



ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
20 апреля 2018 г.**

Часть 2

**НАУЧНО - ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»
Тюмень, 2018**

УДК 001.1
ББК 60

П 78
ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно - практической конференции (20 апреля 2018 г. г. Тюмень). В 2 ч. Ч. 2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2018. – 306 с.

ISBN 978-5-00109-508-8 ч.2
ISBN 978-5-00109-509-5

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно - практической конференции «ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ», состоявшейся 20 апреля 2018 г. в г. Тюмень. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.**

Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-00109-508-8 ч.2
ISBN 978-5-00109-509-5

© ООО «АЭТЕРНА», 2018
© Коллектив авторов, 2018

Ответственный редактор:

Сукиясян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук,
Башкирский государственный университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук,
Уральский государственный медицинский университет»

Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук
Башкирский государственный университет

Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
Башкирский государственный университет

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Башкирский государственный университет

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент
Академия управления МВД России, член РАЮН

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВПО ТГПИ имени А.П. Чехова

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук,
Башкирский государственный университет

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
Московский педагогический государственный университет

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Кубанский государственный университет

Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
МГИМО МИД России

Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева,

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Институт менеджмента, экономики и инноваций

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
Технологический центр по животноводству

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Воронежский государственный университет

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
Уфимский государственный авиационный технический университет

Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
Кубанский Государственный Университет.

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
Казахский Национальный Аграрный Университет

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук
Новокузнецкий филиал - институт «Кемеровский государственный университет»

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
Саратовский государственный медицинский университет

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
Казанский государственный технический университет

Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
Пензенский государственный технологический университет

Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Московский городской университет управления Правительства Москвы

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ, академик РАЕН

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
Южно - уральский государственный университет

Professor Dipl. Eng **Venelin Terziev**, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
University of Rousse, Bulgaria

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
Институт сферы обслуживания и предпринимательства

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук
Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.

Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Международный инновационный университет, Сочи.

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук
Башкирский государственный университет

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ СТАРЕНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

С возрастом происходит старение иммунной системы человека, что значительно сказывается на продолжительности его жизни. С целью решения данной проблемы разработана программная реализация решения задачи оптимального управления динамикой процесса старения иммунной системы. На основе результатов исследования можно сделать выводы о возможном приеме тех или иных препаратов для оказания воздействия на иммунитет.

Ключевые слова

Старение иммунной системы, оптимально управление, Т - система иммунитета, теломерная гипотеза старения, тимические гормоны, биологически активные добавки.

Одной из главных характеристик, определяющих здоровье человека и продолжительность его жизни, является состояние его иммунной системы. С возрастом учащаются случаи различных инфекционных заболеваний, аутоиммунных процессов и опухолей. Одной из причин таких явлений является процесс старения иммунной системы человека. Врождённый клеточный иммунитет сохраняется или даже усиливается с возрастом, в то время как адаптивный снижается в результате антигенного воздействия окружающей среды и старческой инволюции тимуса. Однако некоторые исследования показывают, что ослабление иммунитета в пожилом возрасте не является неизбежным [3], что повышает актуальность работы, заключающейся в поиске факторов, влияющих на скорость старения иммунной системы человека.

Имеется множество видов математических моделей возрастных изменений Т - системы иммунитета [3 - 6]. В качестве базовой выбрана модель А.А.Романюхи и А.И.Яшина [3]. В ней заложено предположение о гомеостазе иммунной системы и используются следующие положения иммунологии:

- пул наивных Т - лимфоцитов пополняется за счет притока клеток из тимуса, а пул клеток памяти за счет антигенной нагрузки и деления самих клеток памяти;
- средняя антигенная нагрузка остается постоянной, так как мы предполагаем, что она в основном зависит от потоков веществ из внешней среды, поступающих в организм во время процессов дыхания, пищеварения, а не инфекционными заболеваниями;
- с возрастом уменьшается объем интактной периферической лимфоидной ткани;

– по мере старения длина теломер и репликативный потенциал наивных Т - клеток и Т - клеток памяти снижается за счет сокращения длины теломер в кроветворной стволовой клетке.

В соответствии с изложенными фактами изменение численности клеточных популяций, участвующих в процессе возрастных изменений популяции периферических Т - лимфоцитов на отрезке времени $[t_0, T]$, где $t_0 = 6570$ – момент времени равный 18 годам, так как до 18 лет изменение объема интактной периферической лимфоидной ткани (ИПЛТ) происходит по другому закону [3], представляет собой систему четырех нелинейных дифференциальных уравнений, записанных в нормальной форме Коши:

$$\begin{aligned} \frac{dN}{dt} &= \frac{N^*}{V} - \alpha_1 \frac{L}{V} N - \mu_N N - \frac{dVN}{dt} \frac{1}{V}, \\ \frac{dP_N}{dt} &= (P^* - P_N) \frac{N^*}{NV}, \\ \frac{dM}{dt} &= \rho_1 \alpha_1 \frac{L}{V} N + \rho_2 \alpha_2 \frac{L}{V} M + \mu_M (C^* - N - M) - \frac{dVM}{dt} \frac{1}{V}, \end{aligned} \quad (1)$$

$$\frac{dP_M}{dt} = \rho_1 \alpha_1 (P_N - P_M - \lambda_N) \frac{L}{V} \frac{N}{M} - (\rho_2 + 1) \alpha_2 \lambda_M \frac{L}{V},$$

где функции N^* , P^* и V зависят от времени и задаются выражениями

$$\begin{aligned} N^*(t) &= N_0^* e^{-k_T t}, \\ P^*(t) &= (P_0^* - P_{min}) e^{-k_P t} + P_{min}, \\ V(t) &= (V_0 - V_{min}) e^{-k_V t} + V_{min}. \end{aligned}$$

Начальные условия системы имеют вид:

$$\begin{aligned} N(t_0) &= N_0, & M(t_0) &= M_0, \\ P_N(t_0) &= P_{N0}, \\ P_M(t_0) &= P_{M0}. \end{aligned} \quad (2)$$

Кроме того, для всех $t \geq t_0$ решение задачи (1), (2) непрерывно и неотрицательно, то есть удовлетворяет неравенствам:

$$\begin{aligned} N(t) &\geq 0, & M(t) &\geq 0, \\ P_N(t) &\geq 0, \\ P_M(t) &\geq 0. \end{aligned} \quad (3)$$

Основными переменными модели системы являются непрерывные функции:

- $N = N(t)$ – концентрация наивных Т - лимфоцитов в ИПЛТ в момент времени t , [клет. / мл];
- $P_N = P_N(t)$ – средняя длина теломер в популяции наивных Т - лимфоцитов в момент t , [п.о. / клет.];
- $M = M(t)$ – концентрация Т - клеток памяти в ИПЛТ в момент t , [клет. / мл];
- $P_M = P_M(t)$ – средняя длина теломер в популяции Т - клеток памяти в момент t , [п. о. / клет.];
- $N^* = N^*(t)$ – скорость притока наивных Т - лимфоцитов в ИПЛТ в момент t , [клет. / сут.];
- $V = V(t)$ – объем ИПЛТ в момент t , [мл];
- $P^* = P^*(t)$ – длина теломер во вновь образующихся наивных Т - клетках в момент t , [п. о. / клет.].

Снижение эффективности работы иммунной системы с возрастом связано со старческой инволюцией тимуса. Инволюция тимуса заканчивается в зрелом возрасте и к старости остается лишь небольшой фиброзированный остаток, составляющий 10 % от исходного объема. Отсутствие тимуса после 50 - 60 лет проявляется повышением доли незрелых Т - лимфоцитов и снижением уровней тимических гормонов в периферической крови. В связи с этим особое значение приобретает возможность экстратимической генерации Т - клеток, с помощью введения экзогенных тимических гормональных препаратов [1].

Кроме того, согласно теломерной гипотезе старения за каждый цикл репликации длина теломер уменьшается на 50–200 н., что ограничивает число делений, к которым способны те или иные клетки («предел Хейфлика»), сокращая при этом продолжительность их жизни. Некоторые клетки, в частности иммунокомпетентные, могут поддерживать длину теломер с помощью фермента теломеразы, активность которой увеличивает предел Хейфлика. Такие активаторы могут быть выделены из растения *Astragalus membranaceus* и применяются в производстве биологически активных добавок (БАДов), призванных продлить жизнь человека за счет увеличения теломер, что связано с лучшей эффективностью работы иммунной системы [2].

Для формирования задачи оптимального управления рассмотрим управляемую модель, где функции управления $u_1(t)$ определяет прием БАДов для увеличения длины теломер, $u_2(t)$ – введение гормональных препаратов, где система (3) является системой дифференциальных уравнений, разрешенных относительно старшей производной негладкой правой частью, так как $N^*(t)$ является кусочной функцией, определяемой выражением (4), где $t^0 \approx 50 * 365$ – это возраст 50 лет, с которого согласно рекомендациям необходим прием гормональных препаратов для увеличения вновь образующихся Т - клеток.

$$\begin{aligned} \frac{dN}{dt} &= \frac{N^*}{V} - \alpha_1 \frac{L}{V} N - \mu_N N - \frac{dV N}{dt V}, \\ \frac{dP_N}{dt} &= (P^* - P_N) \frac{N^*}{NV} + u_1, \\ \frac{dM}{dt} &= \rho_1 \alpha_1 \frac{L}{V} N + \rho_2 \alpha_2 \frac{L}{V} M + \mu_M (C^* - N - M) - \frac{dVM}{dt V}, \\ \frac{dP_M}{dt} &= \rho_1 \alpha_1 (P_N - P_M - \lambda_N) \frac{L N}{VM} - (\rho_2 + 1) \alpha_2 \lambda_M \frac{L}{V} + u_1, \end{aligned} \quad (3)$$

где функции $N^* = N^*(t)$, $P^* = P^*(t)$ и $V = V(t)$ – динамические переменные, определяемые выражениями

$$\begin{aligned} N^*(t) &= \begin{cases} N_0^* e^{-k_T t}, & t < t^0 \approx 50 * 365 \\ N_0^* e^{-k_T t} + u_2, & t \geq t^0 \end{cases} \\ P^*(t) &= (P_0^* - P_{\min}) e^{-k_P t} + P_{\min}, \\ V(t) &= (V_0 - V_{\min}) e^{-k_V t} + V_{\min}, \end{aligned} \quad (4)$$

Начальные условия системы имеют вид:

$$\begin{aligned} N(t_0) &= N_0, M(t_0) \\ &= M_0, P_N(t_0) \\ &= P_{N_0}, P_M(t_0) \\ &= P_{M_0} \quad (5) \end{aligned}$$

Кроме того, для всех $t \geq t_0$ решение задачи (3) - (4) неотрицательно, то есть удовлетворяет неравенствам:

$$\begin{aligned} N(t) &\geq 0, & M(t) &\geq 0, \\ & & P_N(t) &\geq 0, \\ & & P_M(t) &\geq 0 \end{aligned} \quad (6)$$

где
 $t \in [t_0, T]$, $t_0 = 6570$, $T = 36500$

Так как количество принимаемых препаратов имеет максимальную дозу, введем ограничение на управление вида

$$\begin{aligned} 0 &\leq u_1 \leq u_{1\max} \\ 0 &\leq u_2 \leq u_{2\max} \end{aligned} \quad (7)$$

где $u_{1\max}$ - максимальная доза БАДов, $u_{2\max}$ - максимальная доза гормонального препарата.

Целью управления является следующий критерий качества

$$\begin{aligned} I &= \beta_1 \int_{t_0}^T N(t) dt \\ &- \beta_2 \int_{t_0}^T [P_N(t) - P_N(t_0)]^2 dt \\ &- \beta_3 \int_{t_0}^T [P_M(t) - P_M(t_0)]^2 dt \\ &- \beta_4 \int_{t_0}^T \sum_{i=1}^2 c_i u_i(t) dt \\ &\rightarrow \max \end{aligned} \quad (8)$$

где $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ весовые коэффициенты.

Таким образом, поддерживаем максимально возможную концентрацию наивных T - лимфоцитов на всем временном промежутке $t \in [t_0, T]$, вводя гормональные препараты примерно после 50 лет ($u_2 = u_2(t)$), и стараемся добиться того, чтобы длина теломер наивных клеток и клеток памяти уменьшалась, как можно меньше за счет приема БАДов ($u_1 = u_1(t)$). Последнее слагаемое отвечает за минимизацию расходов на препараты.

Программная реализация решения задачи оптимального управления произведена с использованием языка Delphi. Вариация параметров целевого функционала происходит согласно таблице 1.

Таблица 1 – Рассмотренные варианты значений параметров целевого функционала

	Исходная модель	1 случай	2 случай	3 случай	4 случай
β_1	0	1	1	1	1
β_2	0	0	1	1	1

β_3	0	0	1	1	1
β_4	0	0	0	1	1
c_1	0	0	0	100000000	10000
c_2	0	0	0	10	1
u_{1max}	0	0	0,1	0,1	0,1
u_{2max}	0	100000000	100000000	100000000	100000000
J	0	2,62813E+13	2,62346E+13	1,80171E+13	2,4451E+13

На рисунке 1 представлены результаты графики динамических переменных исходной задачи без введения управляющих функций.

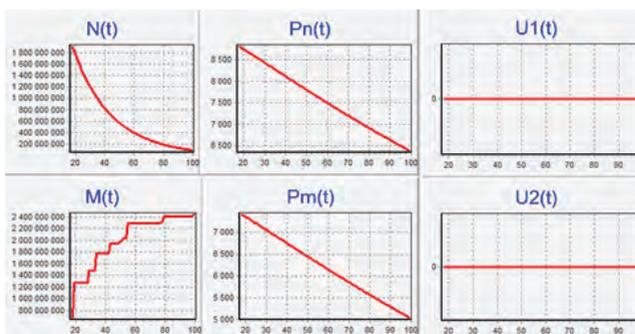


Рисунок 1 – Динамика старения иммунитета для исходной модели

С 50 - летнего возраста количество наивных Т - лимфоцитов становится достаточно низким и заболевания пожилыми людьми переносятся гораздо сложнее. Поэтому с 50 лет вводим применение гормонов согласно [3].

Придаем значимость весовому коэффициенту, отвечающему за поддержание максимально возможной концентрации наивных Т - лимфоцитов на всем временном промежутке. И вводим управляющую функцию – прием тимических гормональных препаратов, задав максимально значение для неё $u_{2max} = 100000000$ (рисунок 2).

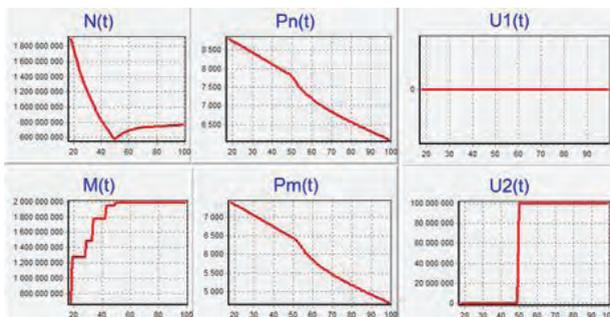


Рисунок 2 – Динамика старения иммунитета для случая 1

При этом наблюдается негладкость функции $N(t)$. Помимо этого уменьшается концентрация клеток памяти, что в принципе не представляет собой опасность для организма. В то же время длина теломеры начинает уменьшаться с большей интенсивностью (для исходной модели – $P_N(60 * 365) \approx 7496$, а для случая 1 – $P_N(60 * 365) \approx 7192$). Для снижения интенсивности уменьшения теломер вводим управляющую функцию, определяющую прием БАДов для активации теломеразы, фермента, увеличивающего длину теломеры, придав ей максимальное значение $u_{1max} = 0,1$ (рисунок 3).

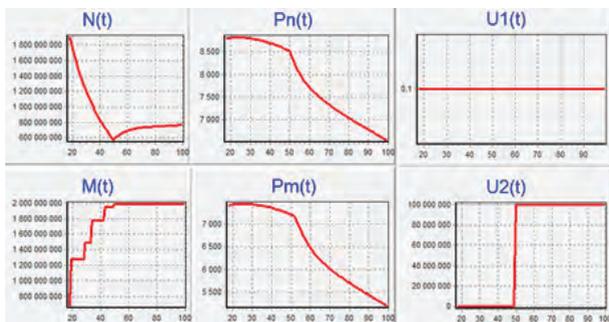


Рисунок 3. Динамика старения иммунитета для случая 2

Для рассмотрения решения модели с точки зрения финансовых затрат, придаем значимость весовому коэффициенту, отвечающего за стоимость гормональных препаратов и БАДов согласно таблице 1 (рисунок 4).

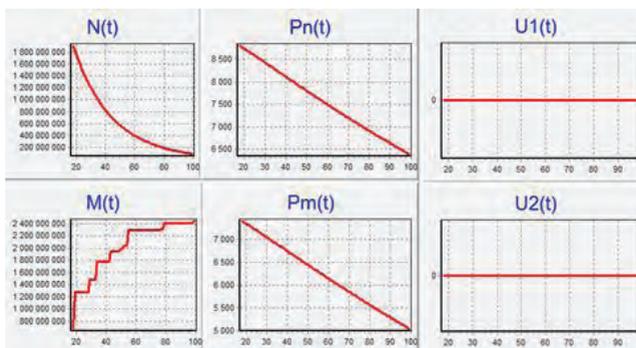


Рисунок 4 – Динамика старения иммунитета для случая 3

Если говорить об удельной цене препарата, как об отношении его стоимости к максимальному значению, то прием БАДов не рекомендуется при достаточно большой их удельной стоимости. Что касается гормональных препаратов, то здесь примерная удельная цена, при значении которой не выгодно принимать эти препараты, много ниже, чем для приема БАДов. Если мы изменим стоимость препаратов таким образом, что их удельная

цена уменьшится, при неизменении других параметров, то увидим, что прием препаратов оправдан (рисунок 5).

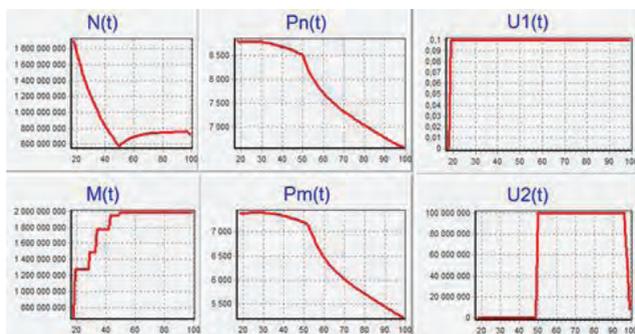


Рисунок 5 – Динамика старения иммунитета для случая 4

Таким образом, с помощью введения приема гормональных препаратов и употребления БАДов можно значительно повлиять на состояние иммунной системы человека. Для поддержания концентрации наивных Т - лимфоцитов на уровне достаточном для нормального функционирования иммунной системы с возраста 50 лет необходим ввод гормональных тимических препаратов, однако при этом средняя длина теломер начинает уменьшаться с большей интенсивностью. Для того чтобы этого не происходило, необходимо введение приема БАДов для активации теломеразы. Если при этом важен финансовый аспект, то прием БАДов не оправдан при достаточно большой их удельной стоимости. А для гормональных препаратов примерная удельная цена, при значении которой не выгодно принимать эти препараты, много ниже, чем для БАДов.

