данной работе рассматриваются вопросы необходимости перехода экономики России на инновационный путь развития. Представлены данные, характеризующие фазу стагнации в экономике, и выявлены наиболее фундаментальные причины подобного состояния. Проведена оценка существующей экономической среды для переориентации народного хозяйства в направлении инноватики, перечислены основные проблемы в использовании инноваций и даны соответствующие рекомендации по их преодолению.

Ключевые слова: инновации, стагнация, кризис, реиндустриализация, стратегия.

В дореформенный период ни в экономической теории, ни в конкретных экономических науках инновационная политика не выделялась в качестве самостоятельного научного направления. Экономические исследования проводились в основном по проблемам функционирования хозяйственного механизма, оптимального функционирования национальной экономики, региональной экономики, управления, программно-целевого планирования, научно-технического прогресса (НТП) и т.п. В то время как в ведущих мировых странах уже во второй половине XX в. инновационный эффект развития национального капитала являлся основным источником роста общественного богатства и непрерывного повышения ВВП на душу населения, в России лишь в годы рыночных преобразований (особенно последние 10-15 лет) проблемы инновационного развития, поиски путей преодоления технологической отсталости посредством эффективного управления инновационными процессами в регионах стали предметом особого внимания экономистов.

На сегодняшний день вопросы инновационности экономики для России

выходят на приоритетный план дальнейшего развития, поскольку это сопряжено с нарастающей экономической неопределенностью. Отчетливо прослеживается нисходящая динамика по основным индикаторам экономического развития и социального положения граждан России. Структурный кризис 2014 г. вызвал падение ВВП на 3,7 %, снижение промышленности, кроме сельского хозяйства, где имел эффект политики импортозамещения и высокой девальвации рубля, позволившей ограничить покупку иностранных товаров и сосредоточиться на внутреннем производстве. Также наблюдается резкое снижение экспорта и импорта, что является негативным фактором, поскольку отражает изоляционную политику, проводимую государством (продовольственное эмбарго), а также следствием снижения покупательской способности от снижения реального дохода населения на 4 % и заработной платы на 10 %. Также значительное падение инвестиций на 8 % вызвано снижением международных рейтингов России до «мусорного», оттоком капитала и введенными санкциями. Падение розничной торговли на 11 % стало самым значительным с 1998 года, это отражает состояние общества и его покупательской активности, что вызвано также снижением реальных доходов населения и ростом бедности до 20 млн. человек (13,4 % от общей численности населения) [11].

Исходя из представленного обзора, российская экономика находится в затяжном структурном кризисе, который продолжается и в течение 2016 года. Рecessия будет медленно протекать до тех пор, пока экономический менеджмент страны не начнет реализацию структурного реформирования экономики с целью реиндустриализации. Это позволит в среднесрочной перспективе замедлить рецессию, а в долгосрочной выйти на перспективу роста экономики. Под процессом реиндустриализации следует понимать комплексную концепцию реформирования, реанимации, реструктуризации всего хозяйствования страны с параллельной модернизацией экономики в индустриально-технологическом аспекте. Соответственно, реиндустриализация – это совокупность процессов индустриальной модернизации и реструктуризации экономики государства, которая направлена на качественное обновление технологического сегмента обрабатывающих не сырьевых отраслей народного хозяйства с использованием интеллектуального потенциала для обеспечения конкурентоспособного преимущества.

Несомненно, подобные процессы сопряжены с инновациями и неразрывно с ними связаны. Термин «Инновации» произошел от латинского слова «novatio» - обновление, изменение, перемены, нововведение, реформа и приставки «in» - в направление, устремление во что-то. При дословном переводе слова «innovatio» - это устремленное направление изменений. Соответственно это не статичный процесс, а постоянно модернизационное направление совершенствования, своего рода процесс бесконечного прогресса и стремление к прогрессивности,

основанное на интеллектуальном потенциале человечества.

Понятие «инновация» получило широкое распространение в начале XX в. в научных работах австрийского и американского экономиста Й. Шумпетера в результате анализа «инновационных комбинаций», изменений в развитии экономических систем. Шумпетер был одним из первых учёных, кто в 1900-х гг. ввёл в научное употребление данный термин в экономике

В экономике понятие инноваций приобретает следующее определение – «инвестиции в новации», если расширять данное определение то инновации – это инвестиции в интеллектуальный потенциал для поиска нового знания, которое обеспечивает процесс внедрения новых комбинаций способствующих качественному росту эффективности процессов или продукции, востребованные рынком и обновляющие сферы человеческой жизнедеятельности с последующим получением положительного результата.

Под новыми комбинациями следует понимать следующие достижения:

- введение нового товара;
- внедрение нового метода производства продукции;
- открытие нового рынка;
- завоевание нового источника сырья или полуфабрикатов независимо от того, существовал ли он ранее вообще;
- внедрение новой организационной структуры;
- внедрение новых моделей управления [9].

При этом положительным результатом инноваций возможны: прибыль, опережение, лидерство, приоритет, коренное улучшение, качественное превосходство, креативность, прогресс.

Подобный комплексный подход к всеобщему макроэкономическому обновлению позволил бы активно способствовать выходу страны из затяжной депрессии, которая сопряжена с основным недугом российской экономики, сопровождающийся на протяжении 25 лет. Ретроспективный обзор кризисов, проходивших в России за последние годы, позволяет выделить фундаментальные точки, которые стоят во главе предпосылок ухудшения экономической ситуации в развитии государства. Среди них наиболее существенными можно выделить:

- экспоненциальный рост экспортно-сырьевой зависимости в течение 25 лет («голландская болезнь») [8];
- неконкурентоспособные не сырьевые отрасли экономики;
- отсутствие инноваций;
- деиндустриализация экономики;
- высокая коррупция [10].

Именно модель экспортно-сырьевой экономики в совокупности с высокой коррупцией не позволяли проводить политику по созданию национальной инновационной системы, что явилось результатом отсутствия

конкурентоспособности не сырьевых отраслей и деиндустриализацией экономики.

Поэтому для выхода из сложившейся экономической неопределенности необходимо перестраивать экономику с экспортно-сырьевой модели на ресурсо-инновационную индустриальную модель развития. Радикальные инновации порождают крупные разрушительные изменения, вызывающие уход с рынка устаревших технологий, и приводящие к появлению новых жизнеспособных отраслей, благодаря чему происходит небывалый рост экономики. Согласно теории экономического развития Й. Шумпетера, основанной на теории больших циклов Н.Д. Кондратьева, революционные инновации играют важнейшую роль в выходе отраслей из глубоких циклических кризисов и оживлении экономик: за внедрением революционной технологии следует цепочка менее значимых инноваций, и совокупность этих инноваций (инновационный кластер) значительно увеличивает производственные возможности предприятий при меньшем количестве издержек [7].

Для реформации экономики на инновационное направление необходимо учитывать существующую экономическую среду государства, в рамках которой реализуется инновационное развитие. Без нее нет доступа к современным уже имеющимся инновациям, технологии, к новой свежей информации, обработав которую рождается новая идея, её воплощение приносит пользу обществу. Достаточно взглянуть на опыт других стран, на их историю и современное положение. В США, к примеру, совокупные расходы на науку уже превысили 600 млрд. долл. в год (2,9% от ВВП), поэтому доля от мирового производства высоко технологической продукции составляет более 36%. В пятерку стран с самой высокой долей расходов на НИОКР в структуре ВВП входят:

- Южная Корея – 4,3%;
- Израиль – 4%;
- Япония – 3,6%;
- Финляндия – 3,17%;
- Швеция – 3,16 [1].

Для сравнения в России расходы на науку в 2016 году составили 1,16% от ВВП (4,5 млрд. долл.). Это более чем в 150 раз меньше расходов на инновации в США.

Перечисленные страны в своем экономическом развитии за счет использования инновационного потенциала смогли значительно повысить уровень жизни, благосостояние общества, создать конкурентоспособную продукцию, получить технологические преимущества и авторские права на множество патентов, которые используются во всем мире. Фактически государства, которые эффективно реализуют в экономике инновации, способствуют более быстрому переходу на новые уровни технологического

уклада.

Высокие доходы общества и компаний позволяют тратить колоссальные средства на развитие науки на скорейшее получение инноваций.

Эта среда должна быть создана так, чтобы она давала инновации для общего блага. Стратегия формирования инновационного пространства должна разрабатываться в едином контексте с реформой развития экономики отраслей и государства. Инновационная экономика не может быть эффективной без четкой целенаправленной политики государства, совершенствования организационно-экономического механизма функционирования организаций и реализации новых знаний. Например, в Европейском Союзе научно-техническая и инновационная политика осуществляется путем разработки и реализации пятилетних рамочных программ НИОКР, подобно советским пятилетним планам, которые направлены на обеспечение высокого уровня научных исследований.

Каждая такая программа определяет целевые ориентиры развития, основные институты, источники финансирования, роль отдельных стран ЕС в осуществлении намеченных целей [3].

Подобный подход является определенным слиянием плановой и рыночной капиталистической экономики в рамках долгосрочной стратегии применительно к инновационному развитию и технологическому обновлению. Подобная методика применялась в СССР, касательно технологического развития в 1970-х годах. В этот период был поставлен курс на изучение альтернативных источников энергии, в частности солнечной генерации. После проведения исследований и разработок были получены достаточно высокие результаты по созданию солнечных батарей с высокой степенью инсоляции. Однако, данные разработки не были реализованы, но были проданы японским исследовательским центрам.

В Японии, которая долгое время являлась лидером по многим направлениям инновационного развития, планирование последнего осуществляется посредством пятилетних планов, аналогично советскому опыту [3].

Однако, перестраивание национальной экономики на инновационный путь развития в рамках российской действительности сопряжен с рядом ключевых проблем, препятствующих эффективному использованию и реализации инновационного потенциала. Среди экономистов и исследователей данная тема детально рассмотрена, поэтому можно выделить следующие группы проблем в развитии инноватики России:

- слабовыраженная государственная поддержка: ограниченный набор льгот для инновационных предприятий, несовершенство налогового механизма, поддержка в большей степени прикладных наук, нежели фундаментальных [5];
- недофинансированность: проблема в привлечении финансовых ресурсов:

высокие процентные ставки, высокие требования по обеспечению кредитов, ограниченность финансового рынка по финансированию инноваций, отсутствие рынка «длинных» денег;

- кадровые проблемы: «утечка мозгов», отток научных высококвалифицированных кадров, не востребованность научных сотрудников, низкий уровень оплаты труда, трудности в трудоустройстве [2];

- коррупционно-бюрократические проблемы: высокая коррупция, субъективность в распределении грантовой помощи, административно-правовые барьеры, отсутствие обратной связи с бюрократическим аппаратом;

- проблемы коммерциализации инноваций;

- неразвитость инновационной инфраструктуры и отсутствие инновационной среды;

- высокая доля износа основных фондов (около 80%) [6].

Перечисленные проблемы являются наиболее исчерпывающими с точки зрения комплексного подхода к обеспечению эффективного использования инноваций в экономическом развитии. Считается целесообразным выделить системность перечисленных барьеров, что означает невозможность переориентации экономики на инноватику исключительно фрагментарно, исключив некоторые из барьеров. То есть важным является именно разработка системного комплексного подхода по преодолению существующих проблем, что требует активного формирования национальной инновационной системы. Для ее создания необходима стратегия по инновационному развитию страны, исключительно долгосрочная стратегия, которая предусматривает создание и реализацию концепции по всестороннему внедрению инноваций в экономическое развитие.

Для решения проблем инновационного развития России государство должно вернуться к существовавшему в советское время механизму планирования, пересмотреть действующую налоговую систему, механизм начисления амортизации в отраслях, занимающихся НИОКР, создать конкурсную систему выделения бюджетных средств, обеспечивающую отбор исполнителей НИР на основе анонимности и исключая проявления субъективизма и коррупции, увеличить объемы бюджетных средств, выделяемых на науку и образование, пересмотреть государственную политику по отношению к монополиям ТЭК и финансовому сектору экономики, повысить оплату труда преподавателям вузов и стипендии студентам и аспирантам, разработать систему финансирования, обеспечивающую мобильность студентов [3].

Основным вопросом является нахождение источников финансирования для обеспечения инновационного развития в условиях стагнирующей экономики. Во всех странах, имеющих развитую экономику и применяющих принципы инновационности, созданы соответствующие фонды финансирования и

поддержки научно-технических инициатив, которые при реализации способствуют повышению экономического роста качественно и количественно. Данные фонды финансируются как государством (за счет бюджета или государственных резервных фондов), так и частными инвесторами. Например, в Норвегии в 1990 году был создан стабилизационный фонд, который воплотил в себе как стабилизирующие функции, так и социальные. Доходы от продажи нефти и газа позволили сформировать в данном фонде более 800 млрд. долл. США по итогам 2015 года. Соответственно, средства из фонда направлялись в приоритетные отрасли экономики, и на сегодняшний день Норвегия является одним из наиболее привлекательных мест для комфортной жизни. Преимуществом подобных фондов является то, что денежные средства можно использовать в качестве долгосрочного и дешевого источника финансирования. В частности, инвестировать средства фонда в инновации, которые требуют длительного срока коммерциализации и окупаемости. По данному пути Норвегия двигалась на протяжении последних лет, соблюдая жесткий контроль над использованием средств фонда. Соответственно, результат подобного финансового механизма более чем оправдался.

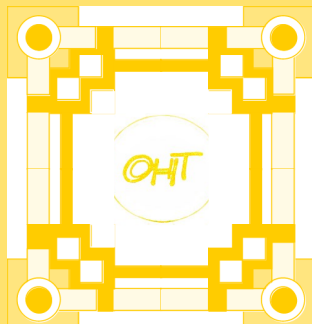
В России существует аналог данного фонда, созданный в 2004 году, который разделен на Резервный фонд РФ и Фонд национального благосостояния. По итогам 1 полугодия 2016 года в двух фондах находится более 7 трлн. рублей [4].

Соответственно, в России существует реальная возможность реинвестировать экономику с использованием средств государственных фондов с параллельным проведением реструктуризации экономики по изменению денежно-кредитного механизма, комплексной программе поддержке граждан, активизации предпринимательской активности. Лишь выстроенная долгосрочная инновационная стратегия позволит преодолеть существующую «голландскую болезнь» российской экономики и выйти из угрожающей долгосрочной депрессии на путь ресурсо-инновационной модели.

Литература:

1. Gross expenditure on R&D (GERD) Global Innovation Index 2016. - URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator> (дата обращения: 08.11.2016)
2. Долженкова О.В. Проблемы внедрения инноваций в России. Пути их решения / О.В. Долженкова, М.В. Горшенина, А.М. Ковалева // Молодой ученый. — 2012. — № 12. — С. 208-210.
3. Новикова И.В. Проблемы инновационного развития России // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 369. - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-innovatsionnogo-razvitiya-rossii> (дата обращения: 08.11.2016)

4. Объем средств Резервного фонда и Фонда национального благосостояния. Официальный сайт Министерства финансов РФ. - URL: <http://minfin.ru/ru/performance/> (дата обращения: 08.11.2016)
5. Проблемы формирования инновационного развития экономики России // Центр Инноваций. Некоммерческое партнерство. - URL: <http://www.center-inno.ru/materials/library/08-2> (дата обращения 04.08.2016)
6. Соболев Е.А. Проблемы внедрения инноваций в России // Science Time. 2014. № 8. С. 265-275.
7. Сулумов И.О., Тавбулатова З.К. Роль революционных инноваций в преобразовании структур отраслей, а также деятельности предприятий // В сборнике: Научные исследования и разработки студентов сборник материалов Международной студенческой научно-практической конференции. ООО «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс». 2016. С. 126-128
8. Тавбулатова З.К. Ресурсоограниченная экономика (система и структура). – Грозный: ЧГУ, 2011. – 112 с.
9. Тавбулатова З.К., Сулумов И.О. Некоторые вопросы истории и современного состояния инновационного менеджмента // Общество: политика, экономика, право. 2016. № 2. С. 72-74.
10. Таштамиров М.Р., Ашаганов А.Ю. Ретроспектива кризисных явлений в России и пути их решения // Экономика и управление: проблемы, решения. № 4, Том 1. 2016. С. 26-35.
11. Таштамиров М.Р. Милитаризация страны как фактор экономического развития // Проблемы современной науки и образования. 2016. № 9 (51). С. 36-40.



АНАЛИЗ СИТУАЦИИ НА РЫНКЕ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

*Телина Ирина Евгеньевна,
Национальный исследовательский
Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

E-mail: ira.telina.95@mail.ru

Аннотация. В статье ставится задача – провести анализ ситуации на рынке труда в Республике Мордовия. Рассмотрены основные показатели по труду, занятости и безработице в Мордовии. Проведена динамика изменения показателей в рассматриваемый период.

Ключевые слова: занятость, безработица, экономически-активное население, среднемесячная заработная плата, сфера труда и занятости.

Анализ рынка труда является самостоятельным элементом системы управления человеческими ресурсами и необходим всем субъектам рынка труда. Но каждый из этих субъектов проводит анализ, исходя из своих собственных целей.

Для того, чтобы сделать выводы о сложившейся ситуации на рынке труда в Республике Мордовия, следует провести анализ основных показателей по труду, занятости и безработице.

В первую очередь необходимо проанализировать численность рабочей силы в регионе (табл.1) [1].

Таблица 1

Численность рабочей силы в Республике Мордовия

Год	Численность рабочей силы, тысяч человек
2010	464
2011	466
2012	457
2013	457
2014	452

Необходимо отметить: с 2012 года началось снижение численности рабочей силы, что считается негативной тенденцией. Так, к концу 2014 года численность рабочей силы составила 452000 человек.

Во взаимосвязи с предыдущим показателем находится среднегодовая численность занятых в экономике, которая отражена в табл.2 [1].

Таблица 2

Среднегодовая численность занятых в экономике в Республике Мордовия

Год	Среднегодовая численность занятых в экономике, тысяч человек
2010	385,0
2011	382,8
2012	379,6
2013	375,4
2014	369,5

По данным, представленным в табл.2 так же заметна негативная тенденция, снижение среднегодовой численности занятых в экономике в регионе.

Важным показателем является распределение занятых в экономике по видам экономической деятельности (табл.3) [1].

Таблица 3

Среднегодовая численность занятых в экономике по видам экономической

Показатель	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Всего в экономике	385,0	382,6	379,6	375,4	369,5
<i>в том числе по видам экономической деятельности:</i>					
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство, рыбоводство	77,0	76,0	75,3	74,4	73,8
добыча полезных ископаемых	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
обрабатывающее производство	68,6	67,5	66,2	66,0	64,8
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	8,5	8,4	8,3	8,0	8,2
строительство	27,4	28,6	29,1	29,2	27,6

продолжение таблицы 3

оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	51,7	51,4	50,9	50,7	51,7
гостиницы и рестораны	2,4	2,6	2,5	3,0	2,9
транспорт и связь	21,6	22,2	22,0	20,8	20,4
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	18,2	17,0	17,9	18,1	16,2
образование	32,7	31,9	31,5	33,1	30,7
здравоохранение и предоставление социальных услуг	28,0	27,7	27,6	27,3	27,2
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	10,8	10,3	10,7	9,7	9,7
другие виды деятельности	38,1	38,8	37,5	36,9	36,3

На основании табл.3 можно сделать некоторые выводы. Численность занятых в экономике за рассматриваемый период снижается, что можно связать с сокращением численности населения в целом, естественной и миграционной убылью.

Большая часть населения региона занята в сельском и лесном хозяйстве, обрабатывающем производстве, оптовой и розничной торговле.

Не мало занятых и в таких секторах экономики как строительство, здравоохранение и образование.

Наименьшее число занятых в таком секторе экономики как добыча полезных ископаемых. Их число неизменно за рассматриваемый период.

В некоторых секторах экономики произошло снижение численности занятых, что можно заметить, сравнив показатели 2010 и 2014 годов:

- сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство, рыбоводство (на 3,2 %);
- обрабатывающее производство (на 3,8 %);
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды (на 0,3 %);
- транспорт и связь (на 1,2 %);
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (на 2 %);
- образование (на 2 %);
- здравоохранение и предоставление социальных услуг (на 0,8%);
- предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (на 1,1 %);

- другие виды деятельности (на 1,8 %).

В других секторах экономики произошло увеличение числа занятых к 2014 году:

- строительство (на 0,2 %);

- гостиницы и рестораны (на 0,5 %).

Численность занятых в оптовой и розничной торговле, ремонте автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования изменялась в течение исследуемого периода, но показатель 2010 года совпадает с показателем 2014 года (51,7 %).

Состав занятого населения по возрастным группам в 2014 году отражен в табл.4 [1].