Список использованной литературы

- 1 Брин В.Б. Нормальная физиология человека: учебник / В.Б. Брин, А.В. Завьялов, Ю.М. Захаров. - М.: Медицина, 2005. - 927 с.
- 2 Коваленко Н.А. Возможности и эффекты активации теломеразы / Н.А. Коваленко, Д. Д. Жданов, Т. Ф. Коваленко – Молекулярная биология, 2013, том 47, № 4, с. 544–557
- 3 Марчук Г.И. Геронтология in Silico: становление новой дисциплины. Математические модели, анализ данных и вычислительные эксперименты: сборник науч. тр. / Г. И. Марчук, В. Н. Анисимов, А. А. Романюха, А. И. Яшин – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 – 538с.
- 4 Aldhous M.C. Age - related ranges of memory, activation, and cytotoxic markers on CD4 and CD8 cells in children / Aldhous M.C., Raab G.M., Doherty K.V., Mok J.Y.Q., Bird A.G., Froebel K.S. - J. Immunol, 1994. V. 14, № 5. P. 289–298.
- 5 De Boer R.J. Mathematical models of human CD4+ T cell population kinetics / De Boer R.J. - Neth. J. Med. 2002. V. 60, № 7. P. 17–26.
- 6 Hazenberg M.D. Miedema Establishment of the CD4+ T - cell pool in healthy children and untreated children infected with HIV - 1 / Hazenberg M.D., Otto S.A., van Rossum A.M.C.,

УДК 539.3

Индиаминов Равшан Шукурович

доктор физико - математических наук,
профессор Самаркандского филиала Ташкентского университета
информационных технологий, Самарканд, Узбекистан, e - mail: r_indiaminov@mail.ru

Джумабоев Туйгун Ахтамович

ассистент Самаркандского филиала Ташкентского университета
информационных технологий, Самарканд, Узбекистан,
e - mail: maddaniy_1987@mail.ru

Назаров Шохрух Нуридинович

магистрант Самаркандского Государственного Университета,
Самарканд, Узбекистан,
e - mail: shoxa931905@mail.ru

Indiaminov Ravshan

doctor of physical and mathematical sciences,
professor Samarkand branch of Tashkent University of Information Technologies,
Samarkand, Uzbekistan, e - mail: r_indiaminov@mail.ru

Jumaboyev Tuvg'un

assistant Samarkand branch of Tashkent University of Information Technologies,
Samarkand, Uzbekistan, e - mail: maddaniy_1987@mail.ru

Nazarov Shoxrux

magist Samarkand State University, Samarkand, Uzbekistan,
e - mail: shoxa931905@mail.ru

НАРЯЖЕННО - ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ТОКОНЕСУЩЕЙ ОБОЛОЧКИ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ

STRESS-STRAIN STATE OF CURRENT - CARRYING SHELLS IN A MAGNETIC FIELD

АННОТАЦИЯ

В работе на примере гибкой токнесущей ортотропной конической оболочки, находящейся в магнитном поле, исследуется влияние учета нелинейности при определении напряженно - деформированного состояния токнесущих ортотропных пластин и оболочек в геометрически нелинейной постановке.

ABSTRACT

Nonlinear deformation of current - carrying orthotropic conic shells in the magnetic field is studied in ax symmetric statement. Consideration of nonlinearity is studied for its effect when

determining stressed state of current - carrying orthotropic shells in geometrically nonlinear statement.

Ключевые слова: оболочка, магнитное поле, магнитоупругость.

Key words: shell, magnetic field, magneto elasticity.

Введение. Большой научный интерес к механике связанных полей вызван практическими потребностями. При создании целого ряда технических устройств, современных конструкционных материалов необходимо учитывать эффекты, обусловленные взаимодействием электромагнитных и температурных полей с механическими полями.

Значительное количество работ, в которых изучаются различные аспекты проблемы магнитоупругости, выполнены для линеаризованной по возмущению электромагнитного поля системы уравнений. В то же время решение ряда прикладных задач, связанных с рассмотрением внешних воздействий, требует более точного учета эффектов связанности полей на основе нелинейной системы уравнений магнитоупругости. К таким задачам относятся и задачи определения напряженно - деформированного состояния гибких токонесящих пластин и оболочек.

1. Нелинейная постановка задачи. Основные уравнения. Предполагая, что на тело действует внешнее магнитное поле уравнения магнитоупругости в лагранжевых переменных в области, занимаемой телом (внутренняя задача), представим в виде [3– 5]:

$$\operatorname{rot} \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t}; \operatorname{rot} \vec{H} = \vec{J} + \vec{J}_{cm}; \operatorname{div} \vec{B} = 0; \operatorname{div} \vec{D} = 0; (1)$$

$$\rho \frac{\partial \vec{V}}{\partial t} = \rho (\vec{f} + \vec{f}^{\wedge}) + \operatorname{div} \vec{P} \quad (2)$$

где \vec{E} – напряженность электрического поля; \vec{H} – напряженность магнитного поля; \vec{B} – магнитная индукция; \vec{D} – электрическая индукция; \vec{J} – плотность электрического тока; \vec{J}_{cm} – плотность стороннего электрического тока; ρ – плотность материала; \vec{f} – объемная механическая сила; \vec{f}^{\wedge} – объемная сила Лоренца; \vec{V} – скорость деформирования; $\hat{\sigma}$ – тензор внутренних напряжений.

Предположим, что геометрические и механические характеристики тела таковы, что для описания процесса деформирования применим вариант геометрически нелинейной теории тонких оболочек в квадратичном приближении.

Для рассматриваемого случая квадратичной нелинейности [2,3] принимаем, что деформации и сдвиги малы в сравнении с углами поворота элемента, а сами углы существенно меньше единицы. Также предполагаем, что относительно напряженности электрического поля \vec{E} и напряженности магнитного поля \vec{H} выполняются электромагнитные гипотезы [1].

Упругие свойства материала оболочки соответствуют ортотропному телу, главные направления, упругости которого совпадают с направлениями соответствующих координатных линий, электромагнитные же свойства материала характеризуются тензорами электрической проводимости σ_{ij} , магнитной проницаемости μ_{ij} , диэлектрической проницаемости ε_{ij} ($i, j = 1, 2, 3$).

При этом, исходя из кристаллофизики, для класса проводящих ортотропных сред с ромбической кристаллической структурой считаем, что тензоры σ_{ij} , ε_{ij} и μ_{ij} принимают диагональный вид.

Систему уравнений магнитоупругости необходимо замкнуть соотношениями, связывающим векторы напряженности и индукции электромагнитного поля, а также законам Ома, определяющим плотность тока проводимости в подвижной среде.

Если ортотропное тело линейно относительно магнитных и электрических свойств, то определяющие уравнения для электромагнитных характеристик поля и кинематические уравнение для электропроводности, а также выражения для сил Лоренца, с учетом стороннего тока \vec{J}_{cm} в переменных Лагранжа запишутся соответственно в виде [2]:

$$\vec{B} = \mu_{ij} \vec{H}, \quad \vec{D} = \varepsilon_{ij} \vec{E}, \quad (3)$$

$$\vec{J} = \sigma_{ij} \Gamma F^T F^{-1} [\vec{J}_{cm} + \vec{E} + \vec{v} \times \vec{B}], \quad (4)$$

$$\rho \vec{f}^{\wedge} = \Gamma^{-1} F^{-1} [\vec{J}_{cm} \times \vec{B} + \sigma_{ij} (\vec{E} + \vec{v} \times \vec{B}) \times \vec{B}]. \quad (5)$$

Таким образом, (1), (2) вместе с соотношениями (3)–(5) составляет замкнутую систему нелинейных уравнений магнитоупругости токонесущих ортотропных тел, обладающих ортотропией проводящих свойств.

Методика решения нелинейной задачи магнитоупругости токонесущей ортотропной оболочки основана на последовательном использовании схемы Ньюмарка, метода квазилинеаризации и метода дискретной ортогонализации [2,3]. В векторном виде нелинейная краевая задача имеет вид [2]:

уравнения движения

$$\frac{\partial \vec{N}}{\partial s} = \vec{F} \left(s, t, \vec{N}, \frac{\partial \vec{N}}{\partial t}, \frac{\partial^2 \vec{N}}{\partial t^2} \right), \quad \left(\begin{array}{l} s_0 \leq s \leq s_N, \\ t_0 \leq t \leq t_N \end{array} \right), \quad (6)$$

граничные условия

$$\vec{g}_1(\vec{N}(s_0, t)) = \vec{b}_1^*, \quad \vec{g}_2(\vec{N}(s_N, t)) = \vec{b}_2^*, \quad (7)$$

начальные условия

$$\vec{N} = 0, \quad \frac{\partial \vec{N}}{\partial t} = 0, \quad n p u \quad t = 0. \quad (8)$$

Здесь: $\vec{N} = \{u, w, \theta_s, N_s, Q_s, M_s, E_\theta, B_\zeta\}^T$ – вектор столбец искомых функций; \vec{F} , \vec{g}_1 , \vec{g}_2 , \vec{b}_1^* , \vec{b}_2^* – в общем случае нелинейные вектор функции.

Решение краевых задач магнитоупругости связано с существенными вычислительными трудностями. Задачи определения напряженно - деформированного состояния рассматриваемых оболочек при нестационарных механических и магнитных воздействиях, краевая задача (6), (7) решаются для фиксированных моментов времени.

Частные производные по временной координате аппроксимируются конечноразностными выражениями неявной схемы Ньюмарка, после применения, которой получаем краевую задачу для системы нелинейных обыкновенных дифференциальных уравнений в виде

$$\frac{d\vec{N}}{ds} = \vec{F}(s, \vec{N}), \quad (9)$$

и соответствующие граничные условия

$$D_1 \bar{N} \Big|_{s=s_0} = \bar{d}_1; D_2 \bar{N} \Big|_{s=s_N} = \bar{d}_2, \quad (10)$$

С помощью метода квазилинеаризации краевая задача (9), (10) сводится к последовательности линейных краевых задач, которую сокращенно можно записать в виде

$$\frac{d\bar{N}^{k+1}}{ds} = \bar{G}(\bar{N}^{k+1}, \bar{N}^k), \quad (11)$$

$$B_1(\bar{N}^k) \bar{N}^{k+1}(s_0) = \bar{b}_1(\bar{N}^k), B_2(\bar{N}^k) \bar{N}^{k+1}(s_N) = \bar{b}_2(\bar{N}^k), \quad (k=0,1,2,\dots), \quad (12)$$

где $\bar{N} = \{u, w, \theta_s, N_s, Q_s, M_s, E_\theta, B_\zeta\}^T$; \bar{N}^{k+1} и \bar{N}^k – решения соответственно на $k+1$ -й и k -й итерациях; $\bar{G}(\bar{N}^{k+1}, \bar{N}^k)$ – вектор правой части системы уравнений; $\bar{B}_1(\bar{N}^k), \bar{B}_2(\bar{N}^k), \bar{b}_1(\bar{N}^k), \bar{b}_2(\bar{N}^k)$ – соответственно матрицы и правые части граничных условий. На последнем этапе каждая из линейных краевых задач (11), (12) решается методом дискретной ортогонализации, обеспечивающим устойчивый вычислительный процесс благодаря процедуре ортогонализации векторов – решений задач Коши в отдельных точках интегрирования.

2. Числовой пример. Анализ результатов.

Проведем исследование напряженно - деформированного состояния гибкой ортотропной конической оболочки из бороалюминия постоянной толщины $h = 5 \cdot 10^{-4} \text{ м}$, находящейся под действием механической нагрузки $P_\zeta = 5 \cdot 10^3 \sin \omega t \text{ Н/м}^2$. Оболочка находится во внешнем магнитном поле $B_{s_0} = 0.1 \text{ Тл}$ и к ней подводится сторонний электрический ток плотности $J_{\theta_{CT}} = -5 \cdot 10^5 \sin \omega t \text{ А/м}^2$, а также оболочка имеет конечную ортотропную электропроводность $\sigma(\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3)$.

Считаем, что сторонний электрический ток в невозмущенном состоянии равномерно распределен по оболочке, т.е. плотность стороннего тока не зависит от координат.

Исследуем влияние нелинейности на нелинейное поведение ортотропной конической оболочки. В этом случае граничные условия запишем в виде

$$u = 0, \quad Q_s = -200 \text{ Н/м}, \quad M_s = 0, \quad B_{\zeta_0} = 0.3 \sin \omega t \text{ Тл} \quad \text{при} \quad s = s_0 = 0,$$

$$u = w = 0, \quad \theta_s = 0, \quad B_\zeta = 0 \quad \text{при} \quad s = s_N = 0.4 \text{ м}.$$

Начальные условия принимают вид

$$\bar{N}(s, t) \Big|_{t=0} = 0, \quad \dot{u}(s, t) \Big|_{t=0} = 0, \quad \dot{w}(s, t) \Big|_{t=0} = 0.$$

При решении задачи параметры принимают следующие значения:

$$s_0 = 0, \quad s_N = 0.4 \text{ м}, \quad h = 5 \cdot 10^{-4} \text{ м}, \quad r = r_0 + s \cos \varphi; \quad r_0 = 0.4 \text{ м}, \quad B_s^+ = B_s^- = 0.5 \text{ Тл},$$

$$\omega = 314.16 \text{ с}^{-1}, \quad \rho = 2600 \text{ кг/м}^3, \quad B_{s_0} = 0.1 \text{ Тл}, \quad \sigma_1 = 0.454 \cdot 10^8 (\text{Ом} \cdot \text{м})^{-1}, \quad \varphi = \pi/15,$$

$$\sigma_2 = 0.454 \cdot 10^8 (\text{Ом} \cdot \text{м})^{-1}, \quad \sigma_3 = 0.200 \cdot 10^8 (\text{Ом} \cdot \text{м})^{-1}, \quad \mu = 1.256 \cdot 10^{-6} \text{ Гн/м},$$

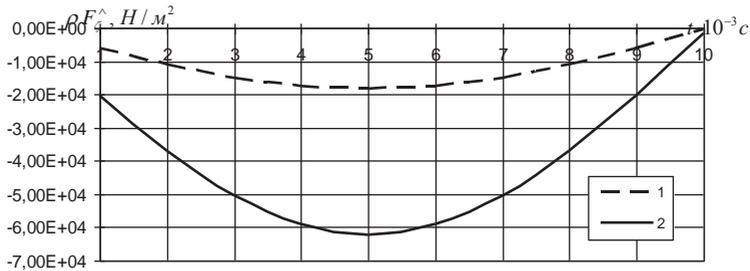
$$J_{\theta_{CT}} = -5 \cdot 10^5 \sin \omega t \text{ А/м}^2, \quad P_\zeta = 5 \cdot 10^3 \sin \omega t \text{ Н/м}^2, \quad \nu_s = 0.262, \quad \nu_s = 0.320,$$

$$e_s = 22.9 \cdot 10^{10} \text{ Н/м}^2, \quad e_\theta = 10.7 \cdot 10^{10} \text{ Н/м}^2, \quad \Delta t = 1 \cdot 10^{-3} \text{ с}, \quad 0 \leq t \leq 1 \cdot 10^{-2} \text{ с}.$$

Решение задачи определено на интервале времени $\tau = 10^{-2} c$, шаг интегрирования по времени принять равным: $\Delta t = 1 \cdot 10^{-3} c$ при ста точках интегрирования по длине оболочки. Максимальные значения получены при шаге по времени $t = 5 \cdot 10^{-3} c$.

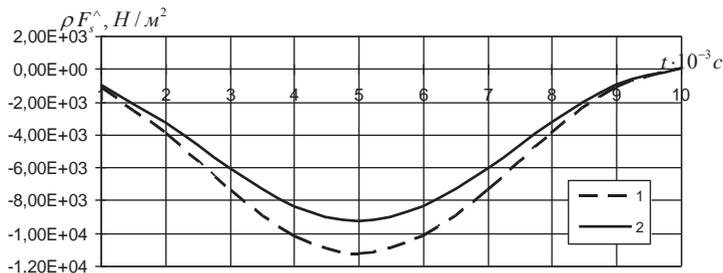
Исследованы напряженно - деформированные состояния гибких оболочек в нелинейной постановке на основе сравнения результатов решений, полученных для токнесущего ортотропного конуса из бериллия и токнесущего изотропного конуса из алюминия.

На рис. 1 и 2 показаны изменения нормального и тангенциального составляющих сил Лоренца ρF_{ζ}^{\wedge} и $\rho F_s^{\wedge}(t)$ в зависимости от времени при $s = 0.0 м$ для вариантов: 1 - изотропный конус из алюминия; 2 - ортотропный конус из бериллия.



1 - изотропного конуса из алюминия; 2 - ортотропного конуса из бериллия.

Рис. 1. Распределение $\rho F_{\zeta}^{\wedge}(t)$ при $s = 0.0 м$ для вариантов.



1 - изотропного конуса из алюминия; 2 - ортотропного конуса из бериллия.

Рис. 2. Распределение $\rho F_s^{\wedge}(t)$ при $s = 0.0 м$ для вариантов.

Из рисунков видно, что максимальные значения составляющих сил Лоренца возникают при значении $t = 5 \cdot 10^{-3} c$, причем, нормальные составляющие по сравнению тангенциальных в 1,5 - 2,0 раза больше для изотропного конуса из алюминия, а в случае ортотропного конуса из бериллия в 6,5 - 7,0 раз.

3. Заключение. В данной статье рассмотрен учет нелинейности на нелинейное поведение ортотропной оболочки. Представлены результаты числового примера. Полученные результаты показывают о влиянии ортотропной электропроводности, стороннего электрического тока и внешнего магнитного поля на напряженно -

деформированного состояния оболочки, а учет геометрической нелинейности позволяет существенно уточнить картину деформирования.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

[1]. Амбарцумян С.А., Багдасарян Г.Е., Белубемян М.В. Магнитоупругость тонких оболочек и пластин. - Москва: Наука, 1977. - 272 с.

[2]. L.V. Mol'chenko, I.I. Loss., R.S.H. Indiaminov. Determining the Stress State of Flexible Orthotropic Shells of Revolution in Magnetic Field // Int. Appl. Mech. – New York, 2008. – Vol. 44. – No.8. – P. 882 - 891.

[3]. R.Indiaminov. Magnetoelastic deformation of a current - carrying orthotropic conical shell with an ortotropiya of the carrying - out properties // Bulletin of the University of Kiev. Series: Physics & Mathematics. - 2015. N.5. – PP. 81 - 86.

© Индияминов Р.Ш., Джумабоев Т.А., Назаров Ш., 2018 г.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.И. Замятина

магистрант СурГУ,

г.Сургут, РФ

E mail: tatianaioanovna@gmail.com

А.И. Фахрутдинов

к.биол.н. доцент СурГУ,

г. Сургут, РФ

E mail: fachrutdinov_a_i@mail.ru

Т.Д. Ямпольская

к.биол.н. доцент СурГУ,

г. Сургут, РФ

E mail: yampolska0105@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И БИОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРИГОРОДСКОГО ВОДОЕМА РЕКИ САЙМА (Г. СУРГУТ)

Анотация

В работе отображены результаты микробиологических и биохимических исследований трех рукавов реки Сайма (г. Сургут). Исследования проводились в период с мая по сентябрь 2015 года.

В результате проведенных исследований было определено изменение общей микробной численности в зависимости от показателей рН и температуры водоема. Показана динамика численности микроорганизмов разных эколого - трофических групп в зависимости от содержания поллютантов и биохимическая активность исследуемого водоема.

Ключевые слова

Микрофлора и биохимия внутригородского водоема, углеводородокисляющие микроорганизмы, углеводородное загрязнение, каталаза и дегидрогеназа.

Река Сайма является водохранилищем, которое вместе с прилегающими территориями используется горожанами в качестве рекреационной зоны. В настоящее время экологические условия существования реки резко изменяются дважды в год: весной, когда она наполняется собственными водами и водой из реки Оби во время паводка, и осенью, когда проводится полный сброс воды. Таким образом, каждый год река Сайма переходит из водной экосистемы в наземную (Шорникова, 2005). Равноудаленные друг от друга рукава реки Сайма были перегорожены шлюзами, наличие которых приводит к образованию участков застоя воды (Фахрутдинов и др., 2006). Система с таким режимом оказывается очень ограниченной в способности к самоочищению, что сказывается на ее санитарном состоянии, которое неудовлетворительно по многим бактериологическим показателям. Как известно, Север отличается особыми природными условиями, из-за которых самоочищение рек идет медленно; при этом еще накладываются изменения, вызванные различными внешними воздействиями (Ткачев, 2005). Вместе со сложным режимом функционирования река Сайма испытывает огромную антропогенную нагрузку, которая

увеличивается с ростом населения города и с развитием промышленного потенциала (Селезнева, 2003; Недадь, 2007). Коммунальные и промышленные сточные воды, ливневые сточные воды с городских застроек, дренажные сточные воды – все вместе формируют городские сточные воды.

В начале лета 2015 года произошли изменения в режиме реки Сайма в связи с разливом р. Оби. Большая часть территории водохранилища оказалась затопленной. Такое явление вносит свои изменения в качественный и количественный состав микрофлоры реки. Кроме того, микроорганизмы, находящиеся в почве прилегающих к реке территорий, вымываются и попадают в основной объем воды. В прибрежной зоне численность микроорганизмов всегда значительно больше (Щетинина, 2003), а наряду с этим происходит затопление частного сектора, отходы жизнедеятельности которого попадают прямо в реку и разносятся с течением. Река Сайма, которая и до разлива считалась очень загрязненной по ряду биологических показателей (Свириденко, 2008), претерпевает значительные изменения в качественном и количественном составе микрофлоры.

Изучение состояния внутригородских водоемов чаще всего происходит именно в санитарно - гигиенических целях. Однако, такая оценка показывает состояние водоема во время исследования и не позволяет определить тенденцию развития водной экосистемы во времени.

Необходимость исследования состояния реки Сайма связана с тем, что изучение малых рек занимает одно из главных мест среди проблем оценки экологического состояния крупных рек, поскольку именно состояние таких малых рек сказывается не только на санитарном и микробиологическом состоянии малого водоема, но и на гидрохимическом режиме крупных водоемов и заметно влияет на формирование биоты.

Целью работы является определение состояния р. Сайма на основании физических, химических, микробиологических и биохимических показателей.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи: сравнить изменение общей микробной численности в зависимости от изменения pH и температуры водоема в 2005 и 2015 годах и определить родовой состав доминантной микрофлоры; проследить динамику численности литоавтотрофной и углеводородоокисляющей микрофлоры (УОМ) водоема в зависимости от содержания нефтепродуктов и синтетических поверхностно - активных веществ за последние десять лет; определить биохимическую активность исследуемого водоема в 2015 году в зависимости от содержания нефтепродуктов и синтетических поверхностно - активных веществ по сравнению с 2005 годом.

Объектом исследования является река Сайма, которая протекает в центральной части города Сургута и образуется от слияния трех рукавов. Длина центрального рукава составляет 1,3 км, а длина левого и правого по 1,5 км (Ямпольская, 2008; Пташинская, 2011). Сайма располагается в пределах надпойменной террасы р. Оби и общая площадь водосбора составляет 1,02 км². На 300 метров ниже слияния трех рукавов долина перегорожена плотиной с затвором, которая обеспечивает доступ к Сайме воды со стороны р. Оби и наоборот. Водный режим на 60 % имеет снеговое питание, и на 30 % дождевое. Максимум половодья приходится на начало июня и его продолжительность составляет от 80 до 130 дней.

Исследования проводились в 2015 году в период с мая по сентябрь. Отбор образцов производился с 14 участков, расположенных в трех рукавах реки (рис 1). Отбор, транспортировка, хранение и подготовка проб воды производился в соответствии с ГОСТ 31861 - 2012.

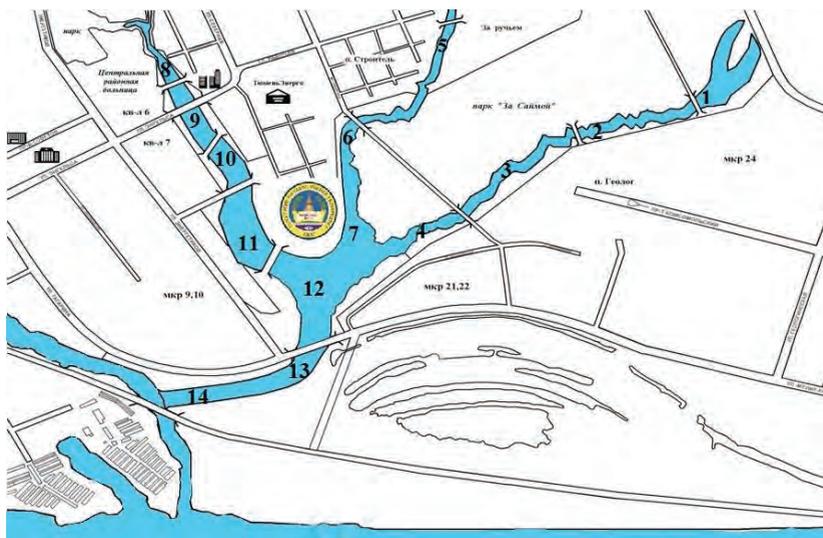


Рис. 1. Схема расположения точек отбора водных образцов

Микробиологический посев водных образцов проводили на мясо – пептонный агар (МПА) для подсчета общей микробной численности (ОМЧ), на среду Мюнца для изучения литоавтотрофов и на среду Кинга для учета углеводородоксилирующей микрофлоры (УОМ) (Егоров, 1995; Питательные среды..., 2008; Изучение природных..., 2012). Доминирующая микрофлора идентифицировалась по определителю бактерий Берджи (1997).

На месте отбора определялась pH и температура образцов. Определение содержания нефти в образцах проводилось методом ИК – спектрометрии, согласно ПНД Ф 14.1:2,5 - 95. Определение содержания синтетических поверхностно – активных веществ (СПАВ) в пробах воды проводилось экстракционно – фотометрическим методом, согласно ПНД Ф 14.1:2.15 - 95

Активность каталазы и дегидрогеназы в исследуемых пробах воды определяли колориметрическим методом (Биохимические методы исследования, 2014).

Сапрофитная гетеротрофная микрофлора водоема играет важную роль в трансформации органических веществ. Такие микроорганизмы участвуют в переносе энергии, обеспечивая рециркуляцию биогенных элементов в водной среде, способствуя естественному очищению вод.

На начало мая 2015 года общая микробная численность в исследуемых точках оставалась наиболее постоянной и варьировала от 5,46 тыс. КОЕ / мл до 29,46 тыс. КОЕ / мл. В начале июня при разливе реки Обь, поднимается уровень воды в реке Сайма, при этом численность микроорганизмов увеличивается в несколько раз и составляет от 14,99 тыс.

КОЕ / мл до 160 тыс. КОЕ / мл. В июле численность микроорганизмов в точках 6 и 9 возрастает многократно, увеличиваясь до 752,61 тыс. КОЕ / мл. В августе отмечается снижение активности сапротитной гетеротрофной микрофлоры, численность которой составляет 13,16 – 637,58 тыс. КОЕ / мл. В сентябре численность микроорганизмов заметно снижается во всех исследуемых точках, кроме точки отбора № 9, где ОМЧ возросло до 794 тыс. КОЕ / мл (рис. 2). Это, вероятнее всего, связано со сбросом сточных вод, когда происходит увеличение общего микробного числа из-за внесения микроорганизмов, находящихся в такой воде.

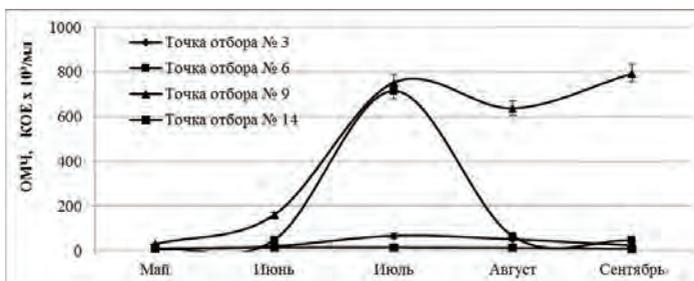


Рис. 2. Динамика общей микробной численности в определенных точках исследуемого водоема в 2015 году

Численность УОМ в 2015 году постепенно увеличивалась с мая (0,38 – 34,14 тыс. КОЕ / мл) к августу (6,12 – 554,62 тыс. КОЕ / мл), а затем начала снижаться в сентябре (1,3 – 140,98 тыс. КОЕ / мл). Однако в точке отбора № 6 наблюдается возрастание численности УОМ (рис. 3). Это, скорее всего, связано с тем, что поступающие нефть и нефтепродукты являются в данной точке основным источником углерода для микроорганизмов данной группы.

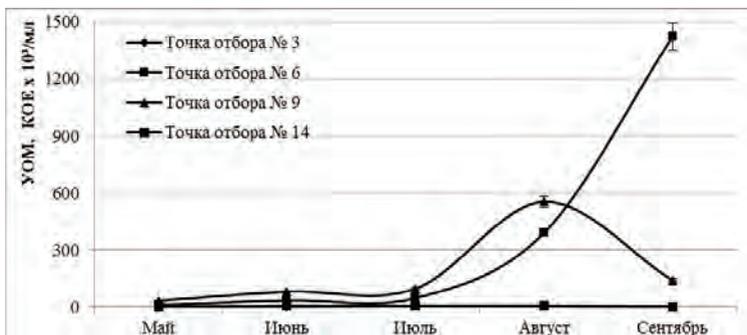


Рис. 3. Динамика численности углеводородокисляющей микрофлоры (УОМ) в определенных точках исследуемого водоема в 2015 году

Численность литоавтотрофов, так же как и углеводородокисляющих микроорганизмов, благодаря высоким значениям температуры и с поступлением большого количества воды в начале июня, увеличивалась с мая (1,03 – 60,16 тыс. КОЕ / мл), достигая максимальной численности в августе (4,33 – 317,7 тыс. КОЕ / мл) с постепенным снижением численности

к сентябрю (2,47 – 166,91 тыс. КОЕ / мл) (рис.4). Такая тенденция прослеживалась и в 2005 году. Выбывающей оказалась точка отбора № 6, где численность литоавтотрофов значительно снижается на фоне других точек отбора в августе (5,12 тыс. КОЕ / мл), и затем резко увеличивается в сентябре (365,02 тыс. КОЕ / мл).

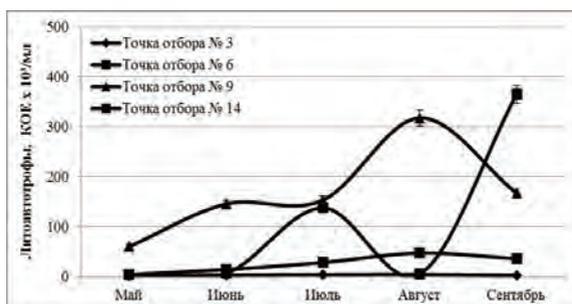


Рис. 4. Динамика численности литоавтотрофной микрофлоры в определенных точках исследуемого водоема в 2015 году

При повышении уровня воды происходит вымывание биогенных элементов из почвы берегов, что, соответственно, приводит к колебанию как численности микроорганизмов разных групп, так и к изменению микробиоценоза в целом. Микроорганизмы водоема подчинялись общим процессам, характерным для открытых водоемов: в связи с поступлением большого объема воды и достаточно высоких температур в летние месяцы, их численность в 2015 году постепенно увеличивалась к июлю - августу с последующим снижением в сентябре. Повышение активности УОМ и литоавтотрофов в сентябре связано со сбросом воды, следовательно, увеличивается концентрация микроорганизмов и повышается влияние кислорода вследствие открытости донных отложений.

Повышение уровня воды оказывает влияние не только на численность микроорганизмов, но и на температуру и pH. В 2015 году заметно понижение температуры, вызванное поступлением больших объемов непрогретой воды. Сравнивая данные по активной кислотности, наблюдается общее подкисление водоема, что, связано с выносом из почвы кислых соединений, в том числе фульвокислот, легко растворимых в воде. Все это нашло отражение в динамике общей микробной численности водоема (рис.5).

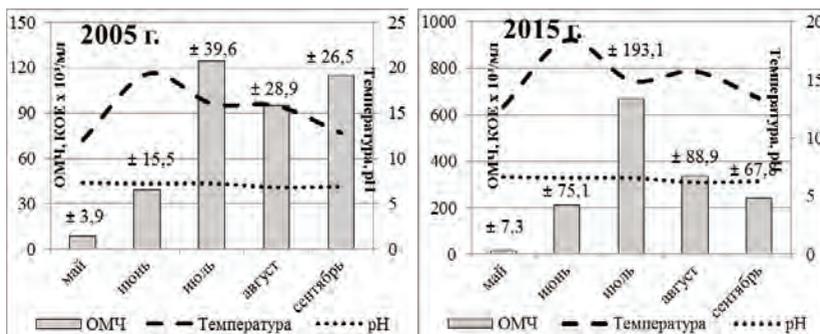


Рис. 5. Динамика общей микробной численности в зависимости от показателей температуры и pH

Корреляционный анализ между численностью микроорганизмов и значениями температуры показывает высокую зависимость ($r < 0,70$). Исключением являются точки отбора № 6 и 9, где увеличение численности происходит при снижении температуры, следовательно, в данных точках микроорганизмы проявляют свойства умеренных психрофилов.

Для точки № 3 характерно увеличение содержания нефтепродуктов в 2015 году (1,47 – 3,47 мг / л) по сравнению с 2005 (0,98 – 2,18 мг / л).

Пик активности литоавтотрофов и УОМ приходился на август, когда содержание НП в данной точке отбора незначительно увеличилось. В 2015 году пик активности литоавтотрофов наблюдается в августе, в то время как численность УОМ максимальной становится в июле (рис. 6).

Проведенный корреляционный анализ между количеством УОМ и содержанием нефтепродуктов в водоеме показал, что увеличение числа УОМ способствует ускорению утилизации нефтепродуктов: в точке отбора № 3 в 2005 году $r = 0,75$, а в 2015 $r = 0,48$.

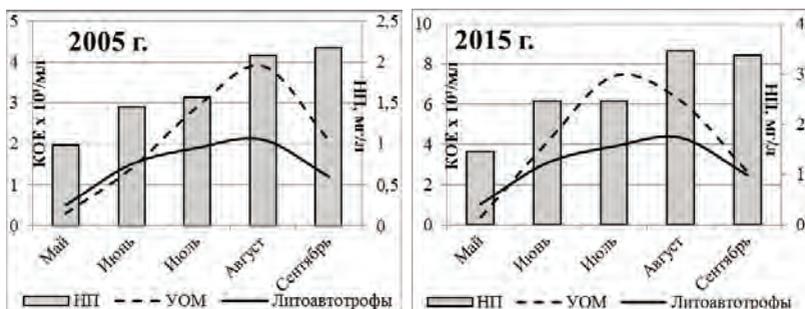


Рис 6. Зависимость численности литоавтотрофов и углеородоокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания нефтепродуктов (НП) в точке отбора № 3

Так же для данной точки характерно уменьшение содержания СПАВ в 2015 (0,49 – 1,89 мг / л) году по сравнению с 2005 (0,98 – 3,78 мг / л) (рис.7).

Корреляционная зависимость между численностью литоавтотрофов и содержанием СПАВ в данной точке отбора в 2015 году $r = 0,73$. Зависимость между численностью УОМ и содержанием СПАВ в 2015 году $r = 0,48$. Явных изменений в сравнении с 2005 годом не наблюдается.

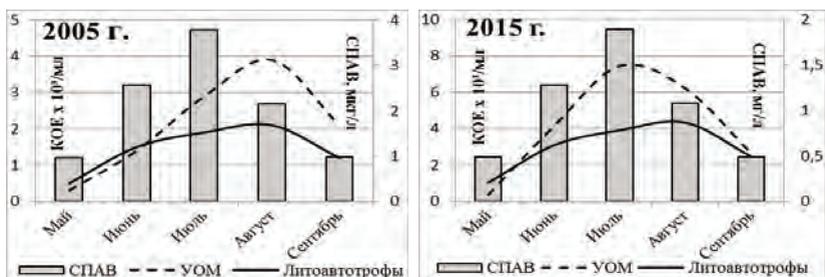


Рис 7. Зависимость численности литоавтотрофов и углеородоокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания синтетических поверхностно - активных веществ (СПАВ) в точке отбора № 3

Сравнивая данные за годы исследования, в 2015 году заметно увеличение численности УОМ связанное с поступление больших объемов загрязненной воды. В точке отбора № 6 в августе 2015 их численность составляет 391 тыс. КОЕ / мл (рис. 8) при содержании НП 10,09 мг / л, в то время как в 2005 году численность УОМ составляла 189 тыс. КОЕ / мл при содержании НП 48,87 мг / л.

Необходимо отметить соотношение численности УОМ и литоавтотрофов в августе 2005 года, где при увеличении концентрации НП в водоеме увеличивается численность УОМ, а число литоавтотрофов заметно снижается. В 2015 году этого не наблюдается, однако в сентябре, при снижении численности литоавтотрофов, численность УОМ возрастает.

Зависимость между количеством УОМ и содержанием нефтепродуктов в точке отбора № 6 в 2015 году $r = 0,89$, разницы по сравнению с 2005 годом не наблюдается, что говорит о стабильности процессов в данной точке.