Таблица 4

Состав занятого населения по возрастным группам
в Республике Мордовия в 2014 году, в процентах к итогу

Занятые в экономике	Возрастные категории						Средний возраст занятых в экономике, лет
	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-72	
100	0,7	22,4	24,6	24,0	23,8	4,5	40,6

Наибольшее число занятых в регионе находятся в возрасте от 20 до 59 лет. Средний возраст занятых в экономике по данным 2014 года – 40,6 лет.

Кроме распределения занятого населения по возрастным группам в официальных источниках статистики происходит распределение занятых по уровню образования (табл.5) [1].

Таблица 5

Состав занятого населения по уровню образования
в Республике Мордовия в 2014 году, в процентах к итогу

Занятые, всего	100
Имеют высшее образование	34,2
Имеют среднее профессиональное образование	41,1
Имеют среднее общее образование	22,9
Имеют основное общее образование	1,6
Не имеют основного общего образования	0,2

Наибольшее число занятых имеют среднее профессиональное образование (41,1%) и высшее образование (34,2%). Около 23% занятого населения имеют среднее общее образование. Незначительная часть занятых имеют основное общее образование (1,6%), 0,2% не имеют образования.

Уровень занятости населения отражен в табл.6 [1].

Таблица 6

Уровень занятости населения в Республике Мордовия

Год	Уровень занятости населения, в процентах
2010	66,2
2011	67,3
2012	67,2
2013	67,7
2014	68,0

По данным табл.6 уровень занятости населения в регионе постепенно возрастает за рассматриваемый период.

В табл.7 отражены данные по распределению занятого населения по полу и виду деятельности в регионе [1].

Таблица 7

Уровень занятости населения по полу и виду поселения в Республике Мордовия в 2014 году, в процентах

Все население	68,0
Мужчины	72,2
Женщины	64,2
Городское население	68,3
Сельское население	67,4

Сравнивая занятое население по полу, можно заметить, что большая численность занятого населения мужского пола. Соотношение занятых в городских и сельских поселениях приблизительно одинаковое.

Анализируя рынок труда, следует учитывать не только основные тенденции занятости населения, но и показатели безработицы. Численность безработных в регионе отражена в табл.8 [1].

Таблица 8

Численность безработных в Республике Мордовия

Год	Численность безработных, тысяч человек	Численность зарегистрированных безработных, тысяч человек
2010	25	7,1
2011	24	5,6
2012	22	4,7
2013	20	3,8
2014	19	3,9

По данным выборочных обследований населения по проблемам занятости, представленным в таблице 8, можно сделать вывод о сокращении численности безработных, которая к 2014 году составила примерно 19000 человек. Причем 51,8% их них – мужчины, 48,2% – женщины.

Однако не все безработные регистрируют свою состояние в службах по труду и занятости, поэтому численность зарегистрированных безработных значительно отличается от общего числа. К концу 2014 года численность зарегистрированных безработных составила 3900 человек, что почти в два раза меньше, чем в 2010 году.

Состав безработных по возрастным группам представлен в табл.9 [1].

Таблица 9

Состав безработных по возрастным группам в 2014 году в Республике Мордовия, в процентах к итогу

Безработные	Возрастные категории						Средний возраст занятых в экономике, лет
	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-72	
100	3,1	35,8	15,2	21,5	18,0	6,4	37,7

Наибольшее от безработицы страдает население в возрасте от 20 до 29 лет, что можно объяснить высоким уровнем занятых в этом же возрасте.

В табл.10 отражены данные по уровню безработицы [1].

Таблица 10

Уровень безработицы в Республике Мордовия

Год	Уровень безработицы, в процентах	Уровень зарегистрированной безработицы, в процентах
2010	5,4	1,5
2011	5,2	1,2

продолжение таблицы 10

2012	4,9	1,0
2013	4,4	0,8
2014	4,2	0,9

Не смотря на сокращение уровня безработицы в регионе, она продолжает существовать и часть населения не имеет возможности реализовать свои потребности в сфере профессиональной деятельности. Кроме того, одной из проблем является низкий авторитет службы занятости, так как большинство безработных не регистрирует свое состояние.

Большая часть населения перед тем как оказавшиеся в статусе безработного имела работу (примерно 2/3 безработных), из которых большинство оставили прежнее место работы в связи с увольнением по собственному желанию. Кроме этого распространенными причинами являются сокращение штата и ликвидация организации (табл.11) [1].

Таблица 11

Распределение численности безработных по обстоятельствам
незанятости в 2014 году, в процентах к итогу

Категория населения	Безработные	Ранее имели работу	Оставили прежнее место работы в связи с высвобождением по причине сокращения штата, ликвидации организации собственного дела	Оставили прежнее место работы в связи с увольнением по собственному желанию	Не имели ранее работу
Всего	100	72,2	15,3	22,1	27,8
Мужчины	100	74,2	11,5	27,8	25,8
Женщины	100	69,9	19,6	15,6	30,1

Для того, чтобы оценить эффективность деятельности государственного учреждения службы занятости в Мордовии, следует рассмотреть следующие показатели (табл.12) [1].

Можно заметить, что большая часть населения, обратившегося в службу занятости с целью поиска работы, были трудоустроены, причем их число значительно выросло за рассматриваемый период. Это говорит об эффективной деятельности государственного учреждения службы занятости.

Таблица 12

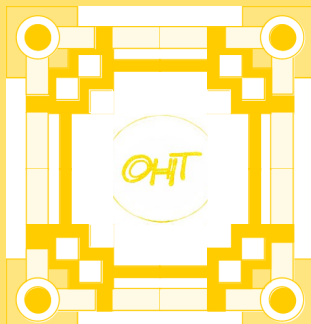
Трудоустройство населения государственными учреждениями службы занятости

Год	Обратились по вопросу трудоустройства, человек	Трудоустроено, в процентах от числа обратившихся
2010	38436	64,7
2011	37750	69,2
2012	36567	71,6
2013	29517	76,1
2014	28457	79,4

Таким образом, проанализировав основные показатели, характеризующие существующие тенденции развития рынка труда, можно сделать вывод о постепенном снижении уровня безработицы в Республике Мордовия и повышении числа занятых. Однако, не смотря на ряд положительных тенденций, проблема безработицы продолжает существовать, и некоторая часть населения не имеет возможности реализовать себя в профессиональной сфере. В этой связи стоит оценить механизмы управления рынком труда и занятостью населения, которые применяются в регионе.

Литература:

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/>



МОДУЛЬДІК ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ БОЙЫНША ДӘРІС ЖҮРГІЗУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Тугельбаева Алтынай Тулегеновна,
Атырау инженерлік- гуманитарлық
Институты, Атырау

E-mail: tulegenovna@mail.ru

Аннотация. В статье «Модульдік оқыту технологиясы бойынша дәріс жүргізу ерекшеліктері» анализируются особенности этой формы образования, исходя из особого понимания английского слова «credit» – «вера, доверие, репутация, честь, заслуга». Следовательно, система кредитного образования должна строиться на основе доверия со стороны педагога и самоотчетности и самодисциплины со стороны обучающегося.

Ключевые слова: экономика, информационные технологии, модульное обучение, новые технологии.

«XXI ғасырда алдыңғы саптағы елдер қатарына өз жастарының интеллектуалды және рухани әлеуетін барынша дамыта алатын оқу орындарының ең тиімді жүйесін жасаған ел ғана көтере алады»

Н.Ә. Назарбаев

Әлемдік оқу үрдісінің өзегі — жаңа технологиялар екені мәлім. Әрбір технология өзіндік жаңа әдіс-тәсілдермен ерекшеленеді. Әдіс-тәсілдерді оқытушы ізденісі арқылы білім алушы қабілетіне, қабылдау деңгейіне қарай іріктеп қолданады. Білім беру жүйесі — әр елдің даму болашағын айқындайтын, әлемдік өркениетке жетудің негізгі бағыттарын көрсететін біртұтас құрылым. Қазіргі таңдағы егеменді еліміздің болашағы дарынды, білімді, ізденімпаз жастарға байланысты. Осыған орай бүгінгі күн жоғары оқу орындарының алдында тұрған басты міндет — өзіндік айтар ой-пікірі бар, жоғары сапалы, белсенді азамат тәрбиелеп шығару. Қоғамдағы түбегейлі өзгерістер білім беру жүйесінің алдына жаңа адамды қалыптастыру, дамыту мақсаттарын қойып отыр.

Студент жастардың ойлау қабілетін дамыту, ой-пікірінің дербестігі мен еркіндігін кеңейту, олардың өз бетімен білім алуға деген ынтасын арттыру, оны өз тәжірибелерінде жаңа жағдайларға байланысты қолдана алу, яғни біліктіліктерін қалыптастыру және дамыту болып табылады. Педагогикалық үрдістің тиімділігінің артуына мүмкіндік беретін білім беру мен тәрбие бірлігін сақтай отырып, оқушыға берілетін білімнің үйлесімділігімен қатар, әрбір жеке тұлғаның ерекшелігін ескере отырып, білімділігіне сәйкес бағдар беру, танымдық ізденімпаздығын дамытудағы оқытудың прогрессивтік қадамының бірі – модульдік оқыту.

Модульдік оқыту технологиясы – білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігі, оқудың әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді.

Ал «модуль» дегеніміз – іс-әрекеттің мақсатты бағдарламасы белгілеген деңгейіне (жоспарланған алдағы нәтиже) жету үшін сұрыпталған, дидактикалық өңделген білім, білік, дағдының белгілі мазмұнының бірлігі және оның әдістемелік нұсқауы немесе аяқталған оқу ақпараты болып табылатын модульдік бағдарламаның негізгі құралы. Басқаша айтқанда, адамның өзіндік дамуының шамасы. Жалпы «модуль» сөзі «оқытудың мазмұны мен технологиясын» білдіреді. «Модуль мазмұны» өзіндік мағына беретін оқу материалының көлемі ретінде ұсынылады. Модуль – оқу мазмұны мен технологияны біріктіріп тұрған мақсатты функционалды байланыстырушы.

Оқу модулі, негізінен, үш құрылымды бөліктен: кіріспе, сөйлесу бөлімі және қорытынды бөлімнен тұрады. Оқу модулінің өзгешілігі – жалпы сағат санына қарамастан, *кіріспе* және *Қорытынды* бөлімдерге 5-10 минуттан беріледі. Барлық қалған уақыт *сөйлесу бөлімі* меншігінде болады.

Кіріспе бөлімінде оқытушы студенттерді оқу модулінің жалпы құрылымымен, оның мақсат-міндеттерімен таныстырады. Содан соң осы оқу модулінің барлық уақытына есептелген оқу материалын қысқаша (10-20 минут ішінде) сызба, кесте және т.б. белгілік үлгілерге сүйене отырып түсіндіреді.

Оқушылардың оқу материалын қайта жаңғырту деңгейін, қарапайым білік пен дағдыларды және білімін іс жүзінде бірнеше рет қайта қолдануы сөйлесу бөлімі сабақтарында жүзеге асырылады.

Сөйлесу бөлімінде танымдық процесс аудиторияға 2-6 адамнан шағын топтарға бөлу арқылы, негізінен, студенттердің өзара әрекет етуіне құрылған. Студенттер қандай да бір деңгейдегі тапсырмаларды өздері таңдайды. Тапсырмаларды қарапайымнан күрделіге қарай кезең-кезеңімен орындау міндетті емес. Студент тапсырманы өзінің орындау мүмкіндігіне қарай таңдауға ерікті.

Оқу модулінің *сөйлесу* бөлімінің тағы бір ерекшелігі бар. Сабақ нәтижесі көрсеткеніндей, оқытудың белсенді және ойын формаларын кеңінен қолдану

студенттердің оқу материалына бірнеше мәрте қайта оралып, қызу жұмыс істеуіне мүмкіндік береді.

Оқу бөлімінің *Қорытынды* бөлімі – бақылау. Егер сөйлесу бөлімінің барлық сабақтарында оқушылардың бір-біріне көмегі, бірін-бірі оқытуы, түрлі ғылыми көздерді пайдалануы құпталынып келсе, енді қорытынды бөлімде оқушы өзінің сөйлесу бөлімінде алған білімін, білгі мен дағдыларын ешкімнің көмегінсіз көрсетуі тиіс.

Студент білімін бақылаудың формалары ретінде тестілік тапсырмалар, бақылау жұмыстары, сынақ, зертханалық жұмыстар немесе эксперименттік есептер оқу пәнінің ерекшелігіне орай, оқу модулінің қорытынды бөлімінде беріледі.

Модульдік оқыту технологиясының жеке тұлғаның өз-өзін дамытуға, шығармашылық қабілеттерін арттыруға қажетті іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыратын бірден-бір технология.

Модульдік оқыту технологиясының тиімділігі:

- қысқаша сызбалар арқылы түсіндірілуі;
- оқушылардың әрбір сабақта іс-әрекетін бағалау үшін диалогтық қарым-қатынас негізінде танымдық іс-әрекетін ұйымдастыру,
- барлық тақырыптар бойынша тест, сынақ жүргізу.

Студенттерге:

- өз ойларын толқы жеткізе алмауы;
- материалды мұғалімнің жеңілдетіп түсіндіруін қалауы;
- нақты фактілерге мән бермеуі;
- білімді жинақтауға мән бермеуі.

Модульдік оқыту технологиясы бойынша дәріс жүргізу ерекшеліктері де көп. Олардың ішінен мен Атырау инженерлік-гуманитарлық институты қабырғасында модульдік оқыту технологиясы бойынша коучинг әдісін қолданып келемін. Уикипедияға жүгінсек, коучинг (ағылш. *coaching* — *оқыту, жаттықтыру*) — консалтинг және тренинг әдісі; классикалық консалтинг пен тренингтен айырмашылығы — коуч кеңес және қатаң ұсыныстар бермейді, ол шешімді клиентпен бірлесе отырып іздестіреді. ал психологиядан айырмашылығы коучингтегі мотивацияның бағытында. коучпен жұмыс істеуде белгілі бір мақсатқа, өмірде және жұмыста жаңа, позитивті тұжырымдалған нәтижелерге жету ұйғарылады.

Коучинг адамға өз әлеуетін, қабілетін ашуға мүмкіндік береді. Коучинг кеңес бермейді, адамның өз сауалына жауапты өзі табуына көмектеседі. Оның жеке өмірде, кәсіби салада жоғары нәтижеге қол жеткізуіне жол ашады. Яғни, анықтаманы талдай кетер болсақ, коучинг адамға немесе компанияға мақсатқа, нәтижеге жетуге көмектеседі. коучингті меңгерген маманды «*коуч*» не «*коучер*» деп атайды. Коучингтің басқа әдістерден жалпы айырмашылықтарын да

қарастырып өттік. енді, артықшылықтарына ден қойсақ:

- Коучинг – өте табиғи, яғни коучингте жалпылау немесе жалпылама шешім деген жоқ. әр қойылған мақсат, әр табылған шешім сол адамның не компанияның ерекшеліктері мен артықшылықтарына тән болады;

- Коучинг – өте икемді, коучинг өмірдің кез-келген саласында қолдануға мүмкіндік береді;

- Коучинг – өте тиімді, коучингті қолдану арқылы уақытты да, ақшаны да әлдеқайда тиімді етіп қолдануға болады;

- Коучинг – адамды жауапкершілікке тәрбиелейді, жауапкершілік өте кең және терең мағынасында жауапкершілік – өз өміріңе, өз сөзіңе, өз нәтижеңе, өз көңіл-күйіңе, тағысын тағы;

- Коучинг – адамды өзінің шын арман-мақсаттарымен, құндылықтарымен түйістіреді.

Бұл тізімді әлі де жалғастыра беруге болады, бірақ мен ең маңыздыларын атап өтуді жөн көрдім. Атырау инженерлік- гуманитарлық институтының 2 курс студенттеріне «Банктік маркетинг» пәнінен коучинг әдісін қолданып өткізген сабағымның жүру барысы өте қызықты өтті. Модуль мақсаты: банктегі маркетинг принциптерін және тәжірибе жүзінде банктенгі маркетинг элементтерін қолдана білу, сонымен қатар банктегі маркетингтің теориялық аспектілерін зерттеу. Модульдің құзіреттілігі: коммерциялық банктердің қызметін ұйымдастыру, реттеу және бағалау, өтімділігін басқару, олардың ел экономикасындағы ролі мен қызметтері, операциялары жайлы студенттерге кеңінен түсіндіріп, теориялық білімді студенттерге қалыптастыру. Осы модульді игеру нәтижесінде студенттер Қазақстан Республикасындағы банктік қызметті ұйымдастыру және реттеу механизмін, банктерді ашу және банктік операциялар үшін лицензия алу шарттарын, банк бөлімшелерін құру тәртібін, банктік қызмет түрлерін қарастыру мен банктердің қызметтерін қадағалау және бағалау әдістері мен түрлерін, банк қызметін рейтингтік бағалау әдістемесін оқып, үйрену керек. Сондай – ақ, маркетинг концепциялары және теориялық негіздерін, маркетинг ортасын және оның құрамын зерттеуді, нарықтардағы тұтынушылық іс-әрекетті зерттеу теориясының негіздерін, тауардың сегментациясының әдістемелік негіздерін зерттеуді, халықаралық маркетингті түсіну қажет. Модуль нәтижесінде студент банк ресурстарының қалыптасу көздері мен құрылымдарына, меншікті капитал, депозиттік және депозиттік емес ресурстарға нақты тоқталуға, банктің есеп айырысу – кассалық операциялары, сондай-ақ банкаралық есеп айырысуларды нақты түсіндіруге, қарыз алушының несиелік қабілетін бағалау критерийлері, заңды және жеке тұлғалардың несиелік қабілетін бағалау көрсеткіштерінің жүйесін оқып, үйренуге дағдылануы қажет. Сонымен қатар, негізгі маркетингті жүзеге асыру әдістері мен ұйымдағы жеке және топтық тәртіпке қазіргі технологиялармен тиімді әсер ете білу жолдарын

модуль нәтижесінде игерулері керек. Коучинг барысында студенттерге әртүрлі деңгейдегі тапсырмалар мен әртүрлі әдіс- тәсілдер дайындалды. Өткен сабақ бойынша жаңа тақырыпты қабылдау мақсатында ой талқы жасау, сұрақтар қою болды. Топта талқылау және «түйінді» сөздерді стикерге жазып, постерде бейнеленген қағазға салу қажет болды. Ондағы сөздер қайталанбауы тиіс екендігі студенттерге ескертілді. Тірек сызбалары бойынша түсіндіруде сызбалар тақтада орындалды, қысқаша дәптерге конспект түрінде көшіріліді. Әр студент өз тапсырмасын әңгімелейді. Банк маркетингі туралы түсініктерін «Білемін, білгім келеді, білдім» кестесіне толтыру сұралады (5 минут). Қатысушыларға банк маркетингі туралы таныстырылым көрсетіледі (3 минут). Банк маркетингін банктің алдын ала қойылған мақсатқа белгілі бір мезетте жетуіне ықпал ететін басқару саласы, банктің философиясы мен стратегиясы деп анықтаймыз. Маркетинг банк қызметінің негізінде болуы тиіс, оны тәжірибеге сәйкес схема түрінде көрсетуге болады. Банк басшылығы мен оның саясатының мақсаты клиенттерді тарту, өз қызметтерін өткізу өрісін көбейту, рынокты жаулап алу, алатын пайданы көбейту. Бұл мақсатқа маркетингсіз жету мүмкін емес. Арнайы тапсырмалар бойынша алынған талдау нәтижелерін жинақтап, үлгі жасақтау. Студенттердің банк саласындағы маркетингтік қызметтерді қалай ұйымдастырып, қандай міндеттемелерді пайдаланып жасайтындығын. Барлық «түйінді» сөздер ойлануға бағытталған. Яғни, жаңа терминдерді түсіну, мәселені шешу, талдау, бағалау. Студенттерге банк саласындағы маркетингтік қызметті түсіндірумен қатар, қандай маркетингтік бағыттарды соңғы жылдары қолданысқа лапы келе жатырғандығына тоқталу, студенттерге мейлінше көп ақпараттар беру, өз тәжірибелерінен мысалдар келтіре отырып, жаңа сабақты түсіндіру. Келтірілген ұсыныстарын қағаз бетінде көрсету. «Пікірлер тоғысы» әдісінде Банк саласындағы маркетингтің тиімділігі? Қандай деген тапсырма қойылып, кестенің оң жақ және сол жақ бөліктеріне өздерінің 3-4 дәлелдерін жазып, пікір алмаса отырып қорытынды шығарылды. Бүгінгі сабақта не істедік? Жаңа тақырыптың қандай маңызы бар? Ол болашақта не үшін қажет? «Мен бүгін не білдім?» деген сияқты рефлексия ұйымдастырылды. Коучинг соңында «өте жақсы» - коучингке көңілім толды, көп нәрсе туралы мағлұмат алдым, тәжірибем енгіземін, «жақсы» – мен үшін түсінікті болды, кейбір мәліметтерді қосымша қажет етемін, «қанағаттанарлық » – бағытын білдім, тәжірибеге қолдануға әлі жеткіліксіздеу деген сияқты өзін- өзі бағалау өтті.