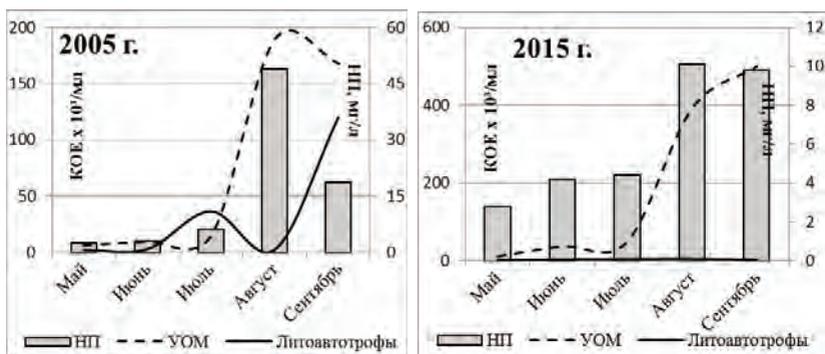


Рис 8. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания нефтепродуктов (НП) в точке отбора № 6

В 2015 году в данной точке наблюдается снижение содержания СПАВ по сравнению с 2005 годом. Если в 2005 году содержание СПАВ было 23,71 мг / л, то в 2015 году их содержание упало до 20,86 мг / л. Примечательно отметить, что в сентябре 2015 года с увеличением концентрации СПАВ увеличивается численность УОМ (рис 9). Зависимость между численностью литоавтотрофов и содержанием СПАВ составила в обоих годах исследования ($r = 0,32 - 0,42$).

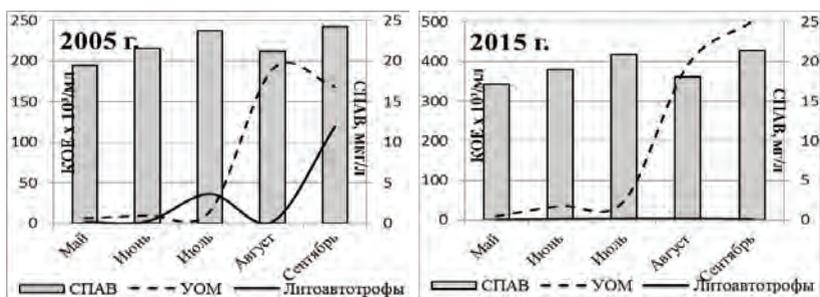


Рис 9. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания синтетических поверхностно - активных веществ (СПАВ) в точке отбора № 6

Сравнивая данные за 2005 и 2015 год, значительной разницы в динамике микроорганизмов исследуемых групп в точке отбора №9 не выявлено (рис. 10). Корреляционный анализ между микроорганизмов и содержанием НП показывает высокую зависимость ($r < 0,7$) в 2005 и в 2015 году.

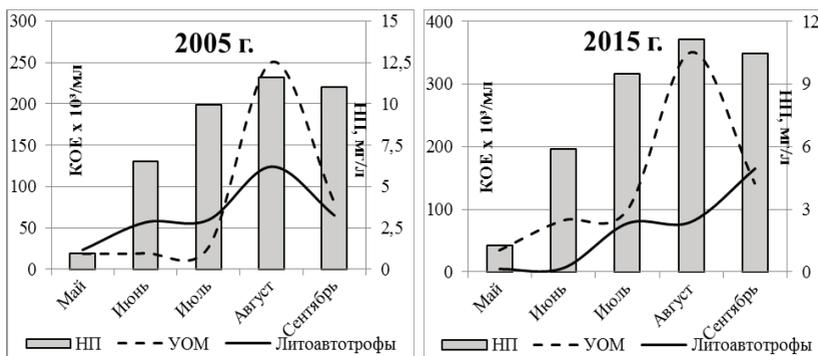


Рис 10. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания нефтепродуктов (НП) в точке отбора № 9

По сравнению с 2005 годом незначительно повысилось содержание синтетических поверхностно - активных веществ (25,33 – 68,99 мг / л) (рис.11). Корреляционный анализ показывает высокую зависимость между численностью углеводородокисляющих микроорганизмов и содержанием СПАВ как в 2005, так и в 2015 году, в то время как зависимость между литоавтотрофами и содержанием СПАВ в 2015 году низкая ($r = 0,19$).

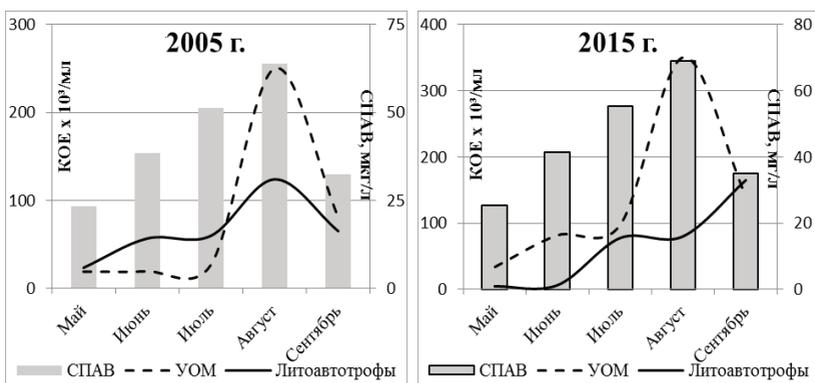


Рис 11. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания синтетических поверхностно - активных веществ (СПАВ) в точке отбора № 9

К 2015 году содержание нефтепродуктов в точке № 12 понизилось с 18,51 мг / л до 15,11 мг / л (рис. 12). Корреляционный анализ показывает высокую зависимость между

численностью углеводородоокисляющей микрофлоры и концентрацией нефтепродуктов ($r > 0,9$), то же прослеживалось и в 2005 году.

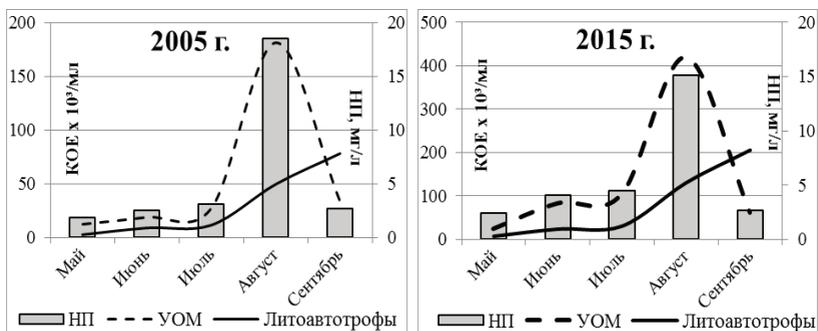


Рис 12. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородоокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания нефтепродуктов (НП) в точке отбора № 12

К 2015 году наблюдается увеличение содержания СПАВ (рис. 13), корреляционный анализ между численностью исследуемых групп микроорганизмов и содержанием СПАВ показывает высокую зависимость только между литоавтотрофами и СПАВ как в 2005, так и в 2015 годах ($r > 0,9$).

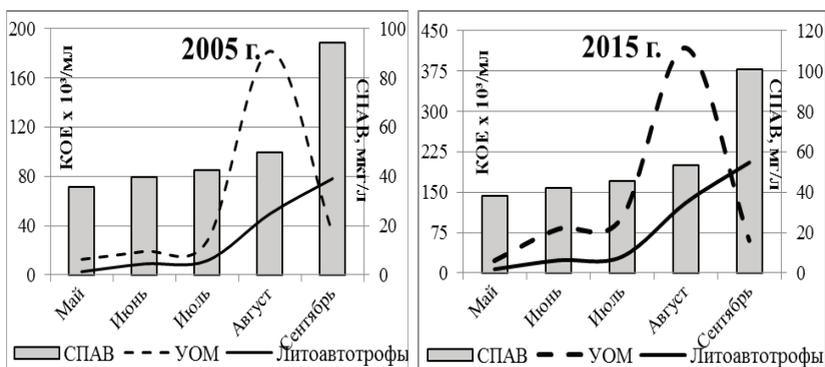


Рис 13. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородоокисляющей микрофлоры (УОМ) от содержания синтетических поверхностно - активных веществ (СПАВ) в точке отбора № 12

В исследуемой точке № 14 выявлено увеличение содержания нефтепродуктов: если в 2005 году количество НП было 0,49 – 1,59 мг / л, то к 2015 их количество несколько увеличилось до 0,49 – 2,31 мг / л (рис. 14). Численность литоавтотрофной микрофлоры преобладает над количеством углеводородоокисляющей микрофлоры. Корреляционный анализ показал высокую зависимость между численностью исследуемых групп микроорганизмов и содержанием нефтепродуктов ($r > 0,8$).

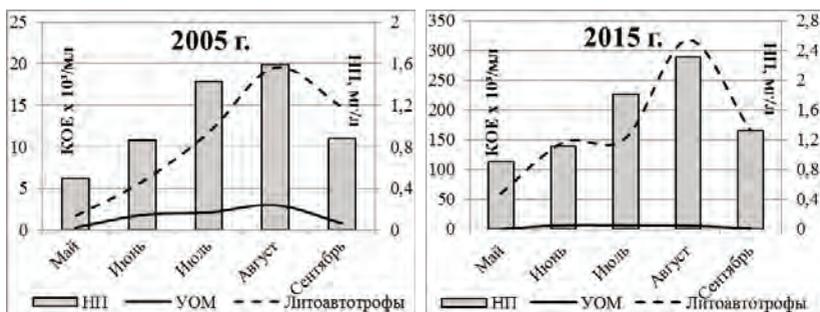


Рис 14. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородоксиляющей микрофлоры (УОМ) от содержания нефтепродуктов (НП) в точке отбора № 14

К 2015 году заметно незначительное снижение содержания синтетических поверхностно - активных веществ, максимальное содержание которых зафиксировано в августе (5,02 мг /л) (рис. 15).

Корреляционный анализ показал высокую зависимость между численностью именно литоавтотрофной микрофлоры водоема и содержанием СПАВов в 2005 и 2015 годах ($r = 0,91$ и $r = 0,93$ соответственно). Анализ корреляции показал низкую зависимость в 2015 году численности углеводородоксиляющей микрофлоры от содержания СПАВ ($r = 0,10$).

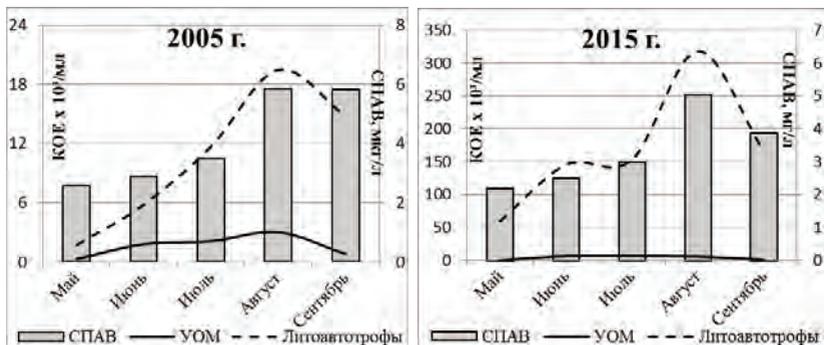


Рис 15. Зависимость численности литоавтотрофов и углеводородоксиляющей микрофлоры (УОМ) от содержания синтетических поверхностно - активных веществ (СПАВ) в точке отбора № 14

Сравнивая данные по микробиологической активности и содержанию поллютантов, важным стоит отметить снижение содержание в реке Сайма нефтепродуктов и синтетически поверхностно-активных веществ в большинстве исследуемых точек, вследствие разбавление весенними водами.

Увеличение содержания СПАВ в водоеме так же, как в случае с нефтепродуктами, наблюдается в летние месяцы, а именно в июле и августе, что связано с высокой посещаемостью водохранилища и парка населением в летние месяцы, и увеличением урбанизации.

Корреляционный анализ показал, что утилизация нефтепродуктов производилась за счет повышения активности УОМ, в то время как активизация литоавтотрофов наблюдается при увеличении содержания синтетических поверхностно - активных веществ.

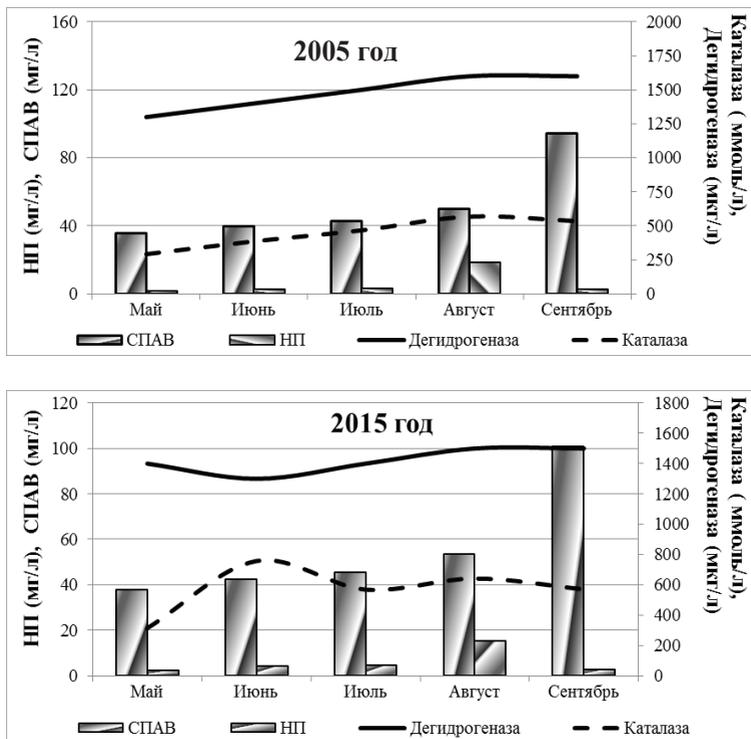


Рис. 17. Содержание СПАВ и нефтепродуктов при активности ферментов в точке отбора № 12

Функциональные возможности внутригородского водоема чаще всего связаны с присутствием в них ферментов, оказывающих влияние на регуляцию процессов трансформации вещества во всех звеньях экологической цепи.

Корреляционный анализ между содержанием поллютантов и активностью ферментов показывает высокую положительную зависимость ($r > 0,7$) между концентрацией СПАВ и активностью дегидрогеназы. Средние положительные корреляционные зависимости ($r < 0,5$) наблюдаются между концентрацией в воде нефтепродуктов и активностью каталазы (рис. 17).

Стабильность активности каталазы в сезоне не зависит от концентрации нефтепродуктов и синтетических поверхностно - активных веществ. В то же время наблюдается повышение активности дегидрогеназы, как фермента, расщепляющего сложные высокоуглеродистые соединения. Подобная картина характерна и для 2005 года. Это говорит о стабильности процессов, протекающих в водоеме даже спустя десятилетие.

Для выделения доминантной микрофлоры был проведен микробиологический анализ. В доминанты выделялись те рода, которые занимали не менее 25 - 30 % микрофлоры во всех точках отбора. По полученным данным идентифицированы бактерии родов *Pseudomonas*, *Flavobacterium*, *Micrococcus*, *Sarcina*, *Deinococcus*, *Aeromonas*, *Xanthobacter*, *Aminobacter*. Среди изолятов присутствовал один вид дрожжей - *Cryptococcus albidus*. Плесневые грибы представлены родами *Penicillium* и *Cladosporium*.

Все представители доминантной микрофлоры реки Сайма относятся к микроорганизмам, для кого почва и вода являются естественным природным резервуаром. Отсутствие среди доминирующих представителей водоема патогенной для человека микрофлоры говорит высокой способности водоема к самоочищению, которое происходит благодаря конкуренции между автохтонной и аллохтонной микрофлорой. Кроме того преобладание бактерий над грибами и дрожжами как и в 2005 году говорит о стабильности экологических процессов водоема.

Проведенные исследования позволяют заключить следующее: изменение активной кислотности и температуры водоема связано с разливом реки и не подвержено влиянию увеличения антропогенной нагрузки и колебанию погодных и климатических условий района исследования. За последнее десятилетие не выявлено изменение зависимости эколого - трофических групп микроорганизма от поступающих поллютантов; в водоеме поддерживается сезонная активность исследуемых групп микроорганизмов. Выявлена высокая ферментативная активность реки Сайма вне зависимости от уровня антропогенной нагрузки и остающаяся стабильной на протяжении анализируемого времени. Состав микробоценоза отличается преобладанием сапрофитной микрофлоры, кроме того определены рода микроорганизмов, которые можно использовать в качестве индикаторных.

Список использованной литературы

1. Биохимические методы исследования / А.И. Фахрутдинов, Т.Д. Ямпольская, Т.Д. Панькова // Сургут: ИЦ СурГУ, 2014. – 94 с.
2. ГОСТ 31861 - 2012. Вода. Общие требования к отбору проб.
3. Егоров, Н.С. Руководство к практическим занятиям по микробиологии: Учебное пособие. – М.: Изд - во МГУ, 1995. – 224 с.
4. Изучение природных объектов: питательные среды: метод. указания / Т.Д. Ямпольская, А.И. Фахрутдинов. – Сургут: ИЦ СурГУ, 2012. – 39 с.
5. Недадь, С. Эколого - микробиологическая оценка источников питьевой воды урбанизированных территорий: дис. ... канд. биол. наук: 03.00.16. / С. Недадь.– Владимир, 2007. – 130 с.
6. Питательные среды для медицинской и санитарной микробиологии: учебник / М.С. Поляк [и др.]. – СПб: «Элби – СПб, 2008. – 352 с.
7. ПНД Ф 14.1:2.15 - 95. Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации анионных ПАВ в пробах природных и очищенных сточных вод
8. ПНД Ф 14.1:2.5 - 95. Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, поверхностных и сточных водах методом ИК - спектрометрии.

9. Пташинская, Н.П. Гидробиологическая характеристика и биологический контроль состояния вод р. Сайма / Н. П. Пташинская // Сборник трудов биологического факультета – Сургут, 2011. — Вып. 8. — С. 74 - 82

10. Определитель бактерий Берджи. В 2 т. / Пер. с англ.; Под ред. Дж. Хоулта Н. Крига, П. Снита, Дж. Стейли и С. Уильямса., 9-е изд., М., 1997.

11. Свириденко Б.Ф. Оценка экологического состояния водохранилища на р. Сайма (г. Сургут) на основании изучения продуцентов первичного органического вещества / Б.Ф. Свириденко // Экологический вестник Югории – Сургут - Ханты - Мансийск, 2008.– №4.– С. 24 - 34.

12. Селезнева, А.В. Антропогенная нагрузка на реки от точечных источников загрязнения / А.В. Селезнева // Известие Самарского научного центра РАН. Самара, 2003.– №2. – С. 268 - 277.

13. Ткачев, Б.П. Проблемы водопользования Западной Сибири / Б.П. Ткачев // Сборник научных трудов. Сургут, 2005.– Вып. 22. –С. 13 - 25.

14. Фахрутдинов, А.И. Экология городского водоема / А.И. Фахрутдинов, [и др.] // Биологические ресурсы и природопользование: сб. науч. трудов.– Сургут, 2006. – С. 223 - 227.

15. Шорникова, Е.А. Характеристика экологического состояния реки Сайма (по гидрохимическим и микробиологическим показателям) / Е.А. Шорникова // Экологический вестник Югории. – Сургут – Ханты – Мансийск, 2005. – №2. – С. 53 - 63.

16. Щетинина, Е. В. Микробиологические критерии формирования и устойчивости чистоты байкальских вод: дис. ... канд. биол. наук: 03.00.16. / Е.В. Щетинина. – Иркутск, 2003. – 237 с.