Мазмұндай келе айтарым, коучинг бүкіл проблеманың жалғыз да тиімді шешімі болмайды, дегенмен, сол проблемаларды барынша тиімді шешуге орасан зор мүмкіндік беретін керемет технология.

Қорыта айтқанда, модульдік оқытудың өзегі – оқу модулі. Оқу моделі ақпараттардың аяқталған блогынан, бағдарламаны табысты жүзеге асыру үшін берілген оқытушының нұсқауларынан және оқушы іс-әрекетінің мақсатты

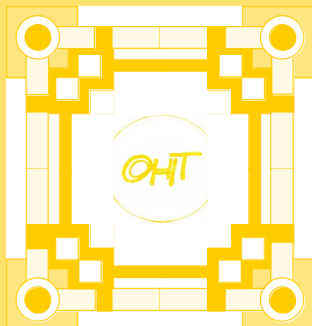
бағдарламасынан тұрады .

Модульдік оқыту білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істеу алу мүмкіндігі, оқудың әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді.

Модульдік оқыту технологиясының жеке тұлғаның өз-өзін дамытуға, шығармашылық қабілеттерін арттыруға қажетті іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыратын бірден-бір технология.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. А.К. Маркова. Кәсіби құзыреттіліктің даму деңгейі, 2009.
2. М.И. Скаткин. Зерттеу мәдениеті-педагогикалық қабілет, 2008.
3. Л. Горбунова. Зерттеу туралы білімі, білік дағдысының болуы, 2007.
4. И.Д. Богаева. Педагогикалық қызметтегі кәсіби шеберлік, 2009.
5. Жанпейісова М.М. Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде. Алматы, 2006 жыл.
6. Қамзина М. Модульдік оқыту технологиясы // Тәрбие құралы. 2005 жыл, № 4.
7. Педагогтың кәсіби деңгейін өсіруде әдістемелік жұмысты ұйымдастыру жолдары // Ғылыми-практикалық жинақ. Алматы, 2008 жыл.
8. Исакова Р., Ерназарова З. Жаңа технологияны пайдалану әдістері. Қызылорда, 2004 жыл.
9. Жадрина М.Ж. ҚР-дағы жоғарғы білім беру дамытудың тенденциялары мен мәселелері. Алматы, 2002 жыл.



РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОГО СОСТАВА ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПЛЁНОК С ЖИДКИМ ЭКСТРАКТОМ ИЗ ЛИСТЬЕВ КРАПИВЫ И ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ

*Туреева Галия Матназаровна,
Гаипова Нодира Нигматуллаевна,
Ташкентский фармацевтический
институт, г. Ташкент*

E-mail: galiya_tureeva@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена разработке оптимального состава (выбор плёнообразующего полимера и его концентрации, обоснование количества пластификатора) полимерных лекарственных плёнок, содержащих в качестве активного компонента жидкий экстракт из листьев крапивы и цветков календулы.

Ключевые слова: лекарственные плёнки, жидкий экстракт, полимер, пластификатор, календула, крапива.

Вопрос использования экстракционных препаратов для лечения дерматологических заболеваний не теряет своей актуальности. При лечении различных воспалительных заболеваний кожи широко используются препараты на основе настоек, жидких экстрактов, которые применяются чаще в форме мазей, гелей. В последние десятилетия широкое распространение среди современных аппликационных лекарственных форм получили дерматологические полимерные лекарственные плёнки. Установлено, что введение экстракционных препаратов в состав полимерных плёнок (фитоплёнок) позволяет повысить эффективность терапии различных кожных заболеваний. Как известно, для лечения воспалительных заболеваний кожи, особенно инфекционной природы, широко используются экстракционные препараты из цветков календулы и листьев крапивы. Учитывая, что республика обладает довольно богатым сырьевым запасом лекарственного растительного сырья, актуальными являются исследования, направленные на расширение арсенала отечественных фитопрепаратов. Ранее проведенными исследованиями была разработана технология жидкого экстракта из сбора, состоящего из листьев

крапивы двудомной и цветков календулы лекарственной 1:1 и проведена его стандартизация.

Цель работы. Учитывая определенные преимущества полимерных лекарственных плёнок, целью данной работы явилась разработка оптимального состава дерматологических лекарственных плёнок, содержащих вышеуказанный жидкий экстракт из цветков календулы и листьев крапивы.

Выбор оптимального плёнокообразующего полимера является одним из важных этапов разработки технологии полимерных плёнок. С этой целью были приготовлены модельные плёночные массы с использованием различных полимеров: МЦ, Na -КМЦ, ПВС, ПВП, желатина. В качестве пластификатора в плёночные массы был включён глицерин. Полимерные плёнки формировали методом полива плёночных масс на специальные подложки с последующим высушиванием до оптимальной остаточной влажности. Изученные составы плёночных масс приведены в табл.1.

Таблица 1

Изученные модельные полимерные плёночные массы
с жидким экстрактом календулы и крапивы

Компоненты	Количество компонентов в 100 г плёночной массы, г				
	Состав 1	Состав 2	Состав 3	Состав 4	Состав 5
Жидкий экстракт календулы и крапивы	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Na-КМЦ	2,0				
МЦ		2,0			
Желатин			10,0		
ПВС				10,0	
ПВП					10,0
Глицерин	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Вода очищенная	до 100	до 100	до 100	до 100	до 100

Технологическая схема получения модельных плёночных масс и плёнок приведена на рис.1.

Сформированные плёнки были изучены по таким показателям, как внешний вид, однородность, способность отставать от поверхности подложки, величина pH, время растворения, по методикам, приведенным в литературе [1, 2, 3]. Результаты исследований приведены в табл.2.

Полученные данные показали, что сформированные плёнки светло-коричневого цвета (на основе МЦ, Na -КМЦ, ПВС, ПВП) или коричневого цвета (на основе желатина). Время растворения плёнок находилось в пределах от 4,5 до 23 мин, а величина pH 5,3-6,8 соответственно. По способности отставать от поверхности подложки со всеми полимерами, кроме желатина и ПВП, были получены положительные результаты.

Поскольку время растворения плёнок на основе МЦ и ПВС было значительным, как оптимальное плёнокообразующее вещество для дальнейших исследований была выбрана Na -КМЦ.

Целью дальнейших исследований явилось научное обоснование оптимальной концентрации плёнокообразующего полимера (Na-КМЦ) и пластификатора глицерина в плёночной массе для формирования полимерных лекарственных плёнок.

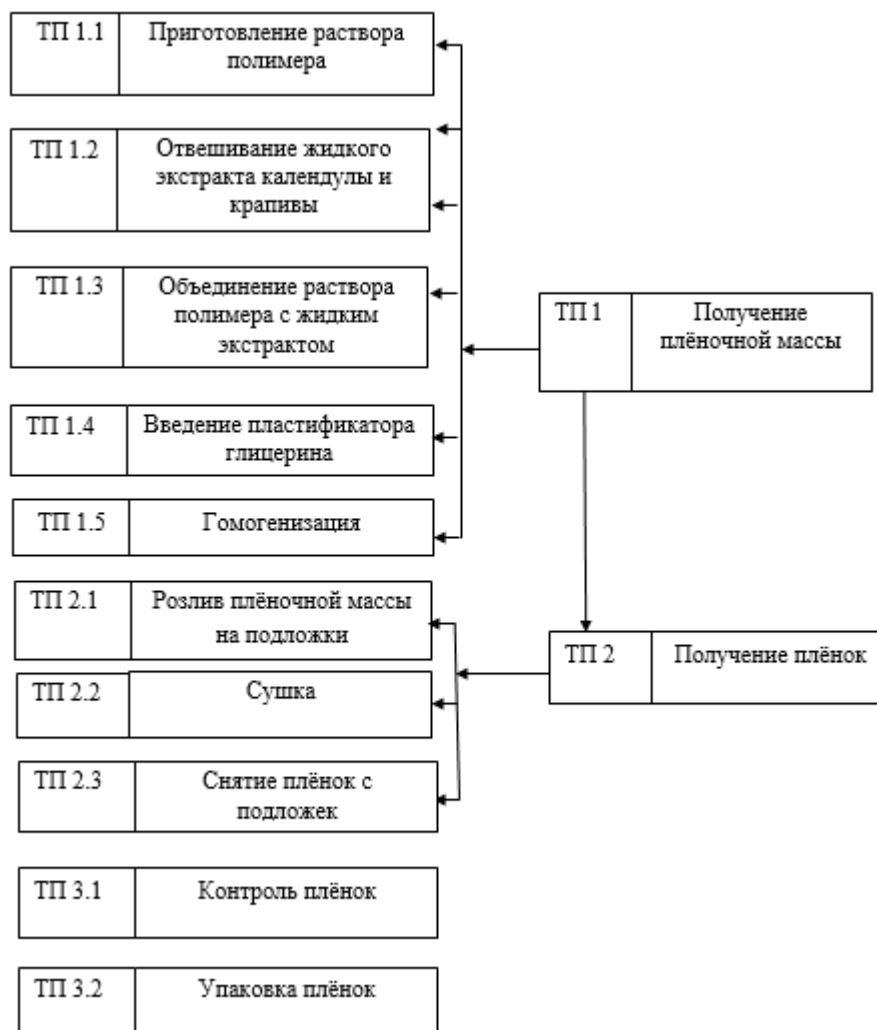


Рис. 1. Схема технологического процесса получения лекарственных плёнок с жидким экстрактом календулы и крапивы

Таблица 2

**Результаты изучения свойств полимерных плёнок,
полученных из модельных плёночных масс**

Составы	Изученные показатели			
	Внешний вид	Способность от- ставать от по- верхности под- ложки	Время раство- рения, мин	Величина рН
Состав 1	Прозрачная, эластичная, пленка светло- коричневого цвета	Легко отставали от поверхности подложки	7	6,8
Состав 2	Прозрачная, эластичная, пленка светло- коричневого цвета	Легко отставали от поверхности подложки	19	5,8
Состав 3	Прозрачная, пленка коричневого цвета	Трудно отстáva- ли от поверхно- сти подложки	23	5,3
Состав 4	Прозрачная, эластичная, пленка светло- коричневого цвета	Легко отставали от поверхности подложки	12	6,3
Состав 5	Прозрачная, эластичная, пленка светло- коричневого цвета	Практически не отставали от по- верхности под- ложки	4,5	5,6

С целью установления оптимальной концентрации полимера Na-КМЦ были приготовлены плёночные массы с различным содержанием в них количества полимера. Плёнки получали методом полива плёночной массы на стеклянные подложки и последующего высушивания при температуре 25-30⁰С. Полученные лекарственные плёнки были изучены по приведенным выше показателям. Результаты исследований приведены в табл.3.

Основываясь на результатах изучения внешнего вида, способности отставать от поверхности подложки, было установлено, что оптимальное содержание Na-КМЦ в плёночной массе должно составлять 2%. Плёнки, полученные из плёночных масс с содержанием 1,5% Na-КМЦ были очень эластичными и трудно отставали от поверхности подложки. Физико-механические свойства плёнок, полученных из плёночных масс с содержанием 2 и 2,5% не имели существенных отличий, поэтому оптимальным была выбрана концентрация Na-КМЦ 2%.

Таблица 3

Результаты изучения влияния содержания полимера Na-КМЦ на свойства полимерных плёнок с жидким экстрактом крапивы и календулы

Изученные показатели	Количество Na-КМЦ в 100 г пленочной массы, г		
	1,5	2,0	2,5
Внешний вид	Пленки светло-коричневого цвета, эластичные	Пленки светло-коричневого цвета, эластичные	Пленки светло-коричневого цвета, эластичные
Способность отставать от поверхности подложки	Отставали от подложки с трудом	Легко отставали от поверхности подложки	Легко отставали от поверхности подложки
Величина pH	6,66	6,51	6,81
Время растворения, мин	5	5	7

С целью установления оптимального содержания пластификатора глицерина в плёночной массе, обеспечивающего получение качественных плёнок были приготовлены модельные плёночные массы с различным содержанием глицерина (1, 2, 3%) и изучены выше приведенные их характеристики. Результаты исследований приведены в табл.4.

Таблица 4

Результаты изучения влияния содержания глицерина на свойства полимерных плёнок с жидким экстрактом крапивы и календулы

Изученные показатели	Количество глицерина в 100 г пленочной массы, г		
	1,0	2,0	3,0
Внешний вид	Пленки светло-коричневого цвета, эластичные	Пленки светло-коричневого цвета, эластичные	Пленки светло-коричневого цвета, эластичные
Способность отставать от поверхности подложки	От подложки отставали с трудом	Легко отставали от поверхности подложки	Отставали от поверхности подложки, но отличались липкостью
Величина pH	6,3	6,5	6,5
Время растворения, мин	6,5	5,3	4,9

Результаты исследования свойств полученных модельных плёнок, полученных из плёночных масс с различным содержанием глицерина, показали,

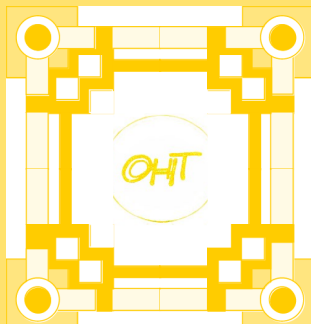
что плёнки, полученные из масс с содержанием 3% глицерина, отличались эластичностью, однако трудно отставали от поверхности подложки в силу чрезмерной липкости. Плёнки, полученные из плёночных масс с содержанием глицерина 1%, отличались хрупкостью, особенно по краям. Оптимальным оказалось содержание глицерина в количестве 2 %, так как плёнки были достаточно эластичными и легко отставали от поверхности подложки. По показателям pH и времени растворения у плёнок существенных различий не отмечено.

Выводы

Проведенные исследования позволили экспериментально обосновать оптимальную концентрацию полимера Na-КМЦ (2%) и пластификатора глицерина (2%), в плёночной массе для формирования лекарственных плёнок с жидким экстрактом крапивы и календулы.

Литература:

1. Ерофеева Л.Н., Чигарёва Е.Н. Разработка технологии и исследование полимерных лекарственных плёнок с доксорубицином // Хим.-фарм. журн. – Москва, 2006. – № 12. – С. 30-32.
2. Завьянова Ф.Н., Иванейнен Е.В. Разработка состава и исследование диагностических плёнок с метиленовым синим // Фармация. – Москва, 1997. – № 1. – С. 17-20.
3. Камаева С.С., Поцелуева Л.А., Сафиуллин Р.С., Егорова Е.В. Разработка состава лекарственных пленок с хлоргексидина биглюконатом // Фармация. – Москва, 2007. – № 3. – С. 20-22.



АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В ОБРАЗОВАНИИ

*Турпак Александр Михайлович,
Пермский национальный исследовательский
политехнический университет, г. Пермь*

E-mail: Turpak.Alexander@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены предпосылки для эффективного использования видеоигр в образовании. Также рассмотрены тенденции и веяния в игровой индустрии с целью составить инструментарий для использования компьютерных игр в образовании. Предоставлен анализ опыта зарубежных коллег в применении таких игр, как Starcraft 2 и Minecraft.

Ключевые слова: компьютерные игры, образовательная среда, игрофикация, starcraft 2, minecraft, world of goo, игры в образовании.

Введение

В наше время ни для кого не секрет, что компьютерные игры стали неотъемлемой частью жизни молодёжи. Школьники и студенты предпочитают компьютерный красочный мир реальной жизни, где возникают какие-либо трудности. Затраченное на игру время за год, в некоторых случаях, измеряется в тысячах часов. Индустрия компьютерных игр – очень велика и набирает всё больше оборотов. Создаются всё новые и новые приспособления для более комфортного проведения времени в виртуальной реальности. Побороть такую машину крайне проблематично, особенно когда речь идёт о мотивации студентов и школьников к изучению предмета. Никогда образовательная система не игнорировала общественные тенденции, подстраивалась под веяния эпохи и нынешний этап развития человечества – не исключение. Очевидно, что возможно, и даже необходимо извлекать конкретную пользу от текущего разрастания игровой индустрии и постепенного вхождения киберспорта в жизнь, наряду с обычным спортом. Повысить продуктивность образовательного процесса, улучшить заинтересованность учащихся, развить ряд необходимых навыков □ всё это возможно при использовании тематических компьютерных

игр в процессе обучения.

Эффективность усвоения информации сильно зависит как от метода обучения (рис.1), так и от типа образовательной среды (ОС), в которой находится учащийся. На рис.1 изображена зависимость качества усвоения информации в зависимости от того, как себя проявляет студент (школьник) во время процесса обучения. Очевидно, что наиболее трудным способом усвоения информации является чтение, а наиболее эффективным – выполнение реальной деятельности либо имитация реальной деятельности [1]. Видео игры и есть имитация, поэтому их применение максимизирует процент усвоения информации.

С другой стороны необходимо рассмотреть образовательную среду, в которой происходит обучение. Так, согласно [2], наиболее эффективными образовательными средами являются творческая и карьерная.



Рис. 1 Эффективность усвоения информации (Конус Дейла)

Образовательную среду можно охарактеризовать на основе двух параметров: свободы и активности. В противоположные стороны по осям отложены пассивность и зависимость.

Исходя из соотношения координат, В.А.Ясвин, в своих работах [2] выделяет четыре вектора с одинаковым значением проекции на оси ОХ и ОУ (рис.2). Так образуются типичные догматическая, карьерная, творческая и безмятежная среды.

Творческий тип ОС предоставляет максимальную свободу. Только в подобной среде может сформироваться творческая и активная личность. Однако данная ОС весьма хрупка, ввиду того, что появление лидера моментально превращает её в карьерную. Музыкальные группы – яркий представитель творческой среды, а их частые распады служат примером хрупкости, уязвимости к изменению иерархии внутри группы.

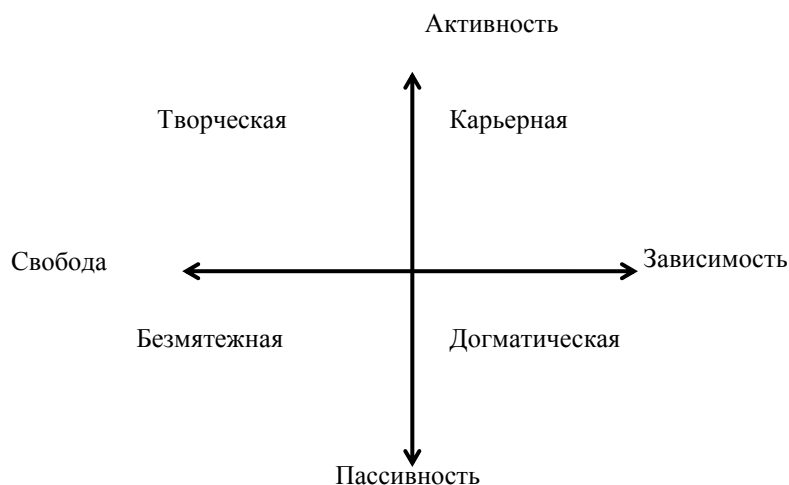


Рис. 2 Характеристика образовательной среды

В карьерном же типе ОС основной целью является выгода. Характеризуется упорством, трудолюбием, но с иными мотивами. Однако, применительно к повседневной жизни, карьерный тип ОС имеет ряд преимуществ по сравнению с безмятежной и догматической. Так, модальность эффективности работы уступает лишь творческой ОС, но имеет большую стабильность по отношению к внешним факторам. В то время как творческая среда является более хрупкой и требует бережного отношения к себе. Объединение людей зависимостью от ряда факторов, общей целью и хорошей активностью будет не обителем лицемерия и подлости, но плодотворной и устойчивой средой для достижения конкретных результатов и развития личностей, находящихся в данной конкретной ОС.

На основе вышеизложенного можно сделать следующий промежуточный вывод. Видеоигры, при правильном их применении и контроле со стороны преподавателя, будут иметь максимальный процент усвоения материала и максимальную эффективность, если учащиеся будут находиться в карьерном, либо в творческом типе ОС [3, 4].

Была поставлена цель: изучить тенденции и веяния в игровой индустрии с целью составить инструментарий для использования компьютерных игр в образовании.

Игры имеют ряд преимуществ по сравнению с иными инструментами в образовании: они доступны, понятны, разнообразны, имеют слабое наказание за провалы и существенное вознаграждение за успехи. Однако всё есть яд и всё есть лекарство и лишь доза делает его тем или другим.

Исходя из исследований [5], основной платформой для игр в РФ является персональный компьютер (98%) .

Основным и наиболее очевидным является применение игр при прямом соответствии содержания игры и предмета. Игры про историю (Civilization и т.д.) при чтении курса истории [6], игры про эволюцию S.P.O.R.E. во время курса по биологии [7]. Студенты уделяли предмету в среднем на три часа в неделю больше, а их оценки выросли на 5% (при оценивании по 100 бальной шкале).

Более усложнённый подход – интеграция игрового процесса в образовательный процесс. Основные игры в данном сегменте, безусловно, являются Minecraft и Starcraft 2.

Minecraft – игра «песочница», с максимальной свободой действий, открытым кодом, возможностью играть по сети и возможностью добавлять модификации. Электричество, геология, география, дизайн, основы программирования – всё это уже включено в игру. На момент написания статьи Microsoft выпустила образовательную версию игры Educational edition с расширенным функционалом для преподавателей. Данная игра применялась в 40 школах и показала себя весьма эффективно. На текущий момент за рубежом планируется повсеместное внедрение данной игры.

Стоит отметить и творческий подход работников Пермского краеведческого музея, где также за основу была взята игра Minecraft. Так работники представили каждый из видов полезных ископаемых, которые были в музее в двух видах – руды и переработанного (слитки и изделия). А рядом были представлены те же самые изображения, но уже непосредственно из игры (рис.3).



Рис. 3 Minecraft в Пермском краеведческом музее

Starcraft 2 – стратегия в реальном времени. Изначально требует большого количества внимания и концентрации. Начиная с 2008-го года применяется в ряде университетов США [8] в качестве краткого курса для формирования развития следующих навыков:

- принятие правильных решений под давлением;
- быстрое критическое мышление;

- мультитаскинг;
- распределение ресурсов.

Университеты, в которых Stracraft 2 является учебной дисциплиной:

- College of Arts, Seoul (2008);
- UC Berkeley (2009);
- DePauw University (2010);
- University of Florida (2010);
- New York University (2014).

Стоит отметить, что цель курса - не научить хорошо играть в игру, а лишь заложить базис и развить навыки, описанные выше. Поэтому длительность курса не превышает трёх месяцев, а упор делается на поведение студента, а не на достижения победы.

Также разнообразные специфические игры позволяют развивать целый ряд других навыков, в зависимости от применения. Так игра World of GOO знакомит игрока с базой теоретической механики (рис.4) касательно строительства «ферм» (опорных конструкций). В открытом доступе информации об использовании данной игры во время обучения – нет.

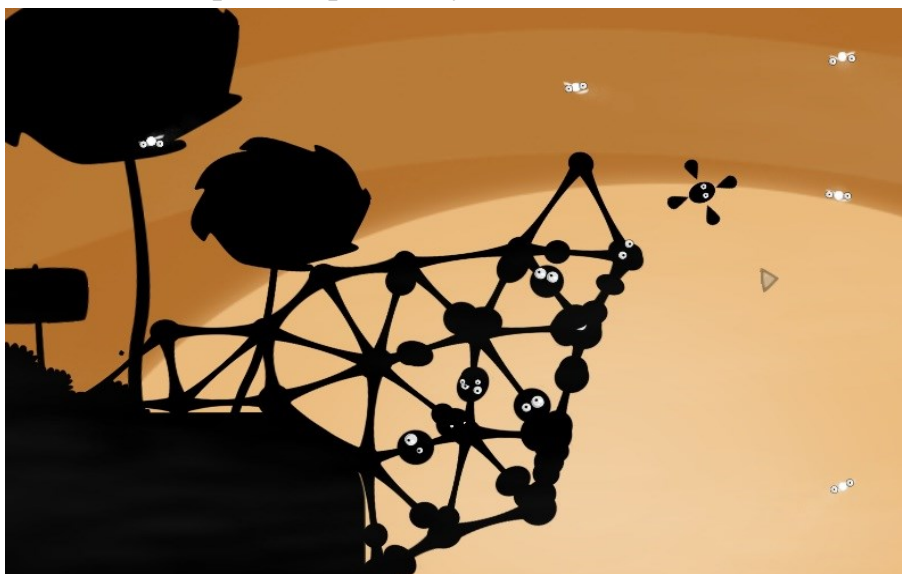


Рис. 4 Кадр из игры World of GOO

Заключение

Изучив текущий список популярных игр среди студентов, которые обучаются на определённом курсе можно выбрать одну-две игры, которые будут хотя бы косвенно касаться изучаемых тем. Это приведёт к дополнительной мотивации учащихся и более эффективному усвоению материала. Если в игровой процесс, в рамках обучения, добавить конкуренцию, то учащиеся автоматически перейдут в карьерный тип образовательной среды и их

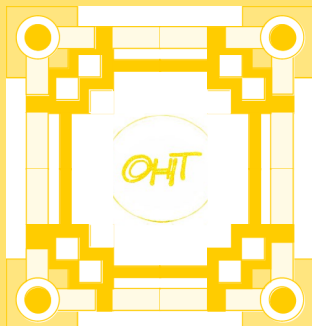
эффективность обучения приблизится к максимальной.

Рассмотренные в данной работе игры рекомендуются к распространению среди студентов и учеников с целью повышения эффективности усвоенного материала. В качестве базовой мотивации – добавить поощрение в виде дополнительных баллов при итоговой аттестации студентам, которые прошли предложенную игру.

База, изложенная выше, позволяет произвести исследование доступных компьютерных игр и составить конкретные инструментарии для различных образовательных курсов, с рекомендациями по качественной оценке работы студентов с игрой.

Литература:

1. Сланов В.П. Компьютерные деловые игры как инновационные информационные технологии обучения студентов. Ученые записки Санкт-Петербургского академического университета. 2010. № 3 (29). С. 39-45.
2. Ясвин В.А. Оценка студентами университетской среды на основе метода векторного моделирования // Известия Саратовского университета. Новая серия. Акмеология образования. Психология развития. 2012. Т. 1. № 2. С. 33-37.
3. Полякова В.А. Воздействие геймификации на информационно-образовательную среду школы / В.А. Полякова, О.А. Козлов // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 5. С. 513.
4. Резник Н.А. Играть, обучаясь или обучаться, играя с помощью электронных средств обучения? / Резник Н.А., Павлов Н.А. // Образовательные технологии и общество. 2009. Т. 12. № 3. С. 430-443.
5. Свежая статистика о российских геймерах [Электронный ресурс]. - URL: <http://hi-news.ru/research-development/svezhaya-statistika-o-rossijskix-gejmerax.html>
6. Video games in education [Электронный ресурс]. - URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Video_games_in_education#Possible_benefits
7. Dorothybelle Poli «Bringing Evolution to a Technological Generation: A Case Study with the Video Game SPORE» / Dorothybelle Poli, Christopher Berenotto, Sara Blankenship, Bryan Piatkowski, Geoffrey A. Bader, Mark Poore // The American Biology Teacher. 2012. 74 (2). P. 100-103.
8. StarCraft 101: Studying eSports at university [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.redbull.com/en/esports/stories/1331654497373/starcraft-studying-esports-at-university>



РЕГУЛИРОВАНИЕ ВИДОВ И РАЗМЕРА ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УНИЧТОЖЕНИЕ ИМУЩЕСТВА В РОССИИ В СОБОРНОМ УЛОЖЕНИИ 1649 Г.

*Хоружий Константин Михайлович,
Пермский государственный
гуманитарно-педагогический
университет, г. Пермь*

E-mail: svetttt19@mail.ru

Аннотация. В работе освещаются особенности регулирования юридической ответственности за уничтожение имущества в нормах крупнейшего законодательного акта Русского государства – Соборном уложении 1649 г. Отмечается, что российский законодатель того времени довольно подробно регламентирует различные вопросы, связанные с ответственностью за уничтожение чужого имущества. при этом в большинстве случаев речь идет о гражданско-правовой ответственности.

Ключевые слова: чужое имущество, Соборное уложение, уголовный закон, уничтожение, ответственность, умысел.

Важнейший этап развития российского уголовного законодательства связывается с Соборным уложением 1649 г. [1], которое демонстрирует существенное продвижение в России права как социального регулятора [2, с.63]. Следует заметить, что государство весьма жестко и решительно относится к преступлениям против собственности – преступник не получает никакой пощады [3, с.48], причем это касается и расследования дел, где предусматривается активное использование пыток. Однако в статьях, предусматривающего уничтожение (повреждение) чужого имущества, речь идет преимущественно о неосторожной форме вины, а само деяние рассматривается в рамках имущественных отношений [4]. Характерной в этом смысле является ст. 194 Гл. X, согласно которой «А будет кто кому что заложит в долгу, или на збереженье даст, и тому закладу или поклажее у того, кому будет заложено, или на збереженье дано, учинится гибель от пожару, или тати покрадут». Законодатель не предусматривает ответственности в том случае, если произойдет «гибель» не только имущества, переданного на основании договора

займа или хранения, но и собственного имущества владельца, который об этом должен заявить властям, указав отсутствие умысла на «гибель». Если же «погибло» чужое имущество, то вопрос решался в обычном гражданском судопроизводстве. Здесь также указывается уничтожение (повреждение) имущества в результате пожара, что свидетельствует о том, что таким путем наиболее часто имущество приходило в негодность.

Умышленное и неосторожное уничтожение (повреждение) чужого имущества закреплено в ст. 223 Гл. X Соборного уложения. Здесь законодатель уточняет предмет преступления, каковым являются: бортное (пчелиное) дерево, сами пчелы. Кроме того, виновному вменяется и упущенная выгода в результате того, что огнем будут «отогнаны звери и птицы». В этой статье законодатель более четко разделяет случайность («без хитрости»), за что нет ответственности, неосторожную форму вины в виде небрежности («небереженье») и прямой умысел («нарошно»). Эта статья интересна еще тем, что в ней весьма близко поставлены поджог как преступление и поджог как гражданско-правовой деликт. В этой связи известный российский историк права В.И. Сергеевич отмечал, что в данном случае неосторожность отличается от случайности, но смешана с умыслом [5, с.354]. Мы полагаем, что законодатель потому не поместил умышленный поджог в разряд тяжких преступлений, что речь идет об имуществе, непосредственно не связанном с личностью.

Ранее, как отмечалось, поджог жилого дома карался смертью – общественная опасность данного деяния несравненно выше (не считая того, что в этом случае уничтожается имущество, в которое вложен труд человека, включая уничтожение домашних животных, которые во многом были основным средством жизнеобеспечения, опасности подвергается жизнь живущих в доме людей). Такие диспозиция и санкция повторяются в ст. 228 Гл. X: «А будет кто некия ради вражды, или разграбления зажжет у кого двор, и после того он будет изыман, и сыщется про него допряма, что пожар он учинил нарочным делом, и такова зажигалщика казнити зжечь» (более того, здесь законодатель предусматривает квалифицированную смертную казнь). В лесу же уничтожается (повреждается) имущество ценностью гораздо меньшей степени. Очевидно, по этой причине ответственность только имущественная, несмотря на прямой умысел.

В Соборном уложении, помимо поджога, указываются и иные виды уничтожения (повреждения) чужого имущества. В частности, достаточно подробно, на уровне казусов, предусматриваются случаи, когда в качестве предмета деяния выступают домашние животные. Так, согласно ст. 210 Гл. X «А будет кто чье стадо конское или иные животные с своея, или с чюжия земли взгонит к себе на двор насильством безвинно, и в том на него будут челобитчики, и по суду и по сыску сыщется про то допряма, что он то стадо загнал к себе на

двор напрасно, и ему то конское стадо, или иные животные велеть отдати исцу все в цене. А будет он которую животину уморит голодом, или убьет, и на нем за ту животину велеть доправити указную цену вдвое, и отдати исцу против того же, как о том писано выше сего. Да на нем же велеть за его насилие доправити с суднаго дела государевы пошлины вдвое». В данном случае усматривается не только неосторожная, но и умышленная вина, хотя и неявно. Тем не менее санкция более присущая уголовному законодательству, чем гражданскому (компенсация в виде двойной стоимости плюс двойная же пошлина. Нельзя не согласиться с А.Г. Маньковым, когда, оценивая эту ситуацию, он пишет о том, что санкция приобретает форму штрафа [6, с.127], то есть выходит за рамки гражданско-правовых отношений.

Соборное уложение, в отличие от предшествующего законодательства, значительно расширяет предмет уничтожения (повреждения) чужого имущества, относя к нему помимо указанных других животных, а также культурные растения (этот касалось, впрочем, и других видов преступлений против собственности [7]). Так, согласно 216 и 217 Гл. X ответственность наступает за уничтожение (повреждение) «птичьей привады», причем законодатель предусматривает различные случаи причинения ущерба (ст. 217). Как нам представляется, санкция в ст. 217 за повреждение чужого имущества носит случайный характер, поскольку в других статьях, также предусматривающих ответственность за повреждение (уничтожение) имущества, предусматриваются гражданско-правовые санкции, несмотря на то, что предмет повреждения более ценный, чем «птичья привада», то есть здесь имеет место различное понимание законодателем объекта преступления [8]. Для примера можно привести ст. 220 и 221 Гл. X: «А будет кто помещик, или вотчинник в чьем угодье насилием посечет лес, и в том на него будут челобитчики, и с суда сыщется про то допряма, что он такое насилие учинил, и на нем велети исцу за посеченой лес доправити денги по указной цене»; «А будет кто у кого в саду с(ь) яблоней яблока ощиpltет насилием, или ночью покрадет, и в том на него будут челобитчики, и с суда сыщется про то допряма, и на нем взяти исцу убытки по его скаске. А будет кто у кого в саду какое дерево ссечет насилием или украдет, а с суда про то сыщется допряма, и на нем за всякое дерево доправити по три рубли».

О случайности указанной санкции свидетельствует и положение ст. 219 Гл. X о краже пчел, за что следовало, помимо денежной выплаты, суровое наказание: «А будет кто у кого пчелы выдерет, а бортей не испортит, и на нем за всякие пчелы доправити по полутора рубли. А будет кто у кого в доме, или во пчельнике, или в лесу покрадет ульи со пчелами, и сыщется про то допряма, и на нем доправити за всякой улей по три рубли, да ему же за то учинити жестокое наказание, бити кнутом. А будет кто в чьем лесу умыслом подсечет дуплястое

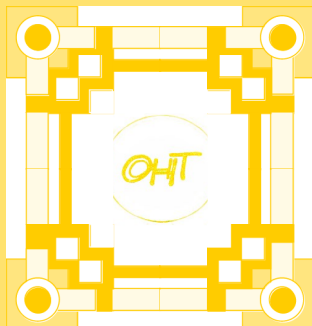
дерево со пчелами и мед из того дерева выдерет, и на нем за то доправити шесть рублей, и отдать исцу». Здесь же отметим, что при производстве такого рода дел имели место «посулы» среди судей [9, с.65]; вместе с тем в этом контексте нельзя не отметить и того, что значительно вырос корпус профессиональных юристов [10], что свидетельствует о достаточно сложном процессе взаимодействия правового позитивизма и правового нигилизма в России [11].

Анализируя разноречивость санкций за сходные деяния (в данном случае связанные с уничтожением и повреждением имущества) М.Ф. Владимисрский-Буданов писал о том, такое содержание норм «не дает возможности уловить характерные свойства московского права» [12, с.363]. Однако, на наш взгляд, в части регулирования ответственности за уничтожение (повреждение) имущества характерность все же усматривается, и заключается в явном преобладании гражданско-правовой ответственности, в том числе за умышленные деяния. А наличие уголовно-правовой санкции (в единичном количестве) за уничтожение (повреждение) имущества, будучи случайным на данном этапе развития российского общества, в дальнейшем трансформируется в необходимую закономерность.

Как видно, в Соборном уложении предусматривается в абсолютном большинстве случаев гражданско-правовая ответственность за совершение этого деяния, то есть виновный лишь компенсирует причиненный потерпевшему материальный убыток. И только за умышленный поджог предусматривается уголовное наказание, причем достаточно суровое (смертная казнь); вместе с тем такое наказание закреплено в контексте государственного преступления. Тогда же различаются умышленное и неосторожное уничтожение или повреждения имущества. В Соборном уложении 1649 г. законодатель пошел по пути казуистического регулирования ответственности за уничтожение (повреждение) чужого имущества, выделяя в качестве объекта преступления различные конкретные виды собственности [13] (домашние животные, жилое строение, пчелиные ульи, луговые угодья и др.). Более четко проявляются критерии случайного и потому ненаказуемого («бесхитростного») причинения ущерба имуществу, неосторожной формы вины («небрежения») и умысла («умышленье»), а также иные, помимо поджога, способы уничтожения (повреждения) имущества. Наказание варьируется от штрафа до смертной казни. Вместе с тем, как и ранее, основная часть деяний в виде уничтожения (повреждения) предусматривает имущественную ответственность. В целом же право собственности находит дополнительную поддержку со стороны государства [14], и поэтому можно говорить о том, что Соборное уложение сделало в этом плане шаг вперед.

Литература:

1. Соборное уложение 1649 г. Текст и комментарии / Под ред. А.Г. Манькова. Л.: Наука, 1987.
2. Старков О.В., Упоров И.В. Теория государства и права / Под общ. ред. О.В. Старкова. Москва, 2012.
3. Грошев А.В., Упоров И.В. Уголовное право России. Общая часть. Краткий учебный курс. Ростов-на-Дону, 2006.
4. Упоров И.В. Преступное имущественное насилие: понятие, уголовно-правовое регулирование и предупреждение. Москва, 2015.
5. Сергеевич В.И. Лекции и исследования по древней истории русского права. СПб., 1903.
6. Маньков А.Г. Соборное уложение 1649 г. – кодекс феодального права России. Л., 1980. .
7. Упоров И., Городенцев Г. Понятие присвоения и растраты вверенного имущества в уголовном праве России // Уголовное право. 2004. № 4. С. 95.
8. Упоров И.В., Кашоида В.В., Хун А.З. Объект уголовно-правовых отношений: вопросы и теории и правоприменительной практики. Краснодар, 2005.
9. Упоров И. От понятия «мздоимство» к понятию «взятка» // Российская юстиция. 2001. № 2. С. 65.
10. Старков О.В. Упоров И.В. Юриспруденция. Введение в специальность. Москва, 2005.
11. Упоров И.В. Историко-ментальные причины правового нигилизма в России и условия его трансформации в правовой позитивизм // Право и практика. 2013. № 4. С. 4-9.
12. Владимирский-Буданов М.Ф. Обзор истории русского права. Киев, 1905. .
13. Упоров И., Хун А. Объект уголовно-правовых отношений: содержание и различие со сходными понятиями // Уголовное право. 2003. № 4. С. 40.
14. Упоров И.В. Правовое регулирование естественных прав человека в местах лишения свободы / Под редакцией М.П. Мелентьева. Рязань, 1998.



РАБОТА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ РЕБЕНКА

*Цыцоева Ирина Николаевна,
Муниципальное автономное
дошкольное образовательное
учреждение детский сад №11, г. Армавир*

E-mail: alexkat_salnikov@mail.ru

Аннотация. В статье обозначены цель и задачи, а также план мероприятий, проводимых в МАДОУ №11 г. Армавира Краснодарского края по защите прав ребенка.

Ключевые слова: родительская общественность, педагогический коллектив, права ребенка.

Как известно, дошкольное детство – это уникальный период в жизни каждого человека, в процессе которого формируется здоровье, осуществляется развитие личности.

И в то же время, это период, когда ребенок находится в полной зависимости от окружающих его взрослых – родителей и педагогов. Надлежащий уход, поведенческие, социальные и эмоциональные проблемы, возникающие в этом возрасте, приводят к тяжелым последствиям в будущем.

Здоровье детей и их полноценное развитие во многом определяются эффективностью работы по защите их прав.

Так как ребенок проводит очень много времени в дошкольной организации, следовательно, в ней ведется соответствующая работа. В современном обществе это можно назвать одним из важнейших направлений сотрудничества детского сада и родителей.

В связи с этим перед педагогами дошкольных организаций стоит задача вести правовое просвещение родителей, выявлять группу семей риска, в которых возможно или реально происходит нарушение прав ребенка. Однако эффективная реализация данной задачи невозможна без тесного сотрудничества всего коллектива ДОУ. Особая роль принадлежит общественному инспектору по правам ребенка [2].

Целью его работы является помощь педагогам, родителям или лицам, их заменяющих разобраться в потоке информации по защите прав ребенка. От его квалификации и культуры зависит как соблюдение прав детей в дошкольной образовательной организации, так и защита от жестокого обращения в семье. Осуществляет профилактическую, диагностическую и коррекционную работу с детьми и их родителями или лиц, их заменяющих, ориентирует, просвещает, а в случае необходимости и контролирует их [3].

Чтобы оказать реальную помощь родителям, педагогам и детям со стороны общественного инспектора по правам ребенка, необходим комплексный подход к работе, который включает в себя:

- работу с педагогическим коллективом;
- работу с детьми;
- работу с родительской общественностью.

Работа по данной проблеме со стороны включает в себя наблюдение за поведением детей в группе, выявление случаев применения насилия к ребенку со стороны взрослых, анкетирование родителей, педагогов, всевозможные консультации, собрания, газеты, совместные мероприятия, а также создание информационных уголков для родителей [1].