17. Ямпольская, Т.Д. СПАВ как стимулирующий агент микробных сообществ / Т.Д. Ямпольская, Ю.Н. Немчинова // Сборник научных трудов биологического факультета. – Сургут, 2008.– Вып. 4. – С. 158 - 171.

© Т.И.Замятина, А.И. Фахрутдинов, Т.Д. Ямпольская 2018

УДК 579.017.81

О.Д. Зиновьева

Студентка КубГАУ, г. Краснодар, РФ

E - mail: ozzinovyeva@gmail.com

Е.С. Волобуева

Аспирант КубГАУ, г. Краснодар, РФ

E - mail: elika.ru@mail.ru

Т.В. Ковалева

Старший преподаватель КубГАУ, г. Краснодар, РФ

E - mail: tvk - 63@yandex.ru

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ФЕРМЕНТАЛИЗАТА ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE*

Аннотация

В статье представлены результаты исследования питательных сред и оптимизация производства дрожжей. Проанализированна литература. Проведена оценка эффективности этапов создания ферментализата дрожжей. Выбрана питательная сред на основе мелассы.

Ключевые слова:

Saccharomyces cerevisiae; хлебопекарные дрожжи; питательная среда; культивирование, производство.

Для эффективной работы в микробиологической промышленности требуется подбор качественных питательных сред для культивирования различных полезных микроорганизмов, а также режимов культивирования. Оценка состояния рынка питательных сред для изучения особенностей культивирования в качестве основы для создания пробиотических продуктов в настоящее время является актуальной проблемой.

Хлебопекарные дрожжи (*Saccharomyces cerevisiae*), используемые при производстве хлебобулочных изделий были взяты нами, поскольку они широко распространены и легкодоступны на территории нашего края.

В качестве сырья при производстве закваски для маточной культуры, а также питательной среды выбраны такие ингредиенты, как меласса, а также мелассная бражка, азотсодержащие соли, фосфорсодержащие соли, агар - агар. Все они являются высококачественными, но в то же время дешевыми компонентами. Ранее использовалась соевая окара [1,2], но меласса признана более рентабельной и эффективной. Главными легкоусвояемыми источниками азота для дрожжей служат минеральные соли аммония и мочевины. Кроме того, дрожжи усваивают свободные аминокислоты питательного субстрата.

Экстракты, производимые из биомассы дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* – это дешёвое, легко воспроизводимое и безопасное сырьё для получения белковых продуктов.

Состав питательной среды для производства *Saccharomyces cerevisiae*, г / л: меласса 200, азотсодержащие соли 1,5, фосфорсодержащие соли 1,5, вода 795.

Мелассу, для использования ее в качестве питательной среды, очищают от нежелательных веществ (осветляют) и добавляют необходимые для жизнедеятельности микроорганизмов компоненты. Осветление мелассы может быть холодным и горячим. Затем её растворяют в горячей воде (1:1), раствор нагревают до 105 – 108 °С, выдерживают 15 – 60 с, охлаждают до температуры 80 – 85 °С и сепарируют. Азот- и фосфорсодержащие соли целесообразно добавлять в питательную среду непосредственно при выращивании дрожжей, отдельно от мелассного сусла. Растворы солей (10 – 12 %) готовят в отдельном для каждой соли сборнике.

Оптимальной была выбрана многоступенчатая технология выращивания посевных дрожжей. В цехе чистой культуры (ЧК) на стадии ЧК - 1 размножение ведут при pH = 4,5 в течение 15–17 ч (33 °С) в дрожжерастильном аппарате вместимостью 3,5 м³, используя в качестве питательной среды мелассное сусло (12 % СВ) с добавлением питательных солей. Питательную среду непрерывно аэрируют. На стадии ЧК - 2 размножение проводят в аппарате вместимостью 15 м³. В аппарат вводят 3 % мелассного раствора от его общего объема и стерильную воду до доведения концентрации сахара 3,0 – 3,5 %, добавляют 10 % потребляемого количества растворов солей и начинают аэрацию из расчета 30 – 40 м³ / ч на 1 м³ среды. После этого вводят полученные на стадии ЧК - 1 дрожжи. По мере потребления сахара производят добавление мелассного раствора, растворов солей, увеличивают скорость подачи воздуха. Продолжительность процесса составляет 9 ч (33 °С), влажность - 75 %.

Дрожжи отделяют от субстрата на сепараторах, промывают водой. Концентрат хранят при температуре 6 °С, а сухие дрожжи - при 2 - 4 °С. Культуру ЧК - 2 готовят

периодически, один раз в 3 - 4 недели. Далее выращивают товарные дрожжи. Засевную культуру дрожжей производят в дрожжерастильных аппаратах вместимостью 44 м³. Выращивание ведут с использованием 16,5 % дрожжей, полученных на стадии ЧК - 2, на разбавленной мелассе (1:17) с концентрацией СВ, равной 2 – 2,5 %, вводя раствор солей при 30 °С и рН = 4,5 – 5,0 в течение 11 ч. Выход дрожжей составляет 65 масс. % от массы мелассы. Полученные дрожжи расходуют для засева в аппаратах рабочей вместимостью 120 м³. Выращивание ведут при температуре 30 °С, рН = 4,5 и разбавлении мелассы 1:17.

Выделение дрожжей из жидкой среды. По окончании высаживания и дозревания дрожжи, для сохранения ферментативной активности, необходимо как можно быстрее выделить из культуральной среды. Выделение дрожжей осуществляют в три ступени на сепараторах.

Фильтрацию осуществляют на барабанных вакуум - фильтрах (остаточное давление 12 кПа).

Сушка дрожжей. Сушеные дрожжи пользуются большим спросом благодаря тому, что они сохраняются в таком состоянии в течение длительного времени. Для сохранения жизнеспособности дрожжей их температура при сушке не должна превышать 30 °С. Хорошее качество дрожжей сохраняется при высушивании дрожжей во взвешенном состоянии при температуре теплоносителя не выше 70 °С, снижающейся по мере уменьшения содержания влаги. После сушки в течение 3 – 4 ч влажность дрожжей составляет 7 – 8 % . Сушеные дрожжи хранят при температуре 15 °С. В заводских условиях выход дрожжей составляет 68 – 92 % .

Готовые хлебопекарные дрожжи (сушеные), представляют собой биомассу дрожжевых клеток *Saccharomyces cerevisiae*, содержащих биологически активные вещества и обладающих ферментативной активностью. Они обеспечивают спиртовое брожение пшеничных и ржаных полуфабрикатов и их разрыхление. Дрожжевые клетки состоят из простых соединений: кетокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, пентоз, гексоз, фосфопирувата, малата, ацетата и некоторых других. Эти соединения по строению и химическому составу отличаются от ингредиентов среды, в которой проявляется аэробная (размножение) и анаэробная (брожение) жизнедеятельность дрожжевых клеток.

Таким образом, из проанализированной литературы нами была выбрана питательная сред на основе мелассы, ввиду ее дешевизны, что позволит существенно снизить затраты, сохранив качество продукта. Выбрана технология получения ферментализата дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* путем высушивания на распылительной сушке, так как этот способ менее затратен, нежели лиофильное высушивание.

Список использованной литературы:

1. Анискина, М.В. Разработка питательной среды для микробного консорциума микроорганизмов на основе отходов переработки сои / М.В.Анискина, Е.С.Волобуева, Е.П. Анискина // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск: А.Г. Коцаев. 2016. С. 126 - 127.

2. Анискина, М.В. Изучение возможности совместного культивирования *Lactobacillus acidophilus* и *Saccharomyces cerevisiae* на побочном продукте переработки сои / М.В.Анискина, Е.С.Волобуева, // В сборнике: Современные аспекты производства и

переработки сельскохозяйственной продукции. Сборник статей по материалам III научно - практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 95 - летию КубГАУ. 2017. С. 344 - 349.

© О.Д.Зиновьева, Е.С.Волобуева, Т.В.Ковалева, 2018

УДК 631.34+579.69

В.В. Коваленко

магистрант СурГУ,

г.Сургут, РФ

E mail: tatianaioanovna@gmail.com

А.И. Фахрутдинов

к.биол.н. доцент СурГУ,

г. Сургут, РФ

E mail: fachrutdinov_a_i@mail.ru

Т.Д. Ямпольская

к.биол.н. доцент СурГУ,

г. Сургут, РФ

E mail: yampolska0105@mail.ru

ИЗОЛЯТЫ АКТИНОМИЦЕТОВ ДЕСТРУКТОРОВ НЕФТЯНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ

ISOLATES OF ACTINOMYCETES OF THE DESTRUCTORS OF OIL - HYDROCARBONS

Аннотация

Из донных отложений естественных и нарушенных озер Западной Сибири выделены ряд изолятов актиномицетов – активных деструкторов нефтяных углеводородов, показаны их высокая биологическая и деструктивная активность в различных экологических условиях.

Ключевые слова

Углеводородокисляющие микроорганизмы, актиномицеты, деструкция углеводородов, донные отложения.

Abstract

A number of isolates of actinomycetes of active destructors of petroleum hydrocarbons have been isolated from bottom sediments of natural and disturbed lakes of Western Siberia, their high biological and destructive activity in various environmental conditions has been shown.

Key words

Hydrocarbon oxidizing microorganisms, actinomycetes, destruction of hydrocarbons, bottom sediments.

Микроорганизмы являются одними из ведущих составляющих любой экосистемы, как естественного, так и техногенного происхождения, взаимосвязанной с внешними и

внутренними факторами, определяющими скорость и направленность пластических и энергетических процессов.

Важной и неотъемлемой частью микробоценоза является биохимическая чувствительность и убиквитарность поведения, что обеспечивает значимую ответную реакцию посредством биохимического пула, а также, возможные морфологические изменения, например: биопленки, биоматы, консорциумы и ассоциации микроорганизмов [5].

Поступление в водную экосистему избыточного количества углеводов обычно сопровождается увеличением процессов их биохимической трансформации и формированием особых эколого - трофических групп – углеводородокисляющих микроорганизмов [2, 3].

Целью исследования является выделение эффективных изолятов углеводородокисляющих микроорганизмов, оценка биологической и деструктивной активности ряда изолятов актиномицетов по отношению к разным концентрациям нефти в условиях различных температур.

Объекты и методы исследования. Нефтеокисляющие микроорганизмы выделялись из незагрязненных и загрязненных донных отложений озер, расположенных на территории Сургутского, Нижневартовского и Нефтеюганского районов, на лицензированных участках компаний ОАО «Сургутнефтегаз», АО «Самтолорнефтегаз».

Первичные выделения производились на модифицированной среде Кинг при содержании нефти до 10 г / л среды [4]. Для исследования взято 6 изолятов актиномицетов, отнесенные к роду *Streptomyces* [1, 7].

Численность микроорганизмов определялась на плотной среде Таусона. Физиологическая и деструктивная активность изолятов определялась в лабораторном эксперименте на жидкой среде Таусона с добавлением нефти в концентрациях – 1 % ; 3 % ; 5 % на фоне контрольного культивирования, при комнатной температуре 21 и при 4 °С. Время эксперимента составило 6 недель.

Определение массовой концентрации остаточных углеводов нефти определялось согласно ПНДФ 16.1:2.2.22 - 98 [6].

Результаты и их обсуждение Увеличение токсического воздействия приводит к ингибированию или угнетению процессов жизнедеятельности углеводородокисляющих микроорганизмов. Динамика численности микроорганизмов в контрольных пробах отображается плотным однообразием большинства изолятов и на 2 - 3 неделе на границе 900 - 1300 тыс. кл / мл (рис. 1).

Наибольшие значения численности УОМ выявлены при работе с изолятом № 3, достигнувшем в середине эксперимента значений более 1500 тыс. кл / мл. Изолят № 6, показал резкое снижение численности до значений 700 тыс. кл / мл, с последующим ростом до показателей 1400 тыс. кл / мл. в результате ответной реакции на субстрат.

Большинство изолятов (№1, №2, №4, №5) показали стабильность развития в пределах 500 - 1500 тыс. кл / мл., что связано со слабым токсическим действием и низкой концентрации поллютанта, и также тормозящим эффектом компонентов нефти, образовавшихся в результате разложения. Изоляты №3 и №6 показали увеличение численности в 2,5 - 3 раза от стартовых значений, достигнув в середине эксперимента значений около 2500 - 3000 тыс. кл / мл.

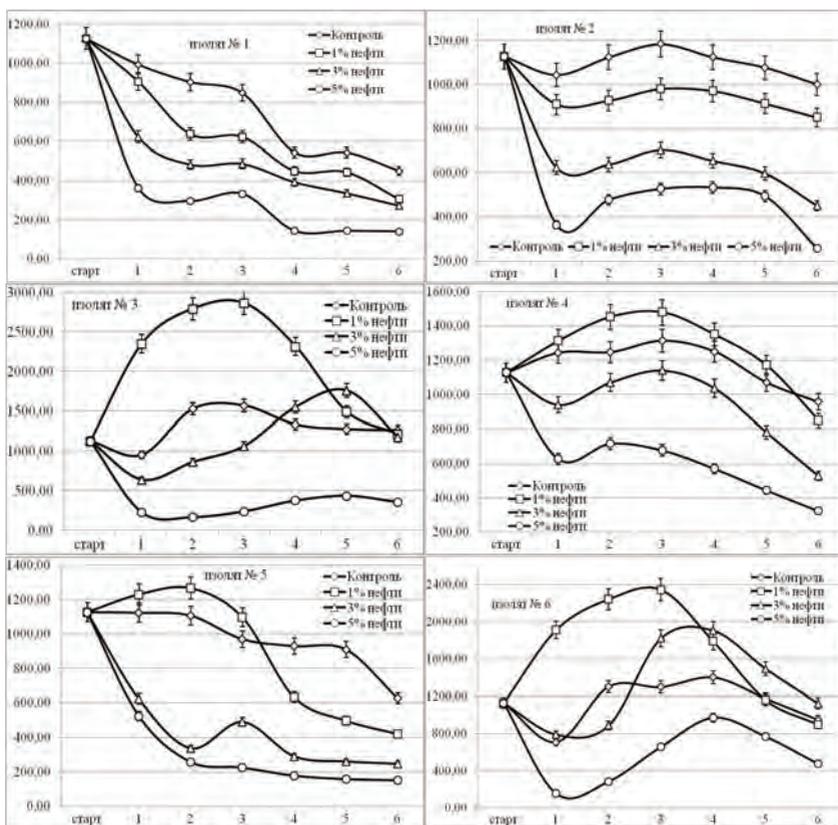


Рис. 1. Динамика численности УОМ при различных концентрациях нефти за 6 недель эксперимента, $\times 10^3$ КОЕ / мл

Увеличение концентрации нефти до 3 % во всех случаях вызвало резкое снижение биомассы с падением численности в 2 раза у изолятов №2 и №4. К концу эксперимента их численность не восстановилась. Изоляты №3 и №6 показали скачкообразный рост (2 - 5 недели) с численностью в 2 раза больше, от исходных значений. На 5 - 6 неделе культивирования наблюдалось снижение до начальной численности, что связано с накоплением токсических веществ.

Токсичное действие нефти при концентрации в 5 % вызвало на первой неделе резкое снижение численности в 5 - 6 раз с последующей стабилизацией в пределах 200 - 600 тыс. кл / мл. Рост численности выявлен лишь в культуре № 6. Угнетающее действие нефти и ее компонентов вынудили культуру микроорганизмов искать пути выживания.

За 6 недель проведения эксперимента, при концентрации нефти 1 % , наибольшую деструктивную активность показали изоляты №3 и №6, снизив концентрацию нефти в 8 - 9 раз. У изолятов №1, №2, №4, №5 выявлена способность к деструкции углеводов, и общий процент деструкции нефти составил от 25 - 50 % от исходной концентрации нефти.

При внесении 3 % нефти изоляты №3 и №6 на первых неделях эксперимента показали значительный рост деструктивной способности, процент деструкции составил 70 - 75 % . Увеличение нефти до 5 % в среде культивирования определило эффективность деструкции только у одного изолята – №6 и к концу эксперимента около 50 % . Все экспериментальные изоляты в той или иной степени использовали углеводороды нефти с эффективностью деструкции 15 - 35 % .

Характер и направленность процессов жизнедеятельности микроорганизмов зависит от ряда внешних факторов, в том числе и от температуры среды обитания. Температура напрямую или косвенно влияет на протекание биохимических процессов, при этом оптимальными значениями являются 18 - 32 °С.

При температуре культивирования +4 °С высокую стабильность и значимую численность показали изоляты №3 и №6, особо выделяется активность изолята №6 в период 3 - 6 недели культивирования, что свидетельствует о способности данного изолята к внутренней перестройке энергетического и пластического обмена. Большинство изолятов теряют способность к активной жизнедеятельности при +4 °С и их численность снижается до значений 200 тыс кл / мл.

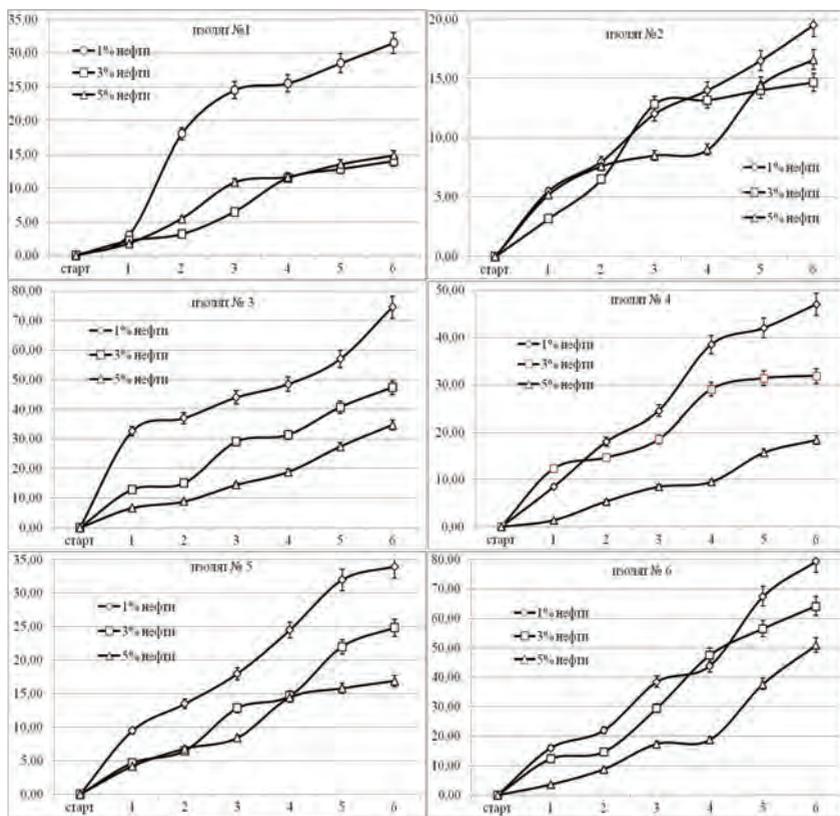


Рис.2 . Изменение эффективности деструкции различных концентраций нефти, при температуре +4 °С, %

Внесение 5 % нефти в среду культивирования также показали значимое угнетающее действие на все изоляты, за исключением изолята №6, достигшего максимальных значений к 5 неделе (650 тыс. кл / мл).