Ниже предлагается перспективное планирование, которое будет интересно как общественным инспекторам по правам ребенка, так и педагогам, которые смогут найти для себя полезную информацию и выстраивать работу в данном направлении.

Таблица 1

Перспективный план работы общественного инспектора по защите прав и законных интересов несовершеннолетних детей в ДОО на учебный год

№	Мероприятие	Ответственное лицо	Выход (результат)	Срок	Отметка о выполнении
Работа с детьми					
1	Подбор и обновление методической и художественной литературы для знакомства детей старшего дошкольного возраста с Декларацией прав человека и Конвенцией ООН о защите прав детей	Заведующий, старший воспитатель, общественный инспектор	Иллюстрации, выставки детских рисунков	Сентябрь Октябрь Ноябрь	

SCIENCE TIME

продолжение таблицы 1

2	Знакомство детей с правами (реализация проходит в форме включения информации, содержащейся в Конвенции, в праздники, развлечения и познавательные мероприятия)	Старший воспитатель, музыкальный руководитель, инструктор ФИЗО, общественный инспектор	Фотографии, развлечения, беседы	Декабрь Январь Февраль	
3	Организация и проведение «День принятия Конвенции», «Дня игрушки», «Дня игры»	Старший воспитатель, музыкальный руководитель, общественный инспектор	Досуги, фотографии, фотогазета, выставки детских поделок	Ноябрь Апрель Май	
4	Праздник, посвященный Международному дню защиты детей; организация и проведение «Дня Дружбы» и «Дня доброты»	Старший воспитатель, музыкальный руководитель, инструктор ФИЗО, общественный инспектор	Конкурс детских рисунков на асфальте; газеты, сделанные совместно воспитателем и детьми; фотографии, конкурсы детских рисунков	Июнь Июль Август	
Работа с родительской общественностью					
1	Выявление неблагополучных семей и семей условно неблагополучных (зона риска); выявление многодетных, неполных, малообеспеченных семей	Заведующий, старший воспитатель, общественный инспектор, воспитатели групп	Составление списков семей	Сентябрь Октябрь (по мере поступления новых детей)	
2	Оформление стенда «Правам ребенка посвящается»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Информационный стенд	октябрь	
3	Обследование и посещение детей из неблагополучных семей на дому	Старший воспитатель, общественный инспектор	Составление актов	Ноябрь (и по мере поступления)	

продолжение таблицы 1

4	Анкетирование родителей «Знаете ли Вы права своих детей?»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Сообщение на родительском собрании, сводные таблицы, пополнение копилки «Семейной мудрости»	Ноябрь-декабрь	
5	Пополнение знаний родителей о содержании Конвенции ООН о защите прав детей	Старший воспитатель, общественный инспектор	Разработка листовок для родителей с содержанием отдельных статей Конвенции ООН	Декабрь	
6	Консультация «Права и обязанности родителей»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Беседы с родителями, разработка листовок	Декабрь	
7	Обмен опытом воспитания детей «Моя семья!»	Заведующий, старший воспитатель, музыкальный руководитель, общественный инспектор	Семейная газета, семейные вечера, пополнение копилки «Семейной мудрости»	Март	
8	Консультация «Права ребенка. Можно ли обойтись без наказания?»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Беседы с родителями, разработка листовок	Февраль	
9	Консультация «Здоровье всему голова!»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Беседы с родителями, разработка листовок	Март	
10	Совместный досуг «Здоровый ребенок!»	Старший воспитатель, общественный инспектор, музыкальный руководитель, инструктор ФИЗО	Фотографии, пополнение знаний родителей о здоровом образе жизни	Апрель	
11	Консультация «Основы безопасности жизнедеятельности»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Беседы с родителями, разработка листовок	Май	

SCIENCE TIME

продолжение таблицы 1

12	Обновление материалов информационного стенда «Правам ребенка посвящается»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Информационный стенд	В течении всего года	
13	Привлечение родителей к активному участию в жизни детского сада	Заведующий, старший воспитатель, общественный инспектор		В течении года	
14	Акция «Навстречу друг другу!»	Старший воспитатель, общественный инспектор, музыкальный руководитель	Праздник для многодетных и малоимущих семей	июль	
15	Оказание посильной благотворительной помощи трудным семьям	Заведующий, старший воспитатель, общественный инспектор		В течении года	
Работа с педагогами ДОО					
1	Анкетирование педагогов на тему «Знаете ли вы права детей?»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Сводная таблица по данным анкетирования педагогов	Сентябрь (первая неделя)	
2	Организации и проведение консультаций: - «Работа ДОО по защите прав детей»; - «Защита прав и достоинств маленького ребенка»; - «Изучение нормативно-правовых документов по защите прав ребенка»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Пополнение знаний педагогов в области защиты прав детей	1 квартал	
3	Консультации: - «Реализация права ребенка на охрану здоровья»; - «Право ребенка на образование»; - «Защита детей от информации»; - «Здоровье детей: у родителей есть и обязанности»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Пополнение знаний педагогов в области защиты прав детей	2 квартал	

продолжение таблицы 1

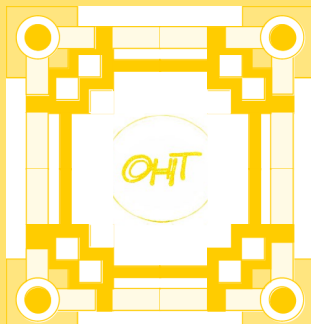
4	Консультации: - «Один дома – с какого возраста»; - «Административная ответственность родителей»; - «Работа родителей по правовому воспитанию»; Практикум: «Межличностные отношения детей в группе детского сада»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Пополнение знаний педагогов в области защиты прав детей, обучение педагогов грамотной и профессиональной работе по предотвращению нарушения прав ребенка	3 квартал
5	Консультации: - «Наказывая, думай зачем?»; - «Порядок и правовые последствия усыновления ребенка нового супруга»; - «Фото детей в интернете: требуется ли разрешение родителей?»; Деловая игра «Знаем ли мы права детей?»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Пополнение знаний педагогов в области защиты прав детей	4 квартал

продолжение таблицы 1

6	Консультирование педагогов по мере возникновения интересующих их вопросов по правам ребенка	Старший воспитатель, общественный инспектор	Пополнение знаний педагогов в области защиты прав детей	В течение года	
7	Разработка брошюр по теме «Защита прав ребенка»	Старший воспитатель, общественный инспектор	Пополнение методической копилки педагогов	В течение года	
8	Фотовыставка «Моя семья»	Общественный инспектор, воспитатели групп	Выставка семейных фотографий	Июль	

Литература:

1. Абдуразакова Д.М., Исмаилова С.А. Содержание и структура готовности педагогов к обеспечению прав ребенка // Мир науки, культуры и образования.— 2015. - № 2 (51). - С. 218-220.
2. Абсалямова А.Г. Решение педагогической ситуации на основе личностно-ориентированного взаимодействия ребенка и воспитателя // Мир науки, культуры и образования. - 2015. - № 2 (51). - С. 448-451.
3. Булгакова С.П., Наделюк В.В. Модель образовательной системы // Воспитание и образование детей младшего возраста. - 2016. - № 5. - С.448-451.

**ФИТОИММУНИТЕТ**

*Шарипова Алсу Рустамовна,
Бакирский государственный
университет, г. Уфа*

E-mail: alsu-sharipova2009@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам иммунитета растений. Рассмотрены основные методы и общие принципы выделения и очистки биотехнологических продуктов.

Ключевые слова: фитоиммунитет, патогены, заболевания.

Фитоиммунитет (иммунитет растений) – невосприимчивость растений к патогенам, а также насекомым. Фитоиммунитет обеспечивается множеством механизмов: выработкой низкомолекулярных фитонцидов, обладающих антибактериальными и фунгицидными свойствами, рецепторами распознавания специфических белковых и углеводных последовательностей, характерных для многих возбудителей, и системой подавления экспрессии генов при помощи РНК в качестве противовирусной защиты.

Основатель учения об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям, советский биолог Н. И. Вавилов (1887-1943) считал, что иммунитет растений связан с генетическими особенностями растений и их устойчивость к паразитам выработалась в процессе эволюции растений в центрах их происхождения на фоне длительного (в течение тысячелетий) естественного заражения возбудителями болезней. Взаимная приспособленность растений и паразитов приводит к тому, что у растений возникают гены устойчивости к возбудителям болезней, а у патогенов – более вирулентные расы, способные поражать устойчивые сорта. В результате происходит естественный отбор и накопление устойчивых форм растений. В дальнейшем эту теорию разрабатывал П. М. Жуковский (1888-1975), считавший, что многообразие как генов устойчивости растений к одному и тому же виду возбудителя, так и физиологических рас паразита, способных преодолевать действие этих генов,

вызвано параллельной эволюцией паразита и растения-хозяина [1].

Фитоиммунитет может быть обусловлен неспособностью паразита проникнуть в растение или заразить его даже при наиболее благоприятных условиях, тогда как устойчивость определяется рядом внешних и внутренних факторов, действующих в направлении уменьшения вероятности и степени поражения. Степень невосприимчивости растения к какому-либо возбудителю характеризует его устойчивость к заболеванию, которая может колебаться от почти полного иммунитета до почти полной восприимчивости. Фитоиммунитет обусловлен неспособностью паразита проникнуть в растение или заразить его даже при наиболее благоприятных условиях.

У растений различают два основных типа иммунитета: врожденный, или естественный, и приобретенный, или искусственный.

Врожденный, или естественный, иммунитет — это свойство растений не поражаться (не повреждаться) той или иной болезнью (вредителем). Врожденный иммунитет передается по наследству из поколения в поколение. Все случаи врожденного иммунитета делятся на две категории: пассивную и активную.

Пассивный иммунитет представляет собой свойство растений препятствовать внедрению патогена и развитию его в тканях растения-хозяина. Он существует независимо от наличия паразита и определяется генотипом растения, его структурно-морфологическими, физиологическими и биохимическими особенностями.

Активным иммунитетом называют свойство растений активно реагировать на внедрение в него паразита и воздействие патогена, проявлять ответные защитные реакции. Соппротивление растений проявляется в виде активации деятельности ферментных систем, проявления фагоцитоза, образования нейтрализующих соединений, формирования барьеров изотмерших клеток и тканей (реакция сверхчувствительности).

Повышение устойчивости растений под влиянием внешних факторов, протекающее без изменения генома, получило название приобретенной, или индуцированной, устойчивости. Факторы, воздействие которых на семена или растения приводит к повышению устойчивости растений, называются индукторами.

Приобретенный иммунитет – это свойство растений не поражаться тем или иным возбудителем болезни, возникшее у растений после перенесения заболевания или под влиянием внешних воздействий, особенно условий возделывания растений.

Устойчивость растений можно повысить различными приемами: внесением микроудобрений, изменением сроков посадки (посева), глубины заделки семян и т.д. Методы обретения устойчивости зависят от вида индукторов, которые могут

быть биотической или абиотической природы. Приемы, способствующие проявлению приобретенной устойчивости, широко используют в практике сельского хозяйства. Так, устойчивость зерновых культур к корневым гнилям можно повысить, высевая яровые зерновые в оптимально ранние, озимые зерновые культуры в оптимально поздние сроки; устойчивость пшеницы к твердой головне, поражающей растения при прорастании семян, можно повысить, соблюдая оптимальные сроки посева.

Иммунитет растений может быть обусловлен неспособностью возбудителя вызывать заражение растений данного вида [3].

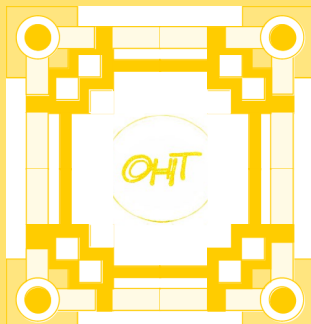
Иммунология растений – специфическая область знаний, в основе которой – выяснение закономерностей взаимоотношений между фитофагами и их кормовыми растениями, сложившихся в процессе их эволюции. По своей сути иммунология растений – пограничная наука, основывающаяся на анализе и синтезе знаний и методик многих наук зоологического и ботанического циклов (энтомологии, акарологии, экологии и, в особенности, биоценологии, паразитологии, физиологии и биохимии животных и растений и, в частности, физиологии и биохимии питания и пищеварения, этологии и токсикологии насекомых, а также ботаники, селекции растений, генетики и т.д.) [2].

Метод оценки иммунитета растений заключается в оценке устойчивости растений к вредным организмам с учётом биотических и абиотических факторов по проявлению симптомов заболевания или повреждения, по степени поражения или повреждения растений, по распространению болезни, или по потерям урожая.

Изучая биологическое свойство растений- иммунитет, обуславливающий невосприимчивость растений к инфекционной болезни при контакте с её возбудителем в благоприятных условиях для заражения, она вносит значительный вклад в рост производства и повышение качества продукции растениеводства, экологически и экономически предотвращая недобор урожая от вредных болезнетворных организмов.

Литература:

1. Вердеревский Д.Д. Иммунитет растений к инфекционным заболеваниям. М.: Сельхоз, 1959. - 372 с.
2. Гордеева Е.И., Крюкова А.В., Курбатова З.И. Иммунитет растений. Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2011. - 127 с.
3. Свиркова С.В., Заушинцена А.В. Иммунитет растений: электронное учебное пособие. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 207 с.

**ГЕМОДИНАМИКА И ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА**

*Щанкин Александр Алексеевич,
Мордовский государственный
педагогический институт, г. Саранск*

*Щанкина Галина Ивановна,
Мордовский государственный
университет, г. Саранск*

*Арбузов Николай Николаевич,
Мордовский государственный
педагогический институт, г. Саранск*

E-mail: aachankin@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам содержания понятий гемодинамика и физическая нагрузка. Рассмотрена проблема влияния физической нагрузки на гемодинамику, а также различные гемодинамические реакции.

Ключевые слова: гемодинамика, физическая нагрузка, ударный объёмы крови, периферическое сопротивление, тип конституции.

Гемодинамика – движение крови по сосудам, возникающее вследствие разности гидростатического давления в различных участках кровеносной системы (разность давления обеспечивает непрерывный ток крови по сосудам, так как она постоянно стремится оттуда, где давление её выше, туда, где оно ниже), зависит от сопротивления току крови стенок сосудов (их радиуса и длины) и вязкости самой крови. Кровоток, или объём крови, протекающий за единицу времени через сосуды каждого из двух кругов кровообращения, прямо пропорционален давлению и обратно пропорционален сопротивлению.

О гемодинамике судят по минутному объёму кровотока сердца (сердечному выбросу). Классическая гемодинамика рассматривает сердце как центральный двигатель, который гонит кровь в артерии, переправляя питательные вещества в районы, где происходит непрерывный обмен между кровью и тканями. Здоровое сильное сердце – это важное условие нормальной деятельности человеческого организма. Чем большее количество крови протекает через сосудистую систему за единицу времени, тем обильнее снабжение органов кислородом и

питательными веществами, тем больше продуктов жизнедеятельности оттекает от тканей [10, с.28].

При физической работе потребность органов в кислороде возрастает. Сердечные сокращения усиливаются и учащаются. Такую работу может обеспечить сильная сердечная мышца, способная выбрасывать в кровяное русло большое количество крови. Потребление кислорода миокардом может максимально увеличиться в 4–5 раз по отношению к уровню покоя, достигая 1,0–1,5 л/мин. При регулярной мышечной работе особенно утолщается стенка левого желудочка, он увеличивает силу своих сокращений и выбрасывает при каждом из них в большой круг кровообращения значительно больше крови, чем при относительном покое организма. Увеличение снабжения органов кровью у тренированных людей происходит не столько за счёт учащения сердечных сокращений, сколько за счёт значительного возрастания их силы. При напряжённой мышечной работе сердечный выброс может увеличиться в 5–6 раз по отношению к уровню покоя и достигать 24 л/мин у мужчин и 18 л/мин у женщин [1, с.22].

Стенки сердца нетренированного человека значительно тоньше и сила их сокращений гораздо меньше. Пока такой человек находится в состоянии относительного покоя, работа его сердечной мышцы достаточна для снабжения кровью всех органов. Но когда нагрузка на организм возрастает, сила сокращений сердца может увеличиваться лишь в незначительной степени. Зато они становятся очень частыми. При напряжённой мышечной работе, например при продолжительном беге, сердце нетренированного человека может удвоить и даже утроить число сокращений в минуту. В сердечной мышце развивается утомление. Её сокращения становятся всё более слабыми, и количество крови, выбрасываемой в сосудистую систему, не в состоянии удовлетворить возросшие потребности организма [2, с.39].

Кровь течёт по различным кровеносным сосудам с разной скоростью. Капиллярная сеть в нашем теле настолько разветвлена, что ширина всех этих тончайших сосудов вместе в 500 раз превышает просветы аорты. Вот почему скорость движения крови в капиллярах очень мала. Она равна примерно 0,5–1,2 мм в секунду. Благодаря этому кровь успевает отдавать клеткам тела кислород и питательные вещества, а также насыщаться продуктами жизнедеятельности клеток. Капилляры собираются в вены, и общая ширина кровяного русла постепенно уменьшается. Поэтому движение крови в венах по мере приближения к сердцу становится более быстрым. Просветы каждой из двух полых вен по величине близки к просвету аорты. Значит скорость тока крови в них вдвое меньше, чем в аорте. Вот почему в единицу времени к сердцу по обоим полым венам притекает столько же крови, сколько выбрасывается им в аорту [4, с.133].

Основными показателями центральной гемодинамики являются минутный и ударный объёмы крови и периферическое сопротивление. Между минутным объёмом крови и периферическим сопротивлением всегда должно быть точное соответствие, от этого зависит нормальный уровень артериального давления. Важнейшим показателем состояния сердечно-сосудистой системы является частота сердечных сокращений. Систематическая нагрузка обуславливает ряд существенных изменений крови. Наиболее важными из них являются увеличение объёма крови и её плазмы, прирост концентрации эритроцитов и гемоглобина, повышение щелочного резерва крови. Эти изменения связаны с величиной максимального потребления кислорода, который в свою очередь характеризует мощность упражнений. Кроме мощности упражнения изменения всех гемодинамических величин связано со многими факторами: возрастом, полом и тренированностью человека, длиной дистанции, временем выполнения упражнения, эмоциональным состоянием и природными условиями. Степень изменения гемодинамических показателей зависит в значительной мере от их исходных величин в состоянии покоя.

В спортивной медицине различают четыре фазы динамики частоты сердечной деятельности: мышечный покой, переходный процесс вработывания, устойчивое состояние или относительно стабильная фаза и переходный процесс восстановления.

В естественных условиях клетки миокарда постоянно находятся в состоянии ритмического возбуждения. В задней стенке правого предсердия, вблизи вхождения в него верхней полой вены расположен синоатриальный узел. По сравнению с другими частями проводящей системы сердца, он имеет более высокую частоту ритма возбуждения (около 70 импульсов в минуту). Возникающие в этом узле импульсы распространяются на предсердие и желудочки, стимулируя их. Поэтому синоатриальный узел называется водителем ритма первого порядка сердца. Он определяет частоту сердечных сокращений в покое [8, с.56].

Частота сердечных сокращений новорождённого составляет в покое 135–140 уд/мин, в 7 лет – 85–90 уд/мин, в 14–15 лет приближается к данным взрослых и составляет 70–80 уд/мин. ЧСС покоя у молодых нетренированных мужчин около 60–70 уд/мин. У женщин она выше (около 75 уд/мин).

Какая бы не была частота сердечных сокращений у данного человека, при нарастании тренированности она умеренно понижается, а при detrенированности увеличивается. Физиологические изменения в организме, вызванные тренировкой выносливости, у женщин те же, что и у мужчин [9, с.32].

Вработывание, как начальная фаза рабочего периода, определяется только при аэробных нагрузках. Переход от состояния покоя к максимально быстрым движениям осуществляется со стороны локомоторного аппарата почти

мгновенно, менее чем за 1 секунду. Частота сердечных сокращений также очень быстро реагирует на такое возмущение, её резкое учащение начинается через 1–2 сек. Частота сердечных сокращений растёт быстрее, чем сердечный выброс и артериальное давление. Длительность переходного процесса вработывания зависит от мощности физической нагрузки. Чем выше мощность, тем быстрее вработывание. Чем больше тренируется человек, тем быстрее у него происходит вработывание [3, с.22].

У нетренированного человека через несколько минут после начала напряжённой работы часто возникает особое состояние, называемое «мёртвой точкой» (иногда оно отмечается и у спортсменов). Чрезмерно интенсивное начало работы повышает вероятность появления этого состояния. Объективными признаками состояния «мёртвой точки» служат частое дыхание, высокая частота сердечных сокращений и др.

Физиологический уровень частоты сердечных сокращений зависит от тренированности данного человека к выполняемой нагрузке. Чем выше тренированность, тем ниже у него частота сердечных сокращений в фазе устойчивого состояния. Это самая важная закономерность при оценке адаптации к выполняемой физической нагрузке по частоте сердечных сокращений. Однако устойчивое состояние не является абсолютно устойчивым, так как при длительных нагрузках одной и той же большой мощности частота сердечных сокращений увеличивается [5, с.197].

Переходный процесс восстановления частота сердечных сокращений начинается с момента прекращения нагрузки. После прекращения физической нагрузки частота сердечных сокращений обычно начинает понижаться. Однако при кратковременных и интенсивных нагрузках она может повышаться и после них или по инерции, но не более 10 секунд. Но, чем выше адаптируемость человека к данной нагрузке, тем быстрее восстанавливается частота сердечных сокращений. Это главная физиологическая закономерность переходного процесса восстановления.

Систолический объем крови – это количество крови, выбрасываемое каждым из желудочков сердца при одном сокращении (одну систолу). Эта величина, вместе с минутным объёмом крови и периферическим сопротивлением является основным показателем центральной гемодинамики. Систолический объем крови характеризуется развитием неспецифических адаптивных реакций к стрессору (раздражителю) – (повышение уровня адреналина, уровня обмена веществ, формирующих гуморальный фон для адаптивных перестроек).

Систолический объем крови в покое у нетренированных мужчин составляет в среднем 70–80 мл/уд, у тренированных – 90 мл/уд, у выдающихся спортсменов – 100–120 мл/уд.

Наибольшие значения систолического объема крови наблюдаются при максимальной аэробной нагрузке. Систолический объем крови у нетренированных молодых мужчин не превышает 120–130 мл, у тренированных – 150 мл/уд, тогда как у лучших представителей видов спорта, требующих проявления выносливости, он достигает 190–210 мл.

По сравнению с мужчинами у женщин уменьшен объем сердца. Размеры полостей сердца у женщин в среднем меньше и меньше максимальный СОК. У систолического объема крови нетренированных женщин он составляет около 90 мл/уд, у выдающихся стайеров он достигает 150 мл/уд [7, с.67].

Минутный объем крови равен произведению систолического объема крови на частоту сердечных сокращений. Количественно он равен объему крови, выбрасываемому каждым желудочком за 1 мин. Если учесть, что этот объем примерно одинаков, то можно утверждать, что объем крови, прокачиваемый каждую минуту левым сердцем через системную циркуляцию, равен объему крови, прокачиваемой правым сердцем через легочную циркуляцию. В покое МОК составляет 5,0–5,5 л, при физической работе увеличивается в 2–4 раза, у тренированных – в 6–7 раз.

В то время как реакции центральной гемодинамики на физическую нагрузку у спортсменов и у лиц, занимающихся физической культурой, хорошо изучены, функционирование периферической гемодинамики у них остается недостаточно исследованным. Периферическая гемодинамика – термин, принятый для характеристики движения крови в органах и системе органов, относящихся к определенной области тела. Она осуществляется через артерии, артериолы, капилляры, венулы, вены и артериовенозные анастомозы. На уровне органа или части тела могут быть определены такие параметры, как величина и скорость кровотока; давление крови в артерии, капилляре, венуле; сопротивление кровотоку в различных отделах органного сосудистого русла; объем крови в органе [6, с.88].

Несмотря на то, что реакция системы кровообращения на физическую нагрузку хорошо изучена и вошла в учебники и учебные пособия по физиологии и спортивной медицине, на практике встречаются индивидуальные особенности реагирования, которые могут иметь нежелательные последствия для организма. Такие реакции могут быть связаны с типом конституции [11, с.3].

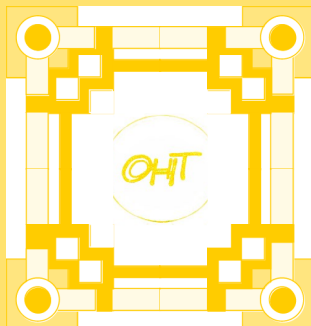
Таким образом, проблема гемодинамики и физической нагрузки остается в центре внимания ученых разных специальностей: педагогов, медиков, физиологов и морфологов. Современное общество вступило в эпоху хронического стресса антропогенного происхождения, обусловленного возросшей вероятностью глобальных и личных катастроф. Такая ситуация вызывает напряжение систем адаптации организма, эволюционно приспособленных в первую очередь к обеспечению мышечного ответа на

опасность. Отсутствие физического действия проявляется в неотреагированных эмоциях, хроническом чрезмерном уровне «медиаторов» адаптации, нарушению деятельности, а затем и поломке регуляторных систем основных жизненных функций: – кровообращения, дыхания, пищеварения и репродукции.

Литература:

1. Демидов В.А. Особенности межпараметрических связей кардиогемодинамики у юношей, занимающихся спортом / В.А. Демидов, И.Л. Гусаков, Ф.А. Мавлиев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2008. – № 4 (9). – С. 20–27.
2. Дорофейков В.В. Новые лабораторные технологии в оценке повреждения и перегрузки сердца у спортсменов / В.В. Дорофейков, Е.Н. Курьянович // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2015. – № 3. – С. 38–45.
3. Кобяков Ю.П. Концепция норм двигательной активности человека / Ю.П. Кобяков // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 11. – С. 20–23.
4. Меркулов В.И. Распространение пульсовой волны по большим кровеносным сосудам / В.И. Меркулов // Актуальные проблемы современной науки. – 2011. – № 5. – С. 132–140.
5. Павлов С.В. Влияние спортивной деятельности на физическую работоспособность студентов / С.В. Павлов, А.Н. Микшис // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2013. – № 2. – С. 197.
6. Периферическая гемодинамика у детей с артериальной гипотензией / Е.В. Салапина, А.И. Рывкин, О.В. Кузнецова, Н.Л. Карпук // Медицинский альманах. – 2015. – № 2 (37). – С. 86–88.
7. Погодина С. В. Физиологические особенности эндокринного, вегетативного и кардио-гемодинамического компонентов стресс-реакции в организме высококвалифицированных спортсменов различных половозрастных групп / С.В. Погодина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 3. – С. 63–71.
8. Рывкин А.М. Электронно-конформационная теория функционирования рианодиновых каналов в клетках водителей сердечного ритма / А.М. Рывкин // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2013. – № 2. – С. 54–58.
9. Тупоногов О.В. Тренировка выносливости у юных бегунов на средние дистанции: обзор современных тенденций / О.В. Тупоногова // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 1. – С. 28–33.
10. Цветков А.А. Методика оценки величины сердечного выброса большого круга кровообращения / А.А. Цветков, Д.В. Николаев, К.А. Коростылев // Функциональная диагностика. – 2009. – № 1. – С. 27–32.

11. Щанкин А.А. Конституциональные особенности системы кровообращения и электрические потенциалы сердца в покое и при мышечной деятельности: монография / А.А. Щанкин, О.А. Кошелева. – Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, – 2010. – 114 с.



ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СБЕРЕЖЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

*Эркенова Кулина Борисовна,
Научный руководитель: Уртенкова А.У.,
Карачаево-Черкесский государственный
университет им. У.Д. Алиева, г. Карачаевск*

E-mail: Ubinu13@yandex.ru

Аннотация. Информатика, являясь сравнительно молодой наукой, оставляет достаточно много нерешенных вопросов в части преподавания соответствующей учебной дисциплины. В числе этих проблем и меры здоровьесбережения при обучении информатике.

Ключевые слова: информатика, здоровьесбережение.

Процесс информатизации образования существенно зависит от уровня компетентности учителя в области информатики, ее преподавания и использования информационных технологий. Эта дисциплина должна преподаваться специалистом, владеющим теоретическим и практическим материалом в области информатики и смежных предметных областей. В частности, современный учитель обязан знать и применять в своей деятельности эффективные меры сохранения здоровья школьников.

Н.А. Бушмелева в своем исследовании отмечает, что «...современная парадигма образования поставила перед учителем проблему перестройки индивидуально-личностного опыта, требуя не пассивного исполнения заданных нормативных установок, а активной разработки теоретических и практических основ своей профессиональной деятельности и эффективности ее реализации.

При введении новых курсов в практику обучения учитель информатики неизбежно сталкивается с рядом проблем, преодоление которых зависит от многих факторов, связанных с вопросами организации процесса обучения в учебном заведении, с вопросами теоретической и методической подготовки самого учителя и др.» [1].

Исследователи выделяют следующие проблемы преподавания информатики, существенные для тематики настоящего исследования [2]:

- неустраняемая новизна школьной и вузовской информатики;
- отсутствие общепринятого среди педагогов понимания информатики как науки и как учебного предмета;
- неоднозначность понимания целей обучения информатике;
- тенденция к интеграции школьного образования;
- тенденция к снижению возраста обучаемых;
- специфика изучения информатики будущими педагогами в вузе.

Кроме этого в методической литературе указываются и такие проблемы:

- различный уровень обеспечения школ компьютерной техникой, в результате чего введение некоторых курсов затруднено или просто невозможно;
- отсутствие общепринятого образовательного стандарта, что влечет «разнобой» в учебных планах и программах;
- постоянное обновление программных средств, большая «подвижность» курса информатики по сравнению с другими учебными дисциплинами, требующие от учителя быстрой переподготовки;
- отсутствие учебной и методической литературы (среди большого числа учебников и учебных пособий на сегодняшний день нет ни одного, который можно было бы принять за эталон);
- несоответствие уровня и качества профессиональной подготовки учителей информатики практическим потребностям общеобразовательной школы;
- недостаточные предметные знания и соответствующие практические умения и навыки, не позволяющие существенно расширить возможности для практического применения компьютеров и решения задач прикладного характера, выходящие за пределы традиционной тематики;
- низкий уровень подготовки учителей к преподаванию информатики в рамках углубленного, профильного и факультативного курсов.

Необходимо отметить и проблемы, связанные со здоровьесбережением при обучении информатике, а именно:

- а) наличие в школах устаревшей компьютерной техники, работа с которой негативно сказывается на здоровье школьников;
- б) использование программного обеспечения, разработка которого произведена без учета простейших норм эргономики;
- в) контактирование школьников с негативной, недостоверной, ненаучной или необъективной информацией;
- г) недостаточная подготовка учителей информатики к организации обучения информатики с учетом мер здоровьесбережения;
- д) отсутствие четких установок на проведение обучения с выполнением всех требований здоровьесберегающего характера;
- е) содержательная и методическая перегруженность курса информатики,

приводящая к переутомлению школьников.

Один из возможных и эффективных путей становления системы здоровьесбережения при обучении информатике и другим школьным дисциплинам может стать инновационная деятельность преподавателя и организованного им инновационного обучения [4].

Б.С. Гершунский отмечает, что «в связи с интенсивным развитием информатики и компьютерной техники и их активным проникновением в сферу образования все чаще приходится сталкиваться с сугубо информационным подходом к пониманию самой сущности процесса образования. При этом предполагается, что образовательный процесс - это своего рода канал передачи информации от учителя, преподавателя или даже заменяющего его автоматизированного комплекса, выступающих в качестве источника образовательной информации, к учащемуся, студенту, ... являющемуся потребителем этой информации. Отсюда и достаточно прочно утвердившееся в современной теории образования и в педагогической практике словосочетание - информационная педагогическая технология» [3].

Инновационное обучение (innovative learning) - процесс и результат такой учебной и образовательной деятельности, которая стимулирует вносить инновационные изменения в существующую культуру, социальную среду. Такой тип обучения (и образования), помимо поддержания существующих традиций, стимулирует активный отклик на возникающие как перед отдельным человеком, так и перед обществом проблемные ситуации. Обращение к такому пониманию расширяет взгляд на значение дидактических поисков. Планируемый учебный процесс, т.е. то, чем занимается дидактика, охватывает первые два из названных в докладе типов обучения. Важно отметить, что первый из них связан с ретрансляцией, воспроизводством социального опыта, второй - с творческим поиском на основе имеющегося опыта и, тем самым, с его обогащением.

Очевидно, что при такой трактовке собственно обучение информатике, а уж тем более формирование методов здоровьесбережения при обучении информатике относятся ко второму типу подходов, связанных с инновационным обучением. Налицо творческий поиск содержания, методов и средств обучения информатике, учитывающих необходимость сохранения здоровья школьников.

Наибольшее значение для инновационной деятельности преподавателя информатики, связанной с разработкой и внедрением мер здоровьесбережения, имеет следующая группа факторов:

- внутренние и внешние коммуникационные процессы;
- организация работы междисциплинарных групп;
- уровень бюрократизации в управлении образованием, корректность управления конкретной школой;
- отношение управленческого персонала, готовность к инновациям,

понимание проблемы сохранения здоровья школьников;

- ориентация организационной культуры;
- система оценки стимулирования роста.

Инновационные процессы - закономерность в развитии современного образования, новая стратегическая линия образования. Это процессы, связанные с повышением результатов образованности с целью достижения личностью полноценного участия в жизни общества на максимальном для нее уровне успешности.

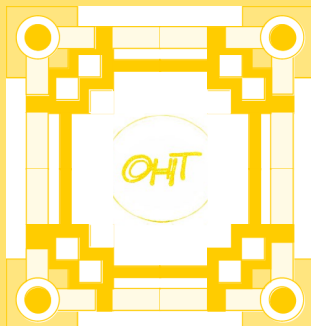
Процессы здоровьесбережения в полной мере можно рассматривать как инновационные процессы.

Инновационное обучение - это такой динамический процесс, который способствует формированию устойчивого интереса к предмету, ведущего к самообразованию и формированию активной, творческой гармонически развитой личности. Это и путь преодоления формализма в обучении, что существенным образом влияет на эмоциональный настрой школьника, что, в свою очередь, можно рассматривать как возможный подход к здоровьесбережению.

Инновационный подход обеспечивает помощь ученику в гармоничном и системном восприятии материала курса информатики, способствует развитию механизма чувствительности к проблемам, воспитывая вкус и любовь к учебе, снижая, тем самым, нагрузку на здоровье школьника.

Литература:

1. Бушмелева Н.А. Методика обучения элементам вычислительной геометрии и компьютерной графики будущих учителей информатики // Автореф. дис. канд. пед. наук. / М., - 2001. 156 с.
2. Гейн А.Г., Житомирский В.Г., Линецкий Е.В., Сапир М., Шолохович В. Программно-методический комплекс по курсу школьной информатики. 4.1 // Информатика и образование. - 2008. № 3. - С. 11-24.
3. Гершунский Б.С. Философия образования XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций). – М.: «Совершенство», 1998.
4. Грачева А.П. Инновационная деятельность преподавателя // Педагогические науки / М.: Издательство «Спутник». № 6 (10). С. 15-23.



ПОПЫТКИ СНИЖЕНИЯ БЕЗРАБОТИЦЫ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

*Юсупова Таус Альвиевна,
Дубаева Марьям Хамзатовна,
Чеченский государственный
университет, г. Грозный*

E-mail: 666_chima@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается основная проблема, рассмотрены вопросы, связанные с безработицей Чеченской Республики, предложены способы преодоления и решения этой проблемы.

Ключевые слова: экономика, занятость, безработица, виды безработицы.

Занятость населения и безработица являются одними из центральных проблем в мире. Достижение высокого уровня занятости – одна из основных целей макроэкономической политики любого государства. Особенно безработица обостряется в тех странах, где происходит переход к иной системе экономики.

Вследствие военных действий на территории Чеченской Республики экономика протянула свой собственный регресс. Все секторы экономики были уничтожены. По надежным сведениям, безработица была выше 80%. Состояние рыночного приспособления в критериях не совсем только финансовый, хотя в большей степени и политической непостоянности привело к значительным утратам трудового потенциала Чеченской Республики, его квалификации. Эта обстановка отражается через внезапное снижение уровня жизни основной массы народонаселения, смещение в худшую сторону самочувствия, понижение профессионального значения, собственно делает значительное воздействие на финансовое становление ареала в наше время.

До недавнего времени безработица в Чеченской Республике не являлась объектом научного познания на протяжении длительного периода в истории СССР, начиная с 30-х годов, безработица считалась как бы не существующей. Она признавалась явлением, присущим лишь «загнивающей» капиталистической экономике, поэтому безработица изучалась в курсе политической экономики и

капитализма.

Так, в послевоенные действия руководство республики поставила впереди себя задачу вернуть экономику и исправить ситуацию с безработицей. Реализации поставленной цели представляет решение последующих задач: обследовать суть, состояние и трудности в сфере занятости и отсутствие работы в экономике России.

Одной из характерных черт регистрации в Чеченской Республике безработицы является тревожный факт роста ее продолжительности. Самой «безработной» категорией в наше время оказалась молодежь. Массовая безработица среди молодежи, в силу специфики, не устоявшейся еще психики, чрезмерных амбиций новоиспеченных специалистов, юношеского максимализма и реактивности, является глубокой проблемой. Молодые специалисты – это гордость и надежда любого развитого государства, а если эта «надежда» не имеет соответствующей социальной защищенности, «непристроенность» молодежи превращается в одну из наиболее значимых угроз экономической безопасности и социальной стабильности страны [1].

Причины существования естественного уровня безработицы обусловлены естественными основаниями, такими, как: миграция, текучестью кадров, демографические причины. Государство, в экономике которой отмечается только естественный уровень безработицы, имеет полную занятость. Причины естественного уровня безработицы – сбалансированность рынков труда, когда количество работников, ищущих равно, совпадает с числом вакантных мест. Поэтому под полной занятостью имеет в виду не 100%-ное отсутствие безработицы, а всего лишь определенный минимально необходимый уровень безработицы. Например, естественный уровень безработицы для США находится на отметке 5,5%, а естественным уровнем безработицы для России является 7%, последствия внушительного повышения этого уровня могут быть разрушительными.

В целях минимизации безработицы предпринимаются различные меры: совершенствование системы образования, соответствующей современным условиям рынка труда, увеличение рабочих мест, обеспечение благоприятных условий в развитии малого и среднего бизнеса и др.

Безработица является макро экономической проблемой, которая оказывает наиболее сильное и негативное влияние на каждого человека. Под термином «безработица» подразумевается такая ситуация, когда активная в экономическом плане часть не может найти для себя оплачиваемую работу, в итоге чего становится существенной нагрузкой, отягощением остальных жителей государства. Согласно определению, принятому Международной организацией труда, безработный – это человек, который желает работать и имеет такую физическую возможность, однако несмотря на это не находит определенного

рабочего места [2].

Можно выделить следующие особенности современной безработицы в Чеченской Республике:

- наличие наряду с открытой безработицей значительных массивов скрытой безработицы как в форме излишков рабочей силы на предприятиях, так и в форме частичной и неполной занятости;
- наличие наряду с официально регистрируемой безработицей незарегистрированной, но реальной безработицы, масштабы которой в несколько раз превышают размеры официальной безработицы;
- наличие значительной фиктивной безработицы (скрытая занятость на неформальных рынках труда);
- неразвитость инфраструктуры рынка труда;
- наличие больших разрывов в уровнях безработицы по регионам, отраслям и сферам народного хозяйства, обусловленное спецификой транзитивной экономики России и особенностями рыночных форм [3].

Таблица 1

Регионы с самой высокой безработицей

Регион	Количество зарегистрированных безработных	% к экономически активному населению
Российская Федерация	1 744 386	2,4
Республика Ингушетия	454 419	34,1
Чеченская Республика	98 069	5,8
Республика Тыва	11 258	8,8
Кабардино-Балкарская Республика	32 583	7,4
Республика Алтай	5 588	5,9
Алтайский край	77 243	5,9
Амурская область	22 714	5,2
Оренбургская область	5 199	5,1

По поручению Главы Чеченской Республики Рамзана Ахматовича Кадырова в республике ведется целенаправленная работа по улучшению ситуации на рынке вакансий. С начала текущего года численность безработных в республике уменьшилась на 19,75 тысяч чел. (на 01.01.14г. - 128,96 тыс, чел.) и составила 109,21 тысячи человек. При всем этом уровень регистрируемой безработицы сократился до 16,8% (на 01.01.14 г. - 19,9%), - доложил Муслим Хучиев на совещании связанных с уменьшения отсутствия работы в

Правительстве Чеченской Республики [3].

Согласно его заявлению, по состоянию на 01.06.2014 г. в поддержку субъектов небольшого предпринимательства ОАО «Россельхозбанк» предоставил кредиты на совместную необходимую сумму 247,4 млн руб, фондами, учрежденными Комитетом Правительства ЧР по небольшому бизнесу и предпринимательству, удаленно 100 микрозаймов на 61,8 млн рублей.