На основании проведенных исследований, мы обнаружили, что низкие положительные температуры, а именно +4 °С, не значительно повлияли на изменение эффективности деструкции по сравнению с эффективностью деструкции при оптимальных температурах (21 - 23 °С).

Однако, большие значения эффективности деструкции около 70 - 80 % показали изоляты №3 и №6 (рис.2). При температуре +4°С и концентрации нефти 3 % наблюдалось значительное снижение эффективности деструкции. Это касается изолятов №1, №2, №4, №5, т.к. их показатели эффективности упали до отметок (10 - 30 %). Внесение в среду 5 % нефти вызвало снижение эффективности деструкции углеводородов. Наиболее высокий показатель деструкции к концу эксперимента имел изолят №6, который составил около 50 %. Деструктивная способность изолята №3 резко упала – 35 %.

Выводы: из донных отложений озер были выделены эффективные углеводородокисляющие микроорганизмы рода *Streptomyces*, способные существовать при высокой концентрации нефти и активно деструктурировать ее компоненты; определены наиболее активные изоляты рода *Streptomyces*, обладающие высокой деструктивной способностью (50 - 90) % при концентрациях нефти от 1 до 5 % ; выявлена способность микроорганизмов рода *Streptomyces* поддерживать необходимые жизненные процессы при пониженных температурах (+4 °С), а также их деструктивная активность при неблагоприятных условиях.

Список литературы

1. Гаузе Г. Ф. Определитель актиномицетов. Роды *Streptomyces*, *Streptoverticillium*, *Chainia* [Электронный ресурс] / Г. Ф. Гаузе, Т. П. Преображенская, М. А. Свешникова, Л. П. Терехова. – Электрон. текстовые данные. – М.: Наука, 1983. – 248 с. – Режим доступа: <http://search.rsl.ru/ru/record/01001188275>.
2. Гоголева О. А. Углеводородокисляющие микроорганизмы природных экосистем / О. А. Гоголева, О. В. Поршнева // Бюллетень Оренбургского научного центра Уро РАН. – 2012. – № 2. – С. 1 - 7.
3. Ильинский В. В. Гетеротрофный бактериопланктон: Экология и роль в процессах естественного очищения среды от нефтяных загрязнений: дисс. ... д - ра хим. наук: 03.00.18 / В. В. Ильинский. – М., 2000. – 603 с.
4. Изучение природных объектов: питательные среды / Метод. пособие / сост.: Т. Д. Ямпольская, А. И. Фахрутдинов. – Сургут. гос. ун - т ХМАО –Югры. . – Сургут : ИЦ СурГУ, 20012. – 39 с.
5. Паничева Л. П. Биохимическая трансформация нефтяных углеводородов в водах Западной Сибири / Л. П. Паничева, Т. И. Моисеенко, Т. А. Кремлева, С. С. Волкова // Вестн. Тюменского гос. ун - та. – 2012. – № 12. – С. 38 - 48.
6. Паспорт. Концентрафометр нефтепродуктов в четыреххлористом углероде ИКН - 025. КДЮШ414213.004 ПС.
7. Хоулт Дж. Определитель бактерий Берджи / Под ред. Дж. Хоулта, Н. Крига, П. Смита и др. – Пер. с англ. в 2 Т. – М.: Мир, 1997.

© В.В. Коваленко, А.И. Фахрутдинов, Т.Д. Ямпольская 2018

М.Г. Мигранов

д.б.н., профессор

естественно - географический факультет БГПУ им. М.Акумуллы
г. Уфа, Российская Федерация

Д.Д. Борискова

магистрант 2 курса

естественно - географический факультет БГПУ им. М.Акумуллы
г. Уфа, Российская Федерация

Э.И. Мухамадиярова

магистрант 2 курса

естественно - географический факультет БГПУ им. М.Акумуллы
г. Уфа, Российская Федерация

К ОБИЛИЮ ПТИЦ ОКРЕСТНОСТЕЙ СЕЛА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ БЕЛОРЕЦКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Аннотация

Изучение биологического разнообразия животного населения, в частности, птиц всегда было и остается важным направлением зоологических исследований. Выявление видового состава, численности и обилия (плотности населения) животных в разных точках определенных регионов дает в итоге общую картину животного населения и его динамики. Целью нашей работы было изучение видового состава и обилия птиц окрестностей села Железнодорожный Белорецкого района Республики Башкортостан. Количественная характеристика обилия птиц проведена по А.П. Кузякину. В результате исследований выявлено 22 вида птиц, относящихся к 4 отрядам. Все виды птиц относятся к многочисленным, обычным и редким.

Ключевые слова

Орнитофауна, видовой состав, численность, обилие, плотность.

Введение

В последние годы изучению орнитофауны Республики Башкортостан было посвящено большое количество работ, посвященных, в основном, отдельным видам. В то же время работ описывающих орнитофауну окрестностей сел (деревень) разных районов Республики Башкортостан не так много [1, С. 3 - 5; 2, С. 65 - 69; 3, С. 22 - 23 и др.]. Данная работа посвящена изучению видового состава и численности (обилия) птиц окрестностей села Железнодорожный Белорецкого района Республики Башкортостан.

Методы исследования

Исследование орнитофауны проводилось в весенне - летний период в 2017 году. Общий километраж учётных маршрутов составил 7.5 км.

Количественная характеристика обилия птиц проведена по А.П. Кузякину [4, С.3 - 182] и представлена в таблице 2: весьма многочисленный вид – 100 и более особей / км²; многочисленный – 10 - 99; обычный – 1 - 9; редкий – 0,1 - 0,9; очень редкий – 0,01 - 0,09; чрезвычайно редкий – 0,001 - 0,009.

Определение птиц в основном проводили визуально. Часто находили перья, погадки, кости и другие части тушки, для определения которых необходим ДНК - анализ, нередко используемый в зоологии, в частности в орнитологии [5, 104с; 6, С.25; 7, Р.11121 - 11125; 8, Р.249 - 251].

Результаты исследования

Видовой состав и обилие птиц окрестностей села Железнодорожный Белорецкого района Республики Башкортостан представлены в таблицах 1 и 2.

Из таблицы 1 видно, что в окрестностях села Железнодорожный зарегистрировано 22 вида птиц, относящихся к 4 отрядам.

Анализ обилия птиц по А.П. Кузякину (таблица 2) свидетельствует о том, что все учтенные виды птиц относятся к многочисленным – 6 видов, обычным – 5 видов и редким – 11 видов.

Таблица 1. Видовой состав птиц окрестностей села Железнодорожный

Голубеобразные (<i>Columbiformes</i>)	
1	Сизый голубь (<i>Columba livia</i>)
Ястребообразные (<i>Accipitriformes</i>)	
2	Могильник (<i>Aquila heliaca</i>)
3	Полевой лунь (<i>Circus cyaneus</i>)
4	Степной лунь (<i>Circus macrourus</i>)
5	Степная пустельга (<i>Falco naumanni</i>)
Совообразные (<i>Strigiformes</i>)	
6	Воробьиный сыч (<i>Claudium passerinum</i>)
Воробьинообразные (<i>Passeriformes</i>)	
7	Ворон (<i>Corvus corax</i>)
8	Грач (<i>Corvus frugilegus</i>)
9	Серая ворона (<i>Corvus cornix</i>)
10	Сорока обыкновенная (<i>Pica pica</i>)
11	Галка (<i>Coloeus monedula</i>)
12	Обыкновенная горихвостка (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
13	Полевой воробей (<i>Passer montanus</i>)
14	Синица большая (<i>Parus major</i>)
15	Скворец обыкновенный (<i>Sturnus vulgaris</i>)
16	Московка (<i>Parus ater</i>)
17	Лесной конек (<i>Anthus trivialis</i>)
18	Садовая овсянка (<i>Emberiza hortulana</i>)
19	Полевой жаворонок (<i>Alauda arvensis</i>)
20	Черный жаворонок (<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>)
21	Белая трясогузка (<i>Motacilla alba</i>)
22	Варакушка (<i>Luchinia svecica</i>)

Таблица 2. Обилие птиц окрестностей села Железнодорожный

Многочисленный – 10 - 99		
1	Сизый голубь (<i>Columba livia</i>)	32
2	Серая ворона (<i>Corvus cornix</i>)	24,3
3	Галка (<i>Coloeus monedula</i>)	17,82
4	Белая трясогузка (<i>Motacilla alba</i>)	12,5

5	Грач (<i>Corvus frugilegus</i>)	11,34
6	Воробей полевой (<i>Passer montanus</i>)	11,34
Обычный - 1 - 9		
7	Сорока обыкновенная (<i>Pica pica</i>)	8,505
8	Большая синица (<i>Parus major</i>)	3,23
9	Скворец обыкновенный (<i>Sturnus vulgaris</i>)	3,23
10	Обыкновенная горихвостка (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	1,62
11	Ворон обыкновенный (<i>Corvus corax</i>)	1,215
Редкий – 0,1 - 0,9		
12	Полевой лунь (<i>Circus cyaneus</i>)	0,81
13	Степной лунь (<i>Circus macrourus</i>)	0,81
14	Московка (<i>Parus ater</i>)	0,81
15	Полевой жаворонок (<i>Alauda arvensis</i>)	0,81
16	Черный жаворонок (<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>)	0,81
17	Варакушка (<i>Luchinia svecica</i>)	0,81
18	Могильник (<i>Aquila heliaca</i>)	0,405
19	Степная пустельга (<i>Falco naumanni</i>)	0,405
20	Воробьиный сыч (<i>Claucidium passerinum</i>)	0,405
21	Садовая овсянка (<i>Emberiza hortulana</i>)	0,405
22	Лесной конек (<i>Anthus trivialis</i>)	0,405

Выводы

1. По результатам проведенных исследований в окрестностях села Железнодорожный зарегистрировано 22 вида птиц, относящиеся к 4 отрядам.

2. По шкале А.П. Кузьякина (1962) все виды птиц относятся к многочисленным, обычным и редким.

Список использованной литературы:

1. Бехтерева Л.Д., Тукумбетова З.Р. К орнитофауне Зиянчуринского района Республики Башкортостан // Башкирский орнитологический вестник. 2012. № 10. С. 3 - 5.

2. Бехтерева Л.Д., Альмухаметова Л.Ф. К орнитофауне окрестностей села Староуртаево Дюртюлинского района Республики Башкортостан // Научный альманах. 2015. № 12 - 1 (14). С. 65 - 69.

3. Бехтерева Л.Д., Сахапова Р.Р. К орнитофауне Илишевского района Республики Башкортостан // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности. Том 9. Тамбов, 2015. С. 22 - 23.

4. Кузьякин А.П. Зоогеография СССР // Учен. зап. Моск. обл. пед. ин - та им. Н.К. Крупской. 1962. Т. 109. С. 3 - 182.

5. Саттаров В.Н., Мигранов М.Г. Популяционно - генетический полиморфизм башкирской популяции среднерусской расы медоносной пчелы *Apis mellifera* L. Монография. Уфа: РИО РУМНЦ МО РБ, 2007. 104 с.

6. Саттаров В.Н., Мигранов М.Г. ДНК - анализ в пчеловодстве // Пчеловодство. №4. 2005. С.25.

7. Brock M.K., White B.N. Application of DNA fingerprinting to the recovery program of the endangered Puerto Rican parrot // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 1992. V. 89. P. 11121 - 11125.

8. Burke T., Davies N.B., Bruford M.W., Hatchwell B.J. Parental care and mating behaviour of polyandrous dunlocks *Prunella modularis* related to paternity by DNA fingerprinting. // Nature. 1989. V. 338. P. 249 - 251.

© М.Г. Мигранов, Д.Д. Борискова, Э.И. Мухамадиярова, 2018

УДК 598.2 / 9

М.Г. Мигранов

д.б.н., профессор

естественно - географический факультет БГПУ им. М.Акумуллы

г. Уфа, Российская Федерация

Э.И. Мухамадиярова

магистрант 2 курса

естественно - географический факультет БГПУ им. М.Акумуллы

г. Уфа, Российская Федерация

Д.Д. Борискова

магистрант 2 курса

естественно - географический факультет БГПУ им. М.Акумуллы

г. Уфа, Российская Федерация

К ОБИЛИЮ ПТИЦ ОКРЕСТНОСТЕЙ СЕЛА ИЛЬЧИГУЛОВО МИЯКИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Аннотация

Изучение биологического разнообразия животного населения, в частности, птиц всегда было и остается важным направлением зоологических исследований. Выявление видового состава, численности и обилия (плотности населения) животных в разных точках определенных регионов дает в итоге общую картину животного населения и его динамики. Целью нашей работы было изучение видового состава и обилия птиц окрестностей Ильчигулово Миякинского района Республики Башкортостан. Количественная характеристика обилия птиц проведена по А.П. Кузякину. В результате исследований выявлен 31 вид птиц, относящихся к 8 отрядам. Все виды птиц относятся к многочисленным, обычным и редким.

Ключевые слова

Орнитофауна, видовой состав, численность, обилие, плотность.

Введение

В последние годы изучению орнитофауны Республики Башкортостан было посвящено большое количество работ, посвященных, в основном, отдельным видам. В то же время работ описывающих орнитофауну окрестностей сел (деревень) разных районов Республики Башкортостан не так много [1, С. 3 - 5; 2, С. 65 - 69; 3, С. 22 - 23 и др.]. Данная работа

посвящена изучению видового состава и численности (обилия) птиц окрестностей села Ильчигулово Миякинского района Республики Башкортостан.

Методы исследования

Исследование орнитофауны проводилось в весенне - летний период в 2017 году. Общий километраж учётных маршрутов составил 8 км.

Количественная характеристика обилия птиц проведена по А.П. Кузякину [4, С.3 - 182] и представлена в таблице 2: весьма многочисленный вид – 100 и более особей / км²; многочисленный – 10 - 99; обычный – 1 - 9; редкий – 0,1 - 0,9; очень редкий – 0,01 - 0,09; чрезвычайно редкий – 0,001 - 0,009.

Определение птиц в основном проводили визуально. Часто находили перья, погадки, кости и другие части тел, для определения которых необходим ДНК - анализ, нередко используемый в зоологии, в частности в орнитологии [5, 104с; 6, С.25; 7, Р.11121 - 11125; 8, Р.249 - 251].

Результаты исследования

Видовой состав и обилие птиц окрестностей села Ильчигулово Миякинского района Республики Башкортостан представлены в таблицах 1 и 2.

Из таблицы 1 видно, что в окрестностях села Ильчигулово зарегистрировано 66 видов птиц, относящиеся к 12 отрядам.

Анализ обилия птиц по А.П. Кузякину (таблица 2) свидетельствует о том, что все учтенные виды птиц относятся к многочисленным – 3 вида, обычным – 24 вида и редким – 4 вида.

Таблица 1 - Видовой состав птиц окрестностей села Ильчигулово

Голубеобразные (<i>Columbiformes</i>)	
1	Вяхирь (<i>Columba palumbus</i>)
Курообразные (<i>Galliformes</i>)	
2	Рябчик (<i>Bonasa bonasia</i>)
Соколообразные (<i>Falconiformes</i>)	
3	Тетеревятник (<i>Accipiter gentilis</i>)
4	Перепелятник (<i>Accipiter nisus</i>)
Ястребообразные (<i>Accipitriformes</i>)	
	Черный коршун (<i>Milvus migrans</i>)
Совообразные (<i>Strigiformes</i>)	
5	Сова обыкновенная (<i>Strix aluco</i>)
Дятлообразные (<i>Piciformes</i>)	
6	Большой пестрый дятел (<i>Dendrocopos major</i>)
7	Вертишейка (<i>Jynx torquilla</i>)
8	Дятел малый пестрый (<i>Picoides minor</i>)
9	Желна (<i>Dryocopus martius</i>)
10	Седой дятел (<i>Picus canus</i>)
Кукушкообразные (<i>Cuculiformes</i>)	
11	Кукушка обыкновенная (<i>Cuculus canorus</i>)

Воробьинообразные (<i>Passeriformes</i>)	
12	Ворон (<i>Corvus corax</i>)
13	Сорока обыкновенная (<i>Pica pica</i>)
14	Деряба (<i>Turdus viscivorus</i>)
15	Длиннохвостая синица (<i>Aegithalos caudatus</i>)
16	Горихвостка обыкновенная (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
17	Зарянка (<i>Erithacus rubecula</i>)
18	Зеленушка обыкновенная (<i>Carduelis chloris</i>)
19	Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)
20	Овсянка обыкновенная (<i>Emberiza citrinella</i>)
21	Пеночка – весничка (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
22	Пеночка – теньковка (<i>Phylloscopus collybita</i>)
23	Полевой воробей (<i>Passer montanus</i>)
24	Соловей восточный (<i>Luscinia luscinia</i>)
25	Снегирь (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)
26	Чечевица обыкновенная (<i>Carpodacus erythrinus</i>)
27	Рябинник (<i>Turdus pilaris</i>)
28	Серая мухоловка (<i>Muscicapa striata</i>)
29	Серая славка (<i>Sylvia communis</i>)
30	Лесной конек (<i>Anthus trivialis</i>)
31	Чиж (<i>Carduelis spinus</i>)

Таблица 2 - Обилие птиц окрестностей села Ильчигулово

Многочисленный – 10 - 99		
1	Рябинник (<i>Turdus pilaris</i>)	15,12
2	Длиннохвостая синица (<i>Aegithalos caudatus</i>)	12,96
3	Снегирь (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	12,96
Обычный - 1 - 9		
4	Вяхирь (<i>Columba palumbus</i>)	1,728
5	Горихвостка обыкновенная (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	2,16
6	Деряба (<i>Turdus viscivorus</i>)	3,024
7	Большой пестрый дятел (<i>Dendrocopos major</i>)	2,16
8	Вертишейка (<i>Jynx torquilla</i>)	3,456
9	Жёлна (<i>Dryocopus martius</i>)	1,32
10	Дятел малый пестрый (<i>Picoides minor</i>)	2,16
11	Седой дятел (<i>Picus canus</i>)	1,32
12	Зарянка (<i>Erithacus rubecula</i>)	3,024
13	Зеленушка обыкновенная (<i>Carduelis chloris</i>)	4,32
14	Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)	5,184
15	Черный коршун (<i>Milvus migrans</i>)	4,752
16	Кукушка обыкновенная (<i>Cuculus canorus</i>)	3,456
17	Лесной конек (<i>Anthus trivialis</i>)	1,32
18	Овсянка обыкновенная (<i>Emberiza citrinella</i>)	6,128
19	Пеночка – весничка (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	2,16

20	Пеночка – теньковка (<i>Phylloscopus collybita</i>)	1,32
21	Рябчик (<i>Bonasa bonasia</i>)	1,728
22	Серая мухоловка (<i>Muscicapa striata</i>)	3,024
23	Серая славка (<i>Sylvia communis</i>)	1,728
24	Соловей восточный (<i>Luscinia luscinia</i>)	2,16
25	Сорока обыкновенная (<i>Pica pica</i>)	3,024
26	Чечевица обыкновенная (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	3,456
27	Чиж (<i>Carduelis spinus</i>)	8,64
Редкий – 0,1 - 0,9		
28	Перепелятник (<i>Accipiter nisus</i>)	0,864
29	Тетеревятник (<i>Accipiter gentilis</i>)	0,864
30	Ворон (<i>Corvus corax</i>)	0,864
31	Сова обыкновенная (<i>Strix aluco</i>)	0,432

Выводы

1. По результатам проведенных исследований в окрестностях села Ильчигулово зарегистрирован 31 вид птиц, относящиеся к 8 отрядам.
2. По шкале А.П. Кузякина (1962) все виды птиц относятся к многочисленным, обычным и редким.

Список использованной литературы:

1. Бехтерева Л.Д., Тукумбетова З.Р. К орнитофауне Зианчуринского района Республики Башкортостан // Башкирский орнитологический вестник. 2012. № 10. С. 3 - 5.
2. Бехтерева Л.Д., Альмухаметова Л.Ф. К орнитофауне окрестностей села Староуртаево Дюртюлинского района Республики Башкортостан // Научный альманах. 2015. № 12 - 1 (14). С. 65 - 69.
3. Бехтерева Л.Д., Сахапова Р.Р. К орнитофауне Илишевского района Республики Башкортостан // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности. Том 9. Тамбов, 2015. С. 22 - 23.
4. Кузякин А.П. Зоогеография СССР // Учен. зап. Моск. обл. пед. ин - та им. Н.К. Крупской. 1962. Т. 109. С. 3 - 182.
5. Саттаров В.Н., Мигранов М.Г. Популяционно - генетический полиморфизм башкирской популяции среднерусской расы медоносной пчелы *Apis mellifera* L. Монография. Уфа: РИО РУМНЦ МО РБ, 2007. 104 с.
6. Саттаров В.Н., Мигранов М.Г. ДНК - анализ в пчеловодстве // Пчеловодство. №4. 2005. С.25.
7. Brock M.K., White B.N. Application of DNA fingerprinting to the recovery program of the endangered Puerto Rican parrot // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 1992. V. 89. P. 11121 - 11125.
8. Burke T., Davies N.B., Bruford M.W., Hatchwell B.J. Parental care and mating behaviour of polyandrous dunnocks *Prunella modularis* related to paternity by DNA fingerprinting. // Nature. 1989. V. 338. P. 249 - 251.

© М.Г. Мигранов, Э.И. Мухамадиярова, Д.Д. Борискова, 2018

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ТЕРРИТОРИИ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в данной статье рассматривается биоэкологическое состояние дневных хищных птиц, обитающих на территории Орловской области. Хищные виды птиц являются необходимым звеном в экосистеме данного региона, регулируя численность других обитателей.

Ключевые слова: дневные хищники, Орловская область, численность, охрана, видовое разнообразие, антропогенная нагрузка.

Фауна Соколообразных с течением лет активно меняется. Для планирования охраны видов необходимо ведение мониторинга за их состоянием. Для этого важно знать динамику изменения статуса видов дневных хищных птиц. С этой целью был проведен анализ изменения статусов за столетний период на территории Орловской области.

Из 24 рассмотренных видов Соколообразных не изменили свой статус 5 видов (20,8 %) (Змеяд и Кречет остались очень редкими, а Ястреб - перепелятник, Мохноногий канюк и Обыкновенный канюк остались обычными); 1 вид (4,2 %) изменил статус от редкого к обычному (Луговой лунь), 17 видов (70,8 %) изменили статус в сторону увеличения редкости (например: Скопа, Большой подорлик, 1 вид (4,2 %) ранее не упоминался в списках орнитофауны нашей области (Малый подорлик). Обработка собранного материала позволила выявить распределение видов по различным районам области [2].

Таким образом, в ходе натурных исследований было встречено 15 видов, что составляет 55,5 % от видового разнообразия Орловской области. Из них к сем. Ястребиные отнесено 11 видов (73,3), к сем. Соколиные 4 вида (26,6 %).

Наибольшим видовым разнообразием отличается Знаменский район, а наименьшим Корсаковский район, вероятнее всего по двум причинам: из - за высокой степени антропогенной нагрузки. Процентное соотношение встречаемых видов Соколообразных в районах Орловской области 42 с / х полями), но также в данном районе было проведено меньшее число часов наблюдений [1].

Таким образом, хищные виды птиц отмечены по всем районам области. Наибольшее видовое разнообразие отмечено на территории Знаменского, Хотынецкого и Кромского районов Орловской области.

Видовое разнообразие на территории Знаменского и Хотынецкого районов связано с нахождением на их территории ООПТ федерального значения - Национального парка Орловское полесье, здесь сохранились довольно крупные лесные массивы, протекает река Вытебеть с обширными пойменными лугами. Здесь наиболее благоприятные условия для гнездования, и наиболее богатая кормовая база для многих видов хищных птиц.

Антропогенная нагрузка на эти территории наиболее низкая среди всех остальных районов области [1].

Высокое видовое разнообразие Кромского района, вероятно, объясняется двумя причинами: здесь сохранились островные дубравы, которые служат местами гнездования некоторых видов, по территории района проходят две крупные реки: Ока и Крома с сохранившимися пойменными биотопами, что так же повышает процент подходящих гнездовых и охотничьих биотопов хищных птиц. Именно в Кромской районе было проведено наибольшее количество часов полевых наблюдений, что привело к лучшему выявлению фаунистического разнообразия. Несколько видов Дневных хищных птиц в нашем регионе стали входить в Красную книгу Орловской области, в то время как на всероссийском уровне являются обычными видами, это связано с большим антропогенным влиянием на данные виды [3].

Из 15 встреченных в процессе исследования видов 11 (73,3 %) относятся к категории редких (например Балобан, Большой подорлик, Змеяяд) из них в основной список Красной книги РФ включено 4 вида (26,6 %) (Балобан, Большой подорлик, Змеяяд, Малый подорлик), а в Красную книгу Орловской области входят 8 (53,3 %) (Балобан, Большой подорлик, Змеяяд, Кобчик и др.). Отмечено, что большинство (6 из 8) из обнаруженных редких видов Соколообразных зафиксированы в пределах природоохранной зоны Национального парка Орловское Полесье, другие 2 редких вида были обнаружены в лесных насаждениях, вдали от дорог и большого количества людей.

Анализ распределения редких видов Соколообразных показал, что наибольшее часто они встречаются на территории Знаменского (6 видов), Хотынецкого (4 вида), Кромского (3 вида) и Орловского районов (3 вида) Орловской области, на территории Национального парка Орловское Полесье и вдали от больших населенных пунктов в Кромском и Орловском районах. По типу мест гнездования 13 видов (86,7 %) из 15 встречаемых — дендрофилы, 1 вид (6,7 %) — кампофил (Лунь луговой), 1 вид (6,7 %) — лимнофил (Лунь болотный).

Проведя анализ биотопического распространения Соколообразных нашей области мы сделали вывод, что наиболее богаты редкими видами поймы рек, а обычные виды для нашего региона чаще встречаются в биотопах с / х полей и населённых пунктов.

Список использованной литературы:

1. Вышегородских Нат.В. – Кадастр позвоночных животных Орловской области. Том 2. Птицы: Монография / под ред. А.Д. Нумерова. — Орёл: изд. Труд, 2013. — 240 с.
2. Вышегородских Н.В. Дополнения к фауне редких видов птиц Красниковского и Пешковского лесничеств НП «Орловское Полесье» / Зоологические исследования в регионах России и на сопредельных территориях: Материалы междунар. конф. — Саранск, 2010. — С.242—245.
3. Грабилина М.В. Новые и редкие виды птиц Орловской области // Орнитология. — М.: Изд. - во Московского университета, 1991. — Вып. 25. — С. 151–153

© В.В. Творонович, 2018

Ч.З. Тимергалиева

магистрант 2 года ЕГФ БГПУ им. М.Акумуллы
г. Уфа, РФ

Э.И. Габдуллина

магистрант 2 года ЕГФ БГПУ им. М.Акумуллы
г. Уфа, РФ

А.Р. Резяпова

магистрант 2 года ЕГФ БГПУ им. М.Акумуллы
г. Уфа, РФ

E - mail: vchulpan@mail.ru

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ *CHLORELLA VULGARIS* КАК СТИМУЛЯТОРА РОСТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ

Аннотация

В статье приводятся данные о влиянии солей тяжелых металлов на *Chlorella vulgaris*. Исследованные соли тяжелых металлов оказывали неоднозначное воздействие на рост клеток *Chlorella vulgaris*, играя роль либо стимулятора, либо сильного токсиканта в зависимости от концентрации и вида металла. По результатам исследования построен градиент токсичности исследованных солей тяжелых металлов: $Cu > Fe > Zn > Ni > Mn$ и экотоксикологические диаграммы, на которых указаны пределы устойчивости клеток хлореллы по отношению к изученным металлам.

Ключевые слова

Тяжелые металлы, *Chlorella vulgaris*, сельскохозяйственные культуры.

В настоящее время во всем мире остро встала проблема продовольственной безопасности, которая заключается в обеспечении в достаточном количестве продуктами питания населения отдельной страны или всего мирового сообщества в целом. При этом продовольственная безопасность предполагает обеспечение продуктами питания не только ныне живущее поколение, но и сохранение такой же возможности для потомков последующих поколений [6, с. 44].

Сейчас для решения данной проблемы началось активное изучение повышения плодородия почв и увеличения урожайности при помощи культур различных микроскопических водорослей. В ходе многочисленных исследований разных авторов было выявлено, что хлорелла и носток повышают собственный иммунитет растений, антистрессовую устойчивость растений при неблагоприятных внешних воздействиях, включая засуху, акклиматизацию, пересадку. Микроскопические водоросли и цианобактерии являются безопасными высокоэффективными источниками биологически - активных веществ, оказывающих стимулирующее воздействие на рост и развитие растений.

Водоросли, в том числе и *Chlorella vulgaris*, могут использоваться и как стимуляторы роста и развития сельскохозяйственных культур, что подтверждается результатами исследования Исмагиловой Э.Ф. и др. [4, с. 31 - 34], которое показало, что при обработке суспензией *Chlorella vulgaris* семена гречихи увеличивают свою всхожесть на 12 - 43 % по сравнению с семенами, замоченными в культуральной жидкости.

Но вместе с проблемой продовольственной безопасности в наши дни так же остро стоит и проблема загрязнения сельскохозяйственных угодий промышленными отходами, в том числе и тяжелыми металлами.

Целью данной работы являлось изучение пределов выживаемости и адаптационных способностей водоросли *Chlorella vulgaris* как стимулятора роста сельскохозяйственных культур к тяжелым металлам (ТМ).

Накопительную культуру водоросли *Chlorella vulgaris* выращивали на питательной среде Болда в течение 7 дней [3, с. 128]. Затем в пробирки разливали по 5 мл исследуемых растворов солей ТМ и 1 мл культуральной жидкости. Опыт проводили в трех повторностях. В качестве контроля использовали водопроводную воду. Водоросли инкубировали в течение 14 дней на свету при комнатной температуре. Определение токсичности солей ТМ проводили на временных препаратах с использованием иммерсионного объектива 100 при увеличении $\times 1000$. Работа выполнялась на световом микроскопе Zeiss Axio Imager A2, оборудованный камерой Axio Cam MRc (Carl Zeiss, Jena).

Статистическую обработку полученных данных проводили в стандартной программе *Excel*. По итогам тестирования рассчитали индекс токсичности оцениваемого фактора (ИТФ) по проценту живых клеток хлореллы. Определили класс токсичности исследуемых тяжелых металлов по шкале токсичности [5, с. 108].

По результатам эксперимента было выявлено, что исследованные соли тяжелых металлов оказывали неоднозначное воздействие на рост клеток *Ch. vulgaris*, играя роль либо стимулятора, либо сильного токсиканта в зависимости от концентрации и вида металла.

Полученные нами результаты по влиянию хлоридов ТМ на клетки водоросли приведены в таблице 1. В ней указаны выявленные в ходе эксперимента классы токсичности ТМ.

Таблица 1.

Значения ИТФ по проценту живых клеток хлореллы при росте на растворах хлоридов ТМ

Концентрация, мг / л	CuCl ₂	FeCl ₃	NiCl ₂	ZnCl ₂	MnCl ₂
0,001	0,87	1,08	1,02	1,01	1,01
0,01	0	0,70	0,79	0,81	1,11
0,1	0	0	0,06	0,52	1,08
1,0	0	0	0,03	0	1,03
5,0	0	0	0	0	0,58
10,0	0	0	0	0	0,53
15,0	0	0	0	0	0,14

Стимуляци я	Норма	Низкая токсичност ь	Средняя токсичност ь	Высокая токсичност ь	Сверхвысока я токсичность
----------------	-------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------------

Элиминирующее воздействие хлоридов тяжелых металлов на клетки *Ch. vulgaris* было отмечено при введении клеток в растворы хлорида меди (в концентрациях 0,01 - 15 мг / л), железа (в концентрациях 0,1 - 15 мг / л), цинка (в концентрациях 1,0 - 15 мг / л) и никеля (в концентрациях 5 - 15 мг / л). Высокой токсичностью обладали растворы NiCl₂ (в концентрациях 0,1 - 1 мг / л), ZnCl₂ (в концентрации 0,1 мг / л) и MnCl₂ (в концентрации 15 мг / л).

Стимулирующее воздействие тяжелых металлов было отмечено только в растворах $MnCl_2$ при концентрациях 0,001 - 0,01 мг / л. Все остальные концентрации растворов хлоридов ТМ оказывали токсичное влияние на клетки хлореллы.

Аналогичные исследования мы провели с сульфатами тяжелых металлов [2, с. 171 - 174], результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Значения ИТФ по проценту живых клеток хлореллы при росте на растворах сульфатов ТМ

Концентрация, мг / л	$CuSO_4$	$FeSO_4$	$NiSO_4$	$ZnSO_4$	$MnSO_4$
0,001	0,76	1,11	0,60	0,86	0,73
0,01	0	0,94	0,82	0,63	0,74
0,1	0	0	0,26	0,42	0,92
1,0	0	0	0,07	0,06	0,70
5,0	0	0	0,06	0,02	0,68
10,0	0	0	0,03	0	0,58
15,0	0	0	0,01	0	0,48

Примечание. В таблице цветом обозначена шкала токсичности

Стимуляция	Норма	Низкая токсичность	Средняя токсичность	Высокая токсичность	Сверхвысокая токсичность
		ь	ь	ь	

Негативное воздействие оказывали сульфаты меди (в концентрациях 0,01 – 15 мг / л), железа (в концентрациях 0,1 - 15 мг / л) и цинка (в концентрациях 0,1 - 15 мг / л). Высокой токсичностью также обладали $NiSO_4$ (в концентрациях 0,1 - 15 мг / л) и $MnSO_4$ (в концентрации 15 мг / л).

На *Ch. vulgaris* стимулирующее действие оказывала только концентрация 0,001 мг / л $FeSO_4$. Все остальные концентрации оказались токсичными.

Пределы выживаемости клеток хлореллы в исследованных растворах ТМ можно наглядно рассмотреть на представленных ниже экотоксикологических диаграммах (рис.1).

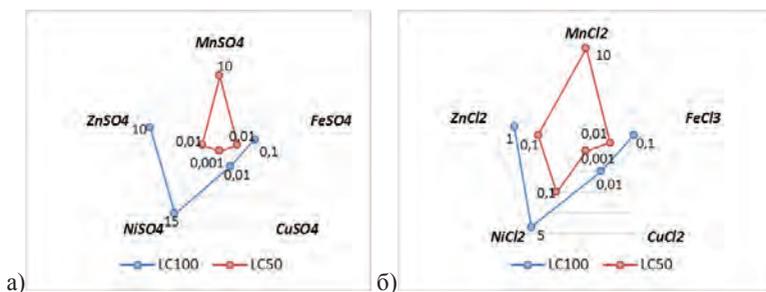


Рис. 1. Экотоксикологические диаграммы *Chlorella vulgaris* (а – рост на сульфатах ТМ, б – рост на хлоридах ТМ).

В ходе эксперимента с солями ТМ нами также было замечено изменение морфологического статуса клеток *Ch. vulgaris*. Это изменение выражалось в приобретении клетками хлореллы овальной формы, тогда как в норме клетки –шаровидные [1, с. 115]. Наиболее ярко данное нарушение отмечалось в растворах хлоридов меди и цинка в концентрациях 0,001 мг / л и сульфата никеля при концентрациях 0,001 - 0,01 мг / л. Эти морфологические изменения, а также образование клетками автоспор в большинстве растворов указывают на адаптационные способности микроводоросли при наличии в окружающей среде небольших доз тяжелых металлов.

Составленные по результатам проведенного эксперимента градиенты токсичности солей тяжелых металлов по мере их убывания имеют следующий вид: $\text{CuCl}_2 - \text{FeCl}_3 - \text{ZnCl}_2 - \text{NiCl}_2 - \text{MnCl}_2$ и $\text{CuSO}_4 - \text{FeSO}_4 - \text{ZnSO}_4 - \text{NiSO}_4 - \text{MnSO}_4$. Из этого следует, что кислотный остаток не оказывает существенного влияния на жизнеспособность клеток *Ch. vulgaris*. Прежде всего, токсичность исследованных растворов обусловлена присутствием самих ионов тяжелых металлов.

Таким образом, мы пришли к выводу, что загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами, в особенности медью, железом и цинком, вызывает гибель клеток хлореллы даже в небольших концентрациях. Следовательно, внесение суспензии хлореллы в почву и обработка данной суспензией уже проросших семян при сильном загрязнении почвы тяжелыми металлами нецелесообразно, так как клетки хлореллы погибнут. Однако обработка семян суспензией водоросли до внесения в почву окажет стимулирующее воздействие на рост и развитие сельскохозяйственных культур.

Список использованной литературы:

1. Ботаника: Курс альгологии и микологии: Учебник / Под ред. Ю.Т. Дьякова. – М.: Изд - во МГУ, 2007. – 559 с.
2. Валиева Ч.З., Фазлутдинова А.И. Сравнение токсичности солей тяжелых металлов на рост и развитие *Chlorella vulgaris* и *Mucor mucedo* // Устойчивое развитие территорий: теория и практика: материалы VIII Всероссийской научно - практической конференции (19 - 20) мая 2016г.), г. Сибай. – Сибай: Сибайская городская типография – филиал ГУП РБ Издательский дом «Республика Башкортостан», 2016. – 397 с. – С. 171 - 174.
3. Гайсина Л.А., Фазлутдинова А.И., Кабиров Р.Р. Современные методы выделения и культивирования водорослей: учебное пособие. – Уфа: Изд - во БГПУ. 2008. – 152 с.
4. Исмагилова Э.Ф., Аллагуватова Р.З., Кунсбаева Д.Ф., Ильчибаева К.В., Вильданова Г.И., Горшкова О.В., Кабиров Р.Р., Гайсина Л.А. Влияние культуральной жидкости и суспензии водоросли *Chlorella vulgaris* на показатели роста и развития сельскохозяйственных культур // Современные аспекты изучения экологии растений: материалы V Международной молодежной дистанционной конкурс - конференции. – Уфа: Мир печати, 2017. – С. 31 - 34.
5. Кабиров Р.Р., Сугачкова Е.В. Оценка качества окружающей среды: Учебно - методическое пособие. – Уфа: Вагант, 2005. – 128 с.
6. Наумова Л.Г., Хазиахметов Р.М., Миркин Б.М. Глобальные экологические проблемы человечества: учеб. пособие. – Уфа: Изд - во БГПУ, 2015. – 141 с.