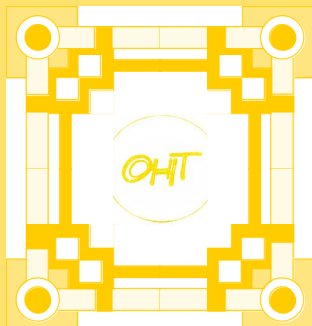
В масштабах реализации 16-ти муниципальных программ Чеченской Республики в 2014 году и в плановом периоде 2015-2016 годов намечается сделать 33546 рабочих мест.

Вследствие реализации вкладывательных и коммерческих планов до конца 2016 года задумано создание выше 10 тыс. трудящихся мест [4].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что показатель безработицы является одним из ключевых показателей для определения общего состояния экономики, для оценки ее эффективности. К сожалению, невозможно полностью устранить проблему безработицы, но нужно постараться ввести ее к уменьшению. Не только постараться, но и приложить все усилия, так как проблема безработицы является важным вопросом в рыночной экономике, и, не решив ее, невозможно наладить эффективную деятельность экономики.

Литература:

1. Социально-политический журнал. – 2015. - № 1. С. 63.
2. Бородянский Э., Кузьмин В. Реальный путь противодействия безработице // Человек и труд. 2012. – № 9.
3. Развитие малого и среднего предпринимательства в Чеченской Республике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://.chechnyatoday.com/content/view/423/134/>
4. Чеченская Республика в цифрах. 2012 (Текст): Краткий статистический сборник. - Грозный, 2012. - 193 с.



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

*Юсупова Таус Альвиевна,
Азиева Мадина Зубайраевна,
Чеченский государственный
университет, г. Грозный*

E-mail: 666_chima@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы по совершенствованию системы оплаты труда на предприятии. Исследованы теоретические и методологические вопросы по организации системы оплаты труда, разработаны пути их совершенствования с учетом предложений ведущих отечественных ученых и использованием зарубежного опыта.

Ключевые слова: заработная плата, система оплаты труда, стимулирование, тарифная система.

Важнейшими преимуществами предприятий в условиях рыночной экономики являются-свободное использование трудовых ресурсов, определение форм и размеров оплаты сотрудников. А сотрудники, в свою очередь, выбирают место работы, отвечающее их личным и профессиональным требованиям, пожеланиям, где им будут предложены наиболее привлекательные и выгодные условия. И здесь же важно отметить, что практически во всех случаях, связанных с трудоустройством, главенствующее положение будет занимать размер оплаты труда.

Актуальность темы исследования заключается в том, что модернизация форм и систем оплаты труда будут заинтересовывать работников в достижении значительных результатов труда и приведут к повышению эффективности деятельности предприятия в целом. Труд является неотъемлемой составной частью процесса производства, потребления и распределения полученного результата. Участие трудящихся в доле вновь полученного результата выражается в виде заработной платы, которая должна отвечать требованиям количества и качества затраченного ими труда. Заработная плата является ключевым источником стимулирования и прибыли работающих в организации.

В связи с этим и регулируются ее размеры государством и руководителями предприятий. Огромную роль в обосновании мероприятий, которые проводятся в целях повышения реальных доходов большого количества населения играют, во-первых, понимание экономической природы оплаты труда; во-вторых, понимание основных факторов, влияющих на ее измерение.

Принципы, используемые при установлении системы заработной платы:

- размер заработной платы должен быть согласован с пользой, которую приносит сотрудник предприятия, и изменяться в зависимости от того, насколько был полезен труд сотрудника в каждом оплачиваемом отрезке времени;
- форма оплаты труда должна носить преимущественно денежный характер, что не исключает возможности премирования в натуральной форме;
- оклад должен активизировать сотрудника к работе.

Оплата труда – одно из важнейших составляющих управления персоналом. В зависимости от того, насколько грамотно и эффективно руководство стимулирует своих работников, зависят и производительность, и экономическая эффективность труда, и прибыльная работа организации.

Система оплаты труда включает как способ установления соотношения между мерой труда и мерой вознаграждения за него, на основании которого строится порядок исчисления заработка работника (форма заработной платы), так и конкретные размеры тарифных ставок, окладов (должностных окладов). В систему оплаты труда включаются также условия, порядок выплаты и размеры доплат и надбавок компенсационного характера, условия, порядок выплаты и размеры доплат и надбавок стимулирующего характера, премий.

Вид, системы оплаты труда, размеры тарифных ставок, окладов, премий и иных поощрительных выплат, а также их соотношения в размерах между отдельными категориями персонала предприятия, учреждения, организации определяют самостоятельно и фиксируют их в коллективных договорах, в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права.

Выделяют основную и дополнительную оплату труда. К основной относится оплата, которая начисляется за фактически отработанное время, количество и качество выполняемых работ. Это может быть оплата по сдельным расценкам, тарифным ставкам, окладам, премии сдельщикам и повременщикам, доплаты в связи с отклонениями от нормальных условий работы, за работу в ночное время, за сверхурочную работу, за бригадирство, оплата простоев не по вине рабочих.

К дополнительной заработной плате принадлежат выплаты за неотработанное время, предусмотренные законодательством по труду: оплата очередных и учебных отпусков, перерывов в работе кормящих матерей, льготные часы подростков, за время выполнения государственных и общественных

обязанностей, выходного пособия при увольнении и др. Порядок исчисления заработной платы работникам всех категорий регламентируют различные формы и системы заработной платы. Для этого используются различные показатели, отражающие результаты труда и фактически отработанное время. В зависимости от того, какая форма труда практикуется на предприятии, зависит структура заработной платы: преобладает ли в ней условно – постоянная часть (тариф, оклад) или переменная (сдельный приработок, премия).

Тарифная система оплаты труда – это одна из форм начисления заработной платы, которая зависит от степени квалификации сотрудника, характера, интенсивности и уровня сложности осуществляемой им работы.

Тарифную систему составляют следующие элементы. Это: тарифные ставки, тарифные сетки, тарифно-квалификационные справочники. Тарифно-квалификационные справочники предназначены для расценивания работ. Они включают в себя следующие тарифно-квалификационные особенности: они охватывают требования, которые предъявляются к тому или иному разряду работника соответствующей профессии, к его теоретическим и практическим знаниям, степени образования, отображения работ, которые чаще всего встречаются в зависимости от профессии или квалификационного разряда.

Труд работников оплачивается повременно, сдельно или по иным системам оплаты труда. Выделяют оплату за индивидуальные и коллективные результаты работы.

В последнее время установившимися формами оплаты труда являются повременная и сдельная, порядком широко используемые в практике предприятий.

Повременная оплата-это денежные средства, получаемые сотрудником за фактически отработанное время. Повременная оплата может быть простой и повременно-премиальной.

При простой повременной системе оплаты труда размер заработной платы зависит от тарифной ставки или оклада и отработанного времени.

Суть повременно-премиальной системы оплаты труда заключается в том, что работник помимо зарплаты (тарифа, оклада) за фактически отработанное время дополнительно получает и премию. Она связана с вкладом работника в общие результаты труда, а также с оперативностью того или иного подразделения или предприятия в целом. В зависимости от способа начисления заработной платы эта система подразделяется на три вида: почасовую, поденную и месячную.

Сдельная оплата труда – это форма оплаты труда наёмного работника, при которой заработок зависит от количества произведённых им единиц продукции или выполненного объёма работ с учётом их качества, сложности и условий.

При сдельной оплате труда заработок начисляется работнику по конечным

результатам его труда, что стимулирует работников к повышению производительности труда. Кроме того, при такой системе оплаты труда отпадает необходимость контроля целесообразности использования работниками рабочего времени, поскольку каждый работник, как и работодатель, заинтересован в производстве большего количества продукции.

Сдельная форма оплаты труда по методу начисления заработной платы может быть прямой сдельной, косвенной, сдельной аккордной, сдельно-прогрессивной. По объекту начисления она может быть индивидуальной и коллективной.

Кроме основного оклада действующим законодательством предусмотрены различные надбавки за перевыполнение рабочего плана по трудовому договору. Такие надбавки представляют собой доплаты за работу в ночные часы и дополнительное время, выходные и праздничные дни, временное замещение отсутствующего работника, а также за работу, требующую более высокую квалификацию.

Отсутствие фиксированного оклада ставит заработок работника в полную зависимость от полученной прибыли организации в целом. При подобной парадигме трудовой доход упирается в коэффициент присвоенному работнику.

Бонусная система оплаты труда аналогична с премиальной. Заработная плата при бонусной системе имеет две составляющие: оклад и премии. При этом размер премии (%) должен быть четко обозначен для каждого работника. Премиальные будут зависеть от полученной прибыли непосредственно работником и оборота организации.

Для роста уровня мотивации персонала можно применить бонусную систему, которая состоит из оклада и социальных льгот (оплата страховки, питание, транспортных и других расходов). Объем последних необходимо ежегодно сравнивать с данными других организаций и пересматривать. Существенным аспектом в организации и стимулировании труда на фирме считаются мотивационные процедуры, среди которых наиболее распространенными для отечественных предприятий считаются премирование, надбавки и доплаты. Необходимо также заметить, что с одной стороны, уровень премии как форма мотивации сотрудников производственной деятельности полностью зависит от результатов работы предприятия, и напротив, результат хозяйствования зависит от практической организации системы премирования отдельных категорий персонала. Создавая положения об оплате труда и премировании необходимо будет расширять практику персонификации ставок и окладов самым квалифицированным сотрудникам, направленных на повышение производительности труда. В список факторов и критериев оценки условий премирования следует включать уровень квалификации, уровень профессионализма, степень ответственности проделанной работы,

инициативности, стаж работы и результаты квалификационной аттестации сотрудников. Для того чтобы мотивированное поведение было успешным, поощрения должны исходить из результатов труда. Идентичные поощрения всех сотрудников станут мотивировать средних или плохих сотрудников и пренебрегать высокую производительность лучших сотрудников. Действенным фактором, который также оказывает существенное влияние на эффективность труда, является введение социального пакета. Социальный пакет – это набор бесплатных льгот на работе, который выражен в материальной и нематериальной форме. Это может быть: обучение за счет компании, бесплатный проезд или оплата расходов на бензин, бесплатное питание, жилье, возмещение иных расходов работника на усмотрение работодателя, организация досуга.

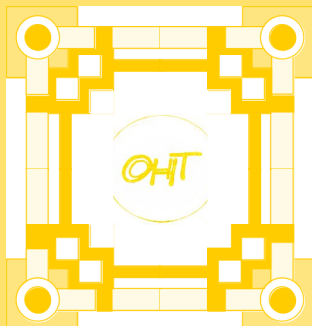
Грамотный учет оплаты труда, распределение ее по сферам производства, а также своевременный анализ позволяют обнаружить новые резервы в увеличении заработной платы каждого сотрудника.

Таким образом, можно выделить три основных варианта совершенствования оплаты труда работников:

- а) на основе существенного повышения стимулирующего воздействия тарифной оплаты;
- б) на основе повышения стимулирующего воздействия надтарифных выплат (надбавок, премий, оплаты за перевыполнение норм, распределения надтарифной части коллективного фонда оплаты);
- в) на основе усиления стимулирующей роли механизма образования и распределения фондов оплаты труда по подразделениям предприятия.

Литература:

1. Трунин С.К. Экономика труда: учебник. – М., 2009. – 497 с.
2. Кириллова О.Г., Петрова Т.И. Современные подходы к совершенствованию оплаты труда в рыночных условиях // Общество: политика, экономика, право. – 2012. – № 2. – С. 79-81.
3. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. учебник. – М.: ИНФРА-М, 2007. – С. 592-593.
4. Павловская А. О формировании системы оплаты труда // Труд и заработная плата. – 2009. – № 9. – С. 19-24.
5. Масманова Б.Г. Управление оплатой труда: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 370 с.
6. Федорова М.С. Совершенствование системы оплаты труда на предприятии // Молодой ученый. – 2011. – Т. 1. – № 7. – С. 119-121.



УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТНЫМИ СИТУАЦИЯМИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЯХ

*Юсупова Таус Альвиевна,
Азиева Мадина Зубайраевна,
Чеченский государственный
университет, г. Грозный*

E-mail: 666_chima@mail.ru

Аннотация. Целью моего исследования было углубление теоретико-методологических представлений об управлении конфликтами на государственном и муниципальном уровнях, изучение кадровой политики в организациях.

Ключевые слова: конфликт, субъекты конфликта, причины возникновения конфликтов, типы конфликтов.

Современная жизнь в гражданском обществе очень многообразна и противоречива. Радикальные изменения, происходящие в разных сферах общественной жизни, передел собственности, финансовый кризис последних лет накладывают свой отпечаток и на отношения между членами общества. Все это приводит к расширению масштабов социальных конфликтов. При этом конфликтность наблюдается на всех уровнях – федеральном, региональном и муниципальном.

В связи с этим стала актуальной потребность в разработке механизмов регулирования конфликтных ситуаций органами государственного и муниципального управления [1].

Различают два подхода в исследовании проблемы конфликтов на государственных и муниципальном уровнях. Согласно первому подходу, конфликт – это социальное явление, представляющее собой противоречие между субъективными интересами государственного (муниципального) служащего. Это как бы внутриличностный конфликт между личными, общественными и государственными интересами человека, т.е. человек сам несет в данном случае ответственность. Согласно второму подходу государственный или муниципальный служащий рассматривается как субъект. Поясним этот термин.

Субъектность означает наличие деятельности [2].

Любая деятельность включает в себя следующие элементы:

- мотив (для чего? зачем?);
- цель (ожидаемый результат);
- задачи (шаги по достижению цели);
- планирование (действия по достижению цели);
- рефлексия.

Типологизация конфликтных ситуаций позволяет регламентировать процедуры, направленные на их разрешение и дальнейшее предотвращение. В соответствии с методологией, предложенной Ю.Г. Запрудским, обозначим субъектов, участников, и посредников конфликта интересов, возникающего в деятельности государственного (муниципального) служащего. Основным элементом структуры социального конфликта - противоборствующие стороны (оппоненты), которые выступают в качестве действующих лиц и исполнителей конфликта. Субъекты конфликта интересов, в нашем случае чиновник и гражданин, могут создавать конфликтную ситуацию, активно влияя на процесс. Кто может начать, развернуть конфликт? Либо сам чиновник, либо гражданин-служащий. Интерес чиновника в этом случае может выражаться в материальной, социальной, либо какой-либо другой выгоде; интерес гражданина в тех решениях, которые чиновник может принять с учетом его выгоды. Субъектом в конфликте интересов может быть не только госслужащий. Столкновение интересов может возникнуть и в разных отделах одной организации, и у разных организаций [3].

Обычно в начале возникновения конфликта лежит противоречие. В случае, если в организации выявляется противоположность интересов, возникает конфликт. В конфликте участвуют от двух и более людей.

Говоря о природе конфликтов следует отметить, что она создает два подхода: ресурсный и ценностный. Ресурсный подход предполагает возникновение конфликта из-за финансовых ресурсов, например. Ценностный же предполагает причиной конфликта разницу в убеждениях, стереотипах и т.д. [4].

Управленцу выявление причин возникновения конфликтов помогает в управлении столкновениями интересов в коллективе.

Так как любая организация предполагает вертикальный и горизонтальный уровни иерархии, то следует отметить, что вертикальные конфликты преобладают в организациях, чем горизонтальные. Отметим, что вертикаль предполагает отношения подчинения, например, руководитель - подчиненные, а горизонталь - равноправие (сотрудник-сотрудник).

По времени протекания конфликты бывают кратковременные и долгосрочные. В плане быстрого разрешения конфликтов выигрывают кратковременные, так как их можно разрешить на ранних стадиях, когда они не

соберут новые факты, разговоры со стороны сотрудников организации и т.д.

Длительность конфликтов зависит от коммуникативной культуры тех людей, которые прямо или косвенно оказались внутри конфликта. Так, в работе Анцупова А.Я., Баклановского С.В. «Конфликтология в схемах и комментариях» сказано, что соотношение длительности конфликтов может быть различной (рис.1).

Соотношение длительности конфликтов и их итогов

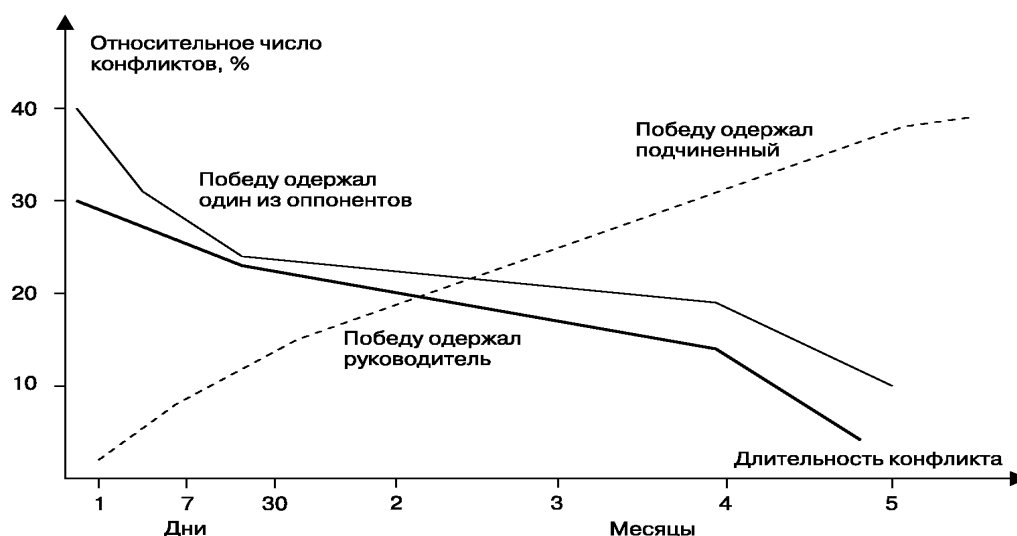


Рис. 1 Соотношение длительности конфликтов и итогов

Любой конфликт имеет свои стадии прохождения. Если руководитель понимает, на какой стадии находится конфликт, то он может эффективно управлять им.

Каждый конфликт, возникающий внутри организации, уникален по-своему, исходя из причин его возникновения, участников, затронутых интересов и других составляющих. Стоит иметь в виду, что государственно-административная сфера обладает своей спецификой, что также накладывает отпечаток на конфликтные ситуации [3].

Из выше сказанного мы можем сделать следующие выводы:

- создание психологической службы для работы с сотрудниками, как штатными, так и вновь поступающими на работу;
- разработка профессиограмм и индивидуальных карт сотрудников коллектива;
- создание и внедрение в практику деятельности данной организации материалов по вопросам управления конфликтами (например, методических рекомендаций).

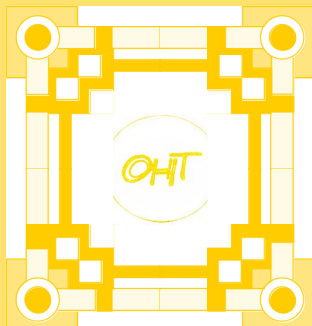
Также хотелось бы отметить, что управлять в современном мире – одна из

сложнейших задач. Мир меняется, запросы общества растут, трудно адаптироваться ко всему и всем. Поэтому еще одним рекомендательным пожеланием к руководящим аппаратам всех организаций было бы постоянное повышение квалификации сотрудников организаций, как в плане профессиональной подготовки, так и психологической.

Завершая свое исследование, мне хочется отметить, что меры, предпринимаемые для урегулирования конфликтных ситуаций в современных организациях государственного и муниципального уровней должны быть своевременными. Ведь только оптимизируя свою деятельность по управлению конфликтами сегодня, мы можем добиваться целей, поставленных перед организациями государством, и достигать высоких результатов завтра [5].

Литература:

1. Анцупов А.Я., Баклановский С.В. Конфликтология в схемах и комментариях: Учебное пособие // СПб.: Питер. – 2005.
2. Атаманчук Г.В. Теория государственного управления. – М.: Юридическая литература, 1997.
3. Большаков А.Г., Несмелова М.Ю. Конфликтология организаций: Учебное пособие. М., 2001.
4. Ерина С.И. Ролевой конфликт и его диагностика в деятельности руководителя: Учебное пособие. Ярославль: Ярославский государственный университет, 2000.
5. Кудрявцева Е.И. Управление персоналом: Учебное пособие для слушателей курсов повышения квалификации. СПб.: МИПК, 2007.
6. Гарант. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://www/garant.ru/>



УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРИНЯТИЯ

*Юсупова Таус Альвиевна,
Чеченский государственный
университет, г. Грозный*

E-mail: 666_chima@mail.ru

Аннотация. Процесс принятия решений - цикличная последовательность действий, направленных на разрешение проблем организации, сводящаяся к анализу ситуации, генерации альтернатив, выбору наилучшей и реализации.

Менеджеры принимают решения на всех этапах своей деятельности, иначе рабочий процесс не осуществить. Принятие решений на предприятия отличается от решений людей в обычной жизни, так как является групповым процессом. Полнота и достоверность информации влияет на качество принимаемых решений, и решения могут быть приняты в условиях определенности (детерминированные решения) или неопределенности (вероятностные решения).

Ключевые слова: менеджер, управленческие решения, управленческая деятельность.

Любой вид деятельности подразумевает наличие ситуаций, предоставляющих людям выбор в принятии решений, результат такого выбора будет единственным решением.

В жизни мы постоянно сталкиваемся с неотвратимостью выбора – одежды, пищи, собеседника, работы и т.д. И каждый раз мы «прокачиваем» у себя навыки принятия решения.

В организации, как и в обычной жизни, любое действие сотрудника провоцируется соответствующим принятым ранее решением, однако в управлении организациями имеются свои особенности принятия решений. Изучением этих особенностей занимается социология, по праву считающая решение – базовым элементов системы управления в целом.

Как известно, цикл управленческой деятельности представляет собой

«закольцованную» последовательность следующих процессов:

- целеполагание;
- планирование;
- координация;
- контроль и корректировка целей.

Решение в этом цикле является ключевым элементом управления в организации. Социологи не солидарны в том, что считать управленческим решением, а что нет. Некоторые из них склонны полагать, что решения типа «принять/уволить сотрудника» являются управленческими наравне с решениями перестроить линию конвейера на заводе, так как они в равной степени затрагивают отношения и процессы в организации. Однако, нельзя не согласиться, что управленческие решения, так или иначе, связаны с изменениями в организации, а их инициатором, как правило, выступает представитель руководства, несущий ответственность за результаты. Планирование и подготовку управленческих решений нередко осуществляют целые команды специалистов, часто работающих на аутсорсе.

Научной классификацией управленческих решений занималось и занимается немало школ. Школа социолога А.И. Пригожина имеет много последователей и базируется на степени вклада субъекта решения на изменения в организации. Согласно этому принципу управленческие решения подразделяются на детерминированные и слабо обусловленные.

Жёстко обусловленные (детерминированные) основаны на «спущенных сверху» распоряжениях и предписаниями, влиять на которые руководители предприятия практически не могут.

Слабо обусловленные обусловлены личностными особенностями и менеджерскими компетенциями руководителя. Как правило, это текущие, плановые решения, решения «по ситуации»: поощрение/наказание, изменения бизнес-процессах, структуре, целях и др. Факторы, влияющие на качество решений: компетентность сотрудников, деловые и личные качества руководителей, а также приверженность руководителей определенным взглядам на должностную, гражданскую, семейную позиции.

Важное место в процессе управления отводится надежности и сохранности информации, бесперебойности коммуникаций в ходе ее передачи. С этой целью четко описываются должностные инструкции/обязанности лиц, отвечающих за передачу информации как по вертикали, так и по горизонтали. Сложно построенная многоуровневая иерархия может сделать организацию инертной и «неповоротливой», а информация о решениях часто доходит с задержкой и в искаженном виде. Именно поэтому оптимизация бизнес-процессов в таких организациях стремится уменьшить количество уровней управления.

Важное значение имеет рациональность управленческих решений. В

середине XX века ученые пришли к мнению, что процесс принятия решений можно считать условно рациональным, так как на него оказывает влияние так называемый человеческий фактор, часто можно встретить понятие «интуиция руководителя».

Серьезным аспектом эффективности организации является задача выполнения принятых решений. Около 30% всех управленческих решений имеют статус «Не выполнено». С целью создания более эффективного процесса и повышения дисциплины исполнителей рядовых сотрудников часто включают в проектную команду по разработке решения, мотивируют, пропагандируют «евангелистические» цели коллектива и компании. Особенности управленческих решений:

- управленческие решения принимаются исключительно в целях решения проблем предприятия/организации;
- управленец при принятии решения несет ответственность за последствия для всей организации, включая сотрудников;
- на предприятии подразумевается разделение труда: менеджеры решают проблемы и принимают решения, исполнители реализуют принятые решения;
- принятие решение должно поручаться только профессионалам высшей категории, так как процесс принятия решений сложный и ответственный, требующий компетентности.

Исходя из вышесказанного, *управленческое решение* можно считать выбором альтернативы, который руководитель осуществляет в рамках своих должностных возможностей и компетенций для достижения целей предприятия.



Рис. 1 Классификация управленческих решений

Простота/сложность выбора наилучшей альтернативы обуславливается количеством критериев. Чем меньше критериев, тем решение будет более простым. Если альтернатива должна удовлетворять одновременно нескольким критериям, решение будет сложным. На практике большинство решений многокритериальны, они одновременно отвечают нескольким критериям, как, например, объем прибыли, уровень качества, рентабельность, доля рынка и т.д.

В современном менеджменте все чаще можно встретить сложные, нетривиальные ситуации и вопросы, решение которых требует глубокого, комплексного анализа, что подразумевает работу над проблемами команды менеджеров и специалистов, базирующейся на коллегиальности, профессионализации, усилении специализаций. Существует так же ряд решений, законодательно отнесенных к группе коллегиальных. К таким решениям можно отнести часть решений в акционерных обществах, например. Коллегиальная форма, безусловно, снижает оперативность управления, но она также снижает риски, ведущие к серьезным просчетам и ошибкам.

Выделяют фиксированные (документальные) и недокументированные решения. Большинство решений должно быть оформлено документально за исключением мелких текущих решений и решений, в условиях чрезвычайных, требующий оперативной реакции ситуациях.

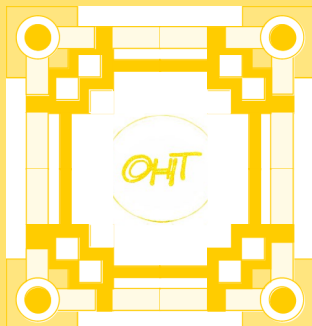
Управленческие решения могут быть детерминированными (в условиях определённости) или вероятностными (в условиях риска или неопределённости).

Детерминированные решения. Когда руководитель располагает полной и достоверной информацией, он может точно знать результат каждого из вариантов выбора. Так, например, принимая решение об установлении цены за единицу продукции, руководитель точно знает все производственные и логистические затраты, а значит четко может посчитать прибыль с каждой единицы. Надо сказать, что анализ управленческих решений в условиях определенности – наиболее простой вариант. Однако, большинство управленческих решений являются вероятностными.

Вероятностные решения – решения, результаты которых не являются определёнными, при этом вероятность каждого результата известна. Вероятность с каждого вариант можно спрогнозировать, подключая к процессу математические методы и статистику. Бывают случаи, когда в арсенале предприятия нет достаточной информации для объективной оценки результатов. Здесь менеджеров часто выручает опыт, наглядно демонстрирующий возможные варианты того, что может произойти, и их вероятности. Оценка при этом, безусловно, субъективна.

Литература:

1. Паркинсон, С. Нортког, Рустомжи М.К. Искусство управления. - Эксмо, 2007.
2. Герчикова И.Н. Менеджмент: учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ "Банки и биржи", 2011.
3. Майталь Ш. Экономика для менеджеров. - М.: Дело, 2010.
4. Якокка Л. Карьера менеджера. - М.: Прогресс, 2009.
5. Информационный менеджмент: Учеб. пособие - М.: Изд.-торг. корп. «Дашков и К°», 2009.



К ВОПРОСУ ВЫЯСНЕНИЯ МЕХАНИЗМА РАСТВОРЕНИЯ ТВЕРДЫХ ОБЪЕКТОВ

*Якушева Елена Анатольевна,
МГТУ им. Баумана Н.Э., г. Москва*

*Горичев Игорь Георгиевич,
Московский педагогический
государственный университет, г. Москва*

*Волков Александр Анатольевич,
МГТУ им. Баумана Н.Э., г. Москва*

E-mail: bmstufn5@mail.ru

Аннотация. Для выяснения механизма растворения и моделирования этого явления предложено привлечь механизм Бартона – Странского

Ключевые слова: механизма растворения механизма растворения и моделирования механизм Бартона – Странского.

В процессе экспериментального исследования процессов растворения твердых химических веществ в агрессивных растворителях, иногда наблюдается не линейная зависимость изменения концентрации растворяемого компонента во времени. Зачастую эта зависимость (в графическом выражении) имеет восходящую ступенчатую или S – образную форму, что свидетельствует об аномальном ускорении процесса растворения на некотором временном отрезке.

Для выяснения механизма растворения и моделирования этого явления можно привлечь механизм Бартона – Странского.

Предположим, что аномальное ускорение процессов растворения твердых объектов в агрессивных растворителях может быть обусловлено спонтанным возникновением активных центров на поверхности твердой фазы. В том числе не исключен и механизм разветвления активных центров растворения, когда каждый зародыш способствует быстрому возникновению множества других активных центров растворения.

Использование понятия разветвления предполагает, что нитевидные зародыши разветвляются и, следовательно, распространение этих активных центров происходит по одному направлению. В результате этого процесса,

поверхность раздела фаз проникает в твёрдое вещество и с большой скоростью распространяется в объёме твердой фазы. Поэтому происходит растворение объекта к поверхности раздела фаз как в касательном, так и в перпендикулярном направлениях.

Предполагается, что зародыши распространяются с гораздо большей скоростью в каком-либо одном направлении из всех возможных. В результате этого зародыши проникают внутрь твёрдого вещества, вдоль дислокации примерно так же, как корни в трещины скалы. Скорость растворения, в этом случае, определяется следующими процессами:

- скоростью зародышеобразования;
- скоростью разветвления зародышей;
- скоростью их растворения и т.д.

При движении параллельных ступеней следует различать две стадии:

- быстрый процесс, связанный с распространением активных центров, охватывающих растворяемый твердый образец;
- более медленный процесс, вызывающий растворение образца.

Бартон в ряде работ [1-2] предположил, что растворение может происходить на изломах, которые имеются вдоль всей ступени (рис.1).

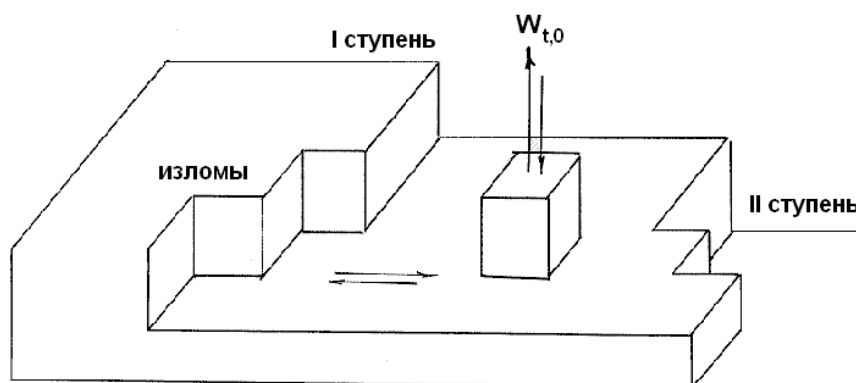


Рис. 1 Схема растворения и осаждения солей.

Рассмотрим две параллельные прямые ступени. Ионы из состава твердой фазы могут выходить из излома и мигрировать по поверхности ступени до окончательного перехода в раствор. Ступень будет как бы передвигаться по поверхности, а твердая фаза переходить в раствор - растворяться.

Дадим количественную трактовку предлагаемого явления, схематически представленного на рис.2.

Пусть y_0 - расстояние между двумя ступенями; z - расстояние, от средней точки между ступенями [3].

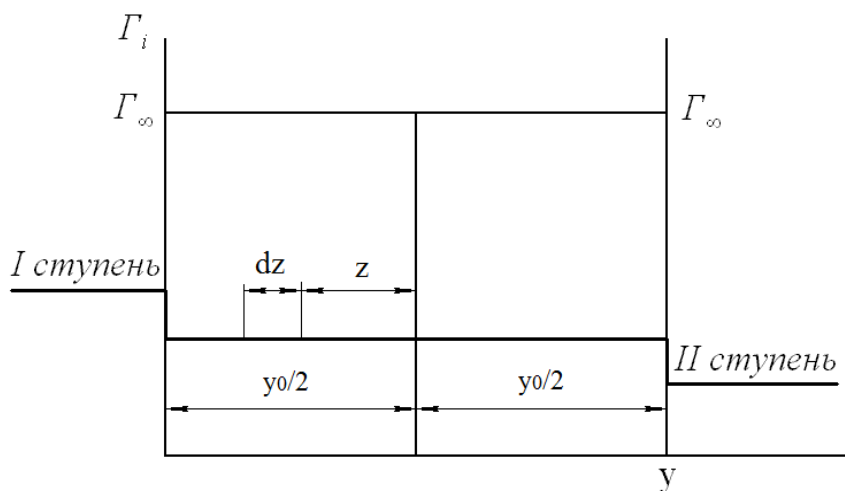


Рис. 2 Характер распределения концентрации Γ_i растворяющейся твердой фазы в зависимости от расстояния между ступенями

Рассмотрим расстояние между ступенями на поверхности длиной dz и единичной ширины. Этот участок за счет растворения будет терять ионы со скоростью:

$$j = V_s \Gamma dz,$$

где V_s – средняя частота отрыва иона от поверхности.

Благодаря поверхностной диффузии этот участок будет приобретать ионы со скоростью:

$$D \frac{d^2 \Gamma}{dz^2} dz,$$

где Γ – поверхностная концентрация (плотность) адсорбированных ионов на ступени.

С другой стороны, скорость конденсации ионов из раствора на этом участке будет равна:

$$k \cdot C \cdot d \cdot z,$$

где C – концентрация ионов в растворе.

При стационарном состоянии поверхностная концентрация ионов на каждой ступени постоянна:

$$\frac{\partial \Gamma}{\partial t} = -V_s \Gamma + D \frac{\partial^2 \Gamma}{\partial z^2} + k_c dz = 0$$

$$D \frac{\partial^2 \Gamma}{\partial z^2} = V_s \Gamma - K_c.$$

Это основное уравнение, определяющее зависимость между Γ и z .

Преобразуем уравнения, введя новые постоянные.

В условиях насыщения раствора скорость растворения равна скорости осаждения:

$$V_s \Gamma_\infty = k C_\infty$$

или

$$V_s = \frac{k C_\infty}{\Gamma_\infty}$$

Коэффициент одномерной диффузии адсорбированных ионов на поверхности равен:

$$D = x_s^2 / 2t_s,$$

где x_s – среднеквадратичное перемещение ионов в адсорбированном состоянии;

t_s – среднее время пребывания ионов на поверхности, в течении которого они проходят путь x_s .

Полагая

$$t_s = 1/V_s,$$

получаем

$$D = \frac{x_s^2 V_s}{2} = \frac{x_s^2 k C_\infty}{\Gamma_\infty 2}.$$

Тогда вышеприведенное дифференциальное уравнение можно записать в следующем виде:

$$\frac{d^2 \Gamma}{dz^2} = \frac{2}{x_s^2} \Gamma - \frac{2 \Gamma_\infty C}{x^2 C_\infty}$$

Это уравнение можно записать в виде:

$$\frac{\partial^2 \Gamma}{\partial z^2} = k_1 \Gamma + k_2$$

Решением этого уравнения будет выражение:

$$\Gamma = \Gamma_{\infty} \left[\frac{C}{C_{\infty}} - \frac{C - C_{\infty}}{C_{\infty}} \frac{ch\left(\sqrt{2} \frac{z}{x_s}\right)}{\sqrt{2} \frac{y_0}{2x_s}} \right]$$

Это уравнение удовлетворяет граничным условиям:

- оно симметрично по значению Γ относительно $z = 0$;

- при $z = y_2$ имеем $\Gamma = \Gamma_{\infty}$,

- концентрация ионов равна концентрации насыщения. Это обстоятельство указывает на то, что скорость обмена ионами между раствором и поверхностью достаточно велика, чтобы поддерживать равновесие около ступени.

- при $c=0$ уравнение упрощается и показывает, как распределяются ионы на поверхности ступени при растворении:

$$\Gamma = \Gamma_{\infty} \frac{ch\left(\sqrt{2} \left(\frac{z}{x_s}\right)\right)}{ch\left(\sqrt{2} \frac{y_0}{2x_s}\right)}$$

Рассмотрим теперь скорость движения параллельных ступеней.

Закон растворения, описываемый уравнением, подтверждается рядом авторов при исследовании кинетики растворения солей. Условие перекрывания фронта поверхностей растворяющегося вещества, описывается уравнением:

$$da_f = da/(1-a)$$

Решая совместно приведенные выше уравнения, получим:

$$\begin{aligned} -\ln(1-a) &= A s h(W_i t) = A s h(t) \\ da/dt &= A W_i (1-a) ch(W_i t) = W_i (1-a) [A^2 - \ln^2(1-a)] = A W_i (1-a) a^m \end{aligned}$$

Результаты моделирования предложенного математического описания процесса растворения вещества представлена на рис. 3-5.

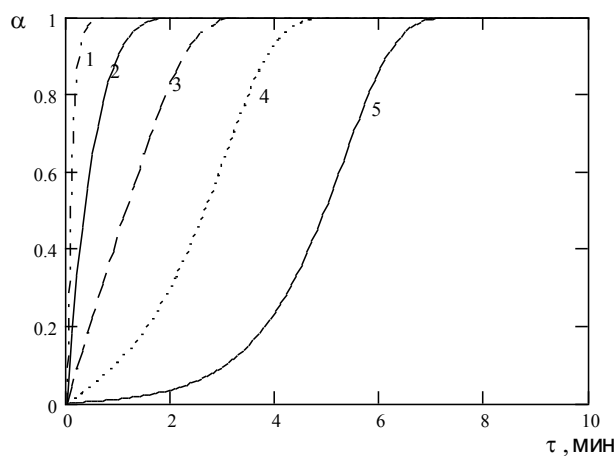


Рис. 3 Зависимость доли растворенного вещества от времени, где A (количество активных центров) равно: 1- 10, 2-2, 3-0.5, 4-0.1, 5-0.01

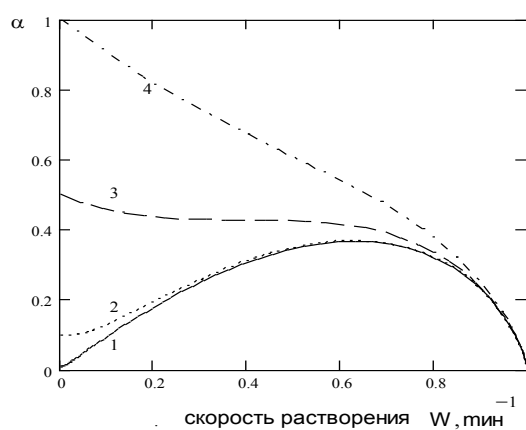


Рис. 4 Зависимость скорости растворения от доли растворенного оксида при A (количество активных центров): 1-0.01, 2-0.1, 3-0.5, 4-1

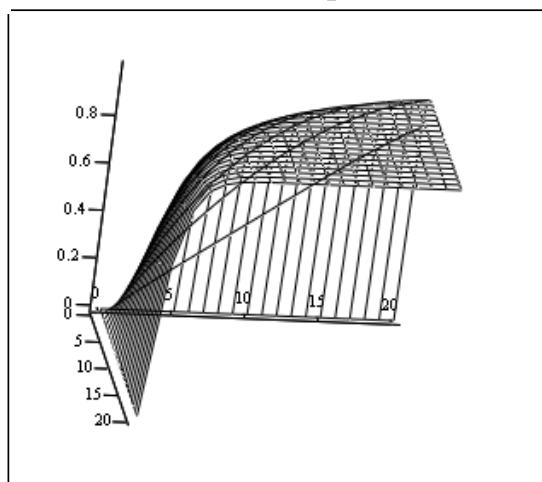


Рис. 5 Зависимость доли растворенного оксида от времени (t) и различного числа активных центров (A)

Как следует из рис.3-5, результаты математического моделирования удовлетворительно описывают общий вид экспериментально получаемых кинетических кривых процессов растворения твердых химических веществ в агрессивных растворителях. Последнее позволяет утверждать о применимости предложенного механизма к процессам растворения твердых химических веществ в агрессивных растворителях.

Литература:

1. Практикум по коллоидной химии и электронной микроскопии / Под ред. проф. С.С. Воюцкого и доц. Р.М. Панич. М., Химия. 1974. 224 с.
2. Кольцова Э.М., Гордеев Л.Г. Методы синергетики в химии и химической технологии. М.: Химия. 1999 г. 256 с.
3. Атанасян Т.К., Горичев И.Г, Якушева Е.А. Неорганическая химия. Часть I. Поверхностные явления на границе оксид/электролит в кислых средах. М.: Прометей. 2013. 166 с.

Журнал «Science Time»

Выпуск №11/2016

В выпуске представлены
материалы
Международных
научно-практических
конференций
Общества Науки и Творчества
за ноябрь 2016 года

(Казань, 30 ноября 2016 года)

Компьютерная верстка А. В. Варламова

Издано при поддержке
«Общества Науки и Творчества»
г. Казань