© Ч.З. Тимергалиева, Э.И. Габдуллина, А.Р. Резяпова, 2018

Н.М.Хансиварова

канд. геол. - мин. наук, зав. кафедрой Общей и инженерной геологии ЮФУ
г. Ростов - на - Дону РФ, e - mail: n.Khansivarova@yandex.ru

N.M. Hansivarova

PhD of Geological and Mineralogical Sciences,
Head of the Department of General and Engineering Geology
of the Southern Federal University
Rostov - on - Don RF., e - mail: n.Khansivarova@yandex.ru

**НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ,
ПРОТЕКАЮЩИХ В ДИСПЕРСНЫХ ПОРОДАХ**

**NEW EXPERIMENTAL STUDIES OF PHYSICAL - CHEMICAL
AND MICROBIOLOGICAL PROCESSES ARISING IN DISPERSED ROCKS
OF THE EUROPEAN PART OF THE SOUTH OF RUSSIA**

Аннотация

Методом лабораторного моделирования исследуются дисперсные породы Европейской части юга России. Их стабильность нарушается при химических техногенных воздействиях, которым подвержены городские территории. Приведены данные по адсорбции Cr^{6+} из электролита образцами пород, изменению их состава и структуры после фильтрации, определены подвижные формы соединений Cr^{6+} . Экспериментально установлены численность, состав микрофлоры пород, ее участие в микробиологических процессах. Доложены некоторые результаты влияния биогенного фактора на свойства и структуру пород. Выявлены патогенные микроорганизмы дисперсных пород. Полученная научная информация имеет важное значение при решении экологических, медико - социальных и инженерно - геологических задач.

Ключевые слова: дисперсные породы, физико - химическая адсорбция, ионный обмен, промышленные электролиты, глинистые минералы, катионы, микроорганизмы, продукты жизнедеятельности, патогенная микрофлора, состав, строение, структура, свойства.

Annotation

Dispersive rocks of the European part of the south of Russia are investigated by the method of laboratory modeling. Their stability is affected by the chemical anthropogenic impacts to which urban areas are exposed. Data on the adsorption of Cr^{6+} from electrolyte by rock samples, changes in their composition and structure after filtration are given, mobile forms of Cr^{6+} compounds are determined. Experiments have revealed the number, the composition of the microflora species, its participation in the microbiological processes. Some results of the influence of the biogenic factor on the properties and structure of rocks are reported. Pathogenic microorganisms of dispersed rocks have been identified. The received scientific information is of great importance in solving ecological, medical - social and engineering - geological problems.

Key words: dispersed rocks, physicochemical adsorption, ion exchange, industrial electrolytes, clay minerals, cations, microorganisms, waste products, pathogenic microflora, composition, construction, structure, properties.

История развития цивилизации неразрывно связана с возникновением городов. Стремление Человека к повышению комфортности проживания побуждает его к созданию уникальных инженерных сооружений различного функционального

назначения. Зачастую они возводятся в сложных инженерно - геологических условиях, характеризующихся высоким риском развития опасных геологических процессов, а в качестве основания фундаментов используются массивы структурно - неустойчивых дисперсных грунтов. С позиций физической и коллоидной химии дисперсные породы природной влажности представляют собой систему, состоящую из порового солевого раствора – дисперсионной среды и твердых минеральных и органических частиц – дисперсной фазы. Поверхность частиц твердой фазы из-за некомпенсированного заряда обладает поверхностной энергией, которую дисперсная система стремится уменьшить. В результате на границе «минерал – вода» возникают физико - химические процессы, такие как адсорбция, ионный обмен, осмос, в значительной мере влияющие на свойства, состав и структуру дисперсных пород.

Наиболее существенные изменения, по мнению авторов, происходят при химических техногенных воздействиях, обусловленных деятельностью предприятий практически всех сегментов экономики Ростовской области. Широкое вовлечение химических элементов, связанных с индустриальными циклами промышленных производств, в техногенную миграцию приводит к развитию в геологической среде сложных физико - химических и биогеохимических процессов на всех уровнях ее организации: от минеральных частиц и поровых растворов до водоносных горизонтов и вмещающих дисперсных пород. В инженерной геологии любые горные породы рассматриваются как многокомпонентные системы, которые включают твердый, жидкий, газообразный компоненты и биоту. Традиционно изучается минеральный и водный компоненты, а биотической – уделяется незаслуженно мало внимания.

В 1978 г в журнале «Инженерная геология» под редакцией акад. Е.М. Сергеева впервые была подчеркнута важность живого компонента грунта в формировании его свойств. Е.М. Сергеев считал, что игнорирование участия микроорганизмов в физико - химических процессах ведет к неполному представлению о грунте как многокомпонентной системе [1, с. 3]. В эпоху техногенеза исследования микробиологической деятельности, а также процессов, протекающих в грунтовых толщах при физико - химическом воздействии, актуальны при решении экологических, медико - социальных и инженерно - геологических задач. В настоящем сообщении приведены некоторые результаты лабораторного моделирования взаимодействия дисперсных пород с производственными сточными водами, а также роли биогенного фактора в механизме формирования инженерно - геологических и экологических свойств пород территории г. Ростова - на - Дону.

По своему экономическому статусу южный регион относится к индустриально - аграрным районам страны. Отличительной инженерно - геологической особенностью исследуемой территории является наличие мощных и разнообразных по литологическому строению массивов дисперсных пород четвертичного и неогенового возраста, а также хорошо развитая многоотраслевая промышленность. Ее функционирование вызывает интенсивное химическое воздействие на геологическую среду, поскольку утилизация промышленных жидких и твердых промышленных и бытовых отходов по настоящее время является актуальной.

I. Выявление закономерностей физико - химического взаимодействия дисперсных пород с производственными сточными водами, содержащими химические элементы, вовлеченные в производственные циклы на примере Cr^{6+} . Установлено, что промышленные сточные воды всех исследованных предприятий города независимо от их профиля, содержат хром. Изучена адсорбция Cr^{6+} из водных растворов неорганических солей дисперсными породами. Основным методом исследования является лабораторное моделирование. В качестве адсорбента использованы образцы наиболее распространенных

на территории крупных городов юга Европейской части России литологические разновидности дисперсных пород. Вышеуказанные дисперсные породы – сложные полиминеральные образования, для которых характерно постоянное движение химических элементов. Основными породообразующими элементами являются: кремний, алюминий, железо, магний, кальций, натрий, калий, марганец. Они содержатся в количествах, превышающих 1 - 10 % . [2, с. 85. 86]. Кроме устойчивой минеральной формы, химические элементы существуют в породах в виде ионов.

Адсорбат (сточные воды) представлял собой электролит, содержащий водные растворы неорганических солей хрома, никеля, меди и цинка и не имеющий общих ионов с ДЭС. Концентрация Cr^{6+} , Ni^{3+} , Zn^{2+} , Cu^{2+} в опытном растворе была подобрана по результатам обобщения сведений об их содержании в сточных водах предприятий г. Ростова - на - Дону.

Получено следующее.

1. При лабораторном моделировании в процессе инфильтрации опытных растворов по всем разрезам снизилось количество Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+ , K^+ и увеличилось содержание Cr^{6+} . Адсорбция Cr^{6+} минеральной частью пород протекала с разной степенью интенсивности. Характер поглощения Cr^{6+} образцами пород по разным опытным разрезам приведен на рисунке 1. Для построения диаграмм использованы средние значения содержания катиона, полученные после статистической обработки всех опытных данных.

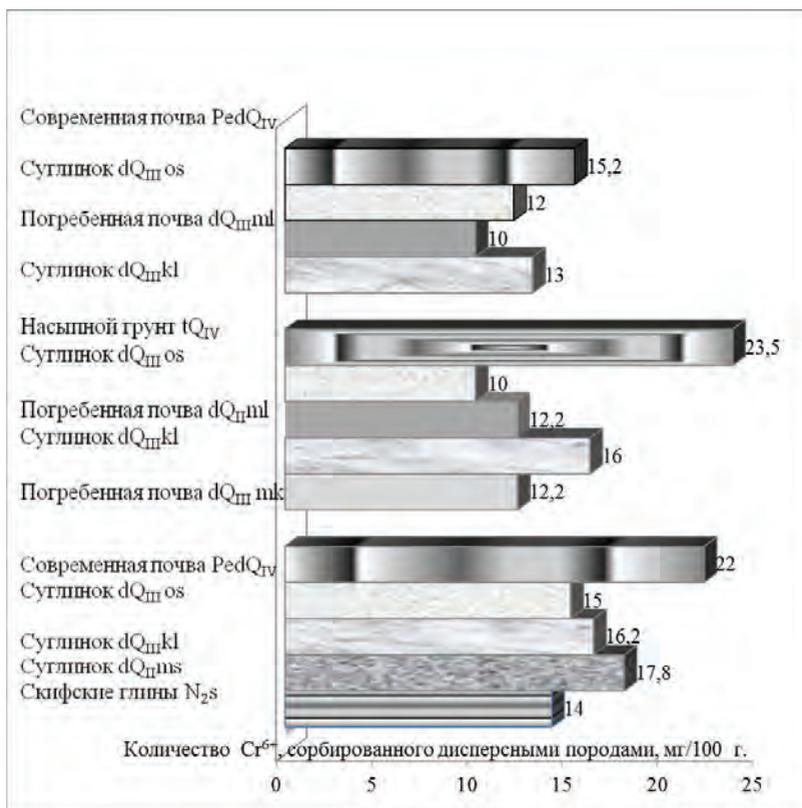


Рисунок 1 Количество Cr^{6+} , сорбированного образцами дисперсных пород

2. Зафиксированы четкие тенденции в сорбции Cr^{6+} , которые прослеживаются для всех разрезов. Они в достаточной мере согласуются с закономерностями катионного обмена [3, с. 319, 320]. Так, известно, что интенсивное поглощение характерно для катионов высоких валентностей, что наблюдается в эксперименте. Хром адсорбирован породами в значительных количествах, а именно, 10 - 24 мг / 100 г грунта. В случае промывного характера разреза (с отсутствием скифских глин N_2s) образцами дисперсных пород сорбируется от 80 до 98 % Cr^{6+} от общего его содержания в опытном растворе. При наличии в разрезе скифских глин, Cr^{6+} накапливается на их контакте с суглинком московского горизонта.

3. Существенной разницы по количеству адсорбированного элемента суглинками и погребенными почвенными горизонтам не обнаружено. Количество Cr^{6+} в породах составляет 10 – 16,2 мг / 100 г грунта. В суглинках поглощение Cr^{6+} увеличивается с глубиной, а так же от легкого к тяжелому. Максимальная концентрация Cr^{6+} в суглинках московского горизонта (dQ_{IIms}) объясняется увеличением содержания глинистых минералов, а также слабой фильтрационной способностью подстилающих скифских глин и как следствие, накопление хрома на контакте пород.

4. На первом месте по содержанию Cr^{6+} оказались современная почва и техногенный насыпной грунт, представленный смесью почвы и суглинка. Они накапливали хром в количествах от 15,2 до 24 мг / 100 г грунта. Известно, что гумусовые вещества обладают высокой обменной способностью. В различных горизонтах дисперсных пород отмечается довольно ровное содержание гумуса – от 0,28 до 0,82 % [2, с. 83]. В современных почвенных горизонтах количество гумуса значительно выше, достигает 3,6 - 9 % , а емкость обмена - от 35 до 40 мг / экв на 100 г почвы [4, с. 203].

6. Отмечено изменение структуры всех изученных образцов при воздействии на них воды и водных растворов солей хрома. При обработке образцов растворами солей хрома, наблюдается выраженная агрегация структуры. Агрегаты крупные, округлой формы, зачастую правильно ориентированы. При действии воды изменения структуры происходит как в сторону диспергации, так и в сторону коагуляции, с преобладанием последней.

7. Определений подвижных форм соединений хрома показало, что 56 % элемента может легко извлекаться из дисперсных пород.

II Изменение структуры, состояния и свойств дисперсных пород в связи с микробиологической деятельностью.

Получены экспериментальные данные о видовом составе и численности микрофлоры дисперсных пород г. Ростова - на - Дону. Результаты исследований подтверждают значительную активность биотического компонента и его внушительную численность. Суммарное количество микроорганизмов в образцах составляет 1,2 - 3,0 млн. клеток в 1 г породы. Максимальное их содержание зафиксировано в верхних горизонтах (рис. 2).

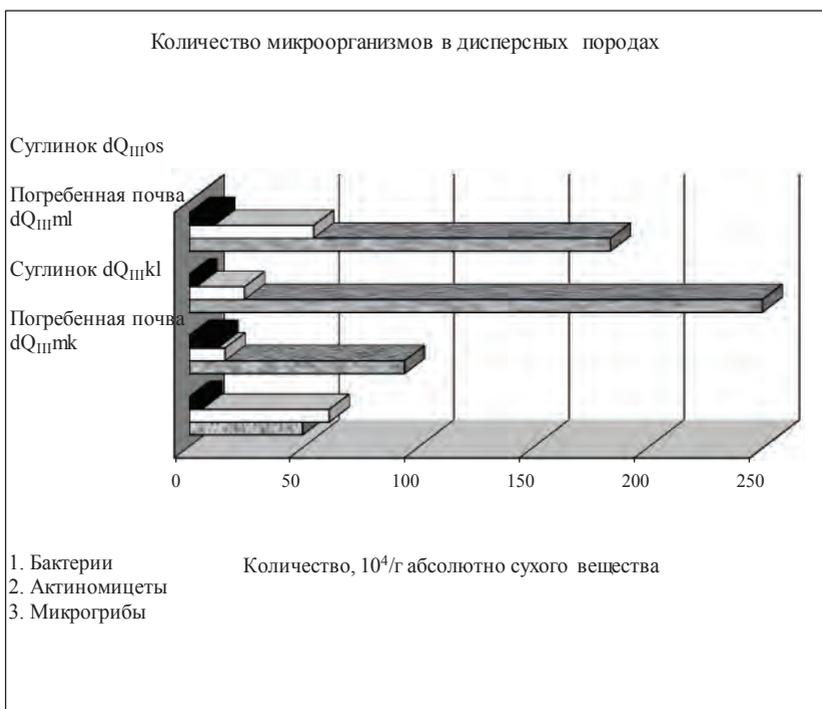


Рисунок 2 Количество микроорганизмов в дисперсных породах

Микробиоценоз дисперсных пород образуют бактерии, актиномицеты, микромицеты. Типичным представителем микромицетов являются грибы *Mucor*; широкое распространение получили бактерии *p. Bacillus*. Эти микроорганизмы выявлены по всему разрезу пород. Кроме того, в верхних горизонтах (dQ_{IIIos} ; eQ_{IIIml}) обнаружены мелкие неспороносные палочки бактерий предположительно *p. Bacterium* и *p. Mycobacterium*, актиномицеты *p. Streptomyces* гр. *Albus*. В нижней погребенной почве (eQ_{IIImk}) преобладают колонии актиномицетов *p. Streptomyces* гр. *Albus*, *p. Proactinomyces*, грибы *p. Penicillium* и *p. Alternaria*.

Анализ результатов проведенных исследований показывает, что практически все выделенные микроорганизмы обладают гибким и разнообразным биохимическим аппаратом воздействия на грунты [5, с.39,40]. Биогенная деятельность в дисперсных породах может проявляться в окислении - восстановлении железа [5, с. 38, 39] марганца [6, с. 109 - 112], алюминия [6, с. 128 - 130]; разложении гумуса [6, с. 46 - 49]; образовании карбонатов [6, с. 123 - 125] и глинистых минералов [6, с. 136 - 140]; деструкции породообразующих минералов [6, с. 56 - 65]. Эти микробиологические процессы могут весьма ощутимо изменять инженерно - геологические свойства дисперсных пород.

Результаты проведенного лабораторного моделирования показали, что характер микробиологического воздействия на минеральную компоненту литологических разновидностей дисперсных пород различен. Отмечаются изменения плотности, пористости, чисел пластичности, просадочных и прочностных свойств во всех исследованных образцах после микробиологического воздействия (рис 3) [7, с. 343 - 344].

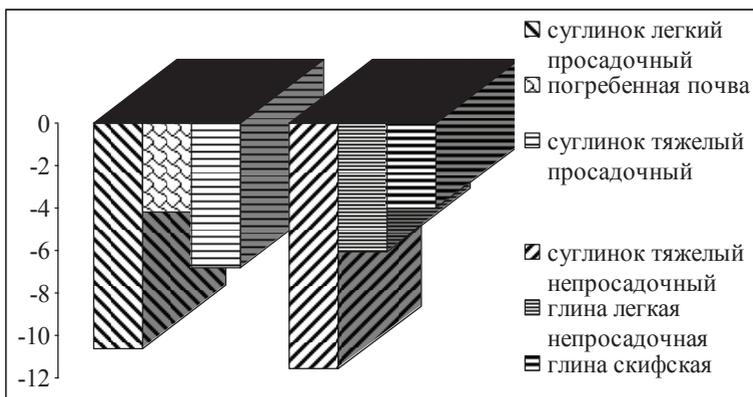


Рисунок 3. Изменение плотности грунта после микробиологического воздействия (%)

Методом растровой электронной микроскопии были выявлены существенные преобразования структуры исследованных образцов суглинков и глин. Кроме того, практически во всех породах наблюдается появление аутигенных кристаллов кальцита, появление карбонатного цемента в виде белых нитевидных образований вокруг отдельных зерен и в основной массе.

Следует отметить, что микробиологическая деятельность является не только фактором, формирующим и изменяющим состав, состояние и свойства пород, но и представляет интерес с экологической точки зрения. Оптимальное значение pH среды для развития патогенной микрофлоры, преобладание пылевой фракции в петрографическом составе дисперсных пород обеспечивает проникновение микроорганизмов в дыхательные пути из почв, пород, и растительного покрова. Анализ литературных источников и результатов микробиологических исследований, проведенных на территории г. Ростова - на - Дону показал, что некоторые микроорганизмы, выделенные из дисперсных пород, относятся к патогенным [8, с. 401, 403, 406, 410, 411]. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что территорию г. Ростова - на - Дону можно отнести к районам с потенциально высоким уровнем развития аллергических заболеваний, а возможно и бронхиальной астмы. Это подтверждается наличием в породах микромицетов *r.Penicillium*, *r.Alternaria*, и *r.Mucor*. Преобладание пылевой фракции в петрографическом составе лессовых пород обеспечивает проникновение грибных спор в дыхательные пути из почв, пород, и растительного покрова.

Выводы.

1. Физическое моделирование масса - переноса химических элементов, вовлеченных в производственные циклы, в грунтовых капиллярно - пористых системах на примере Cr^{6+} , позволило получить новые данные о физико - химических свойствах, наиболее распространенных на территории Европейской части юга России разновидностях дисперсных грунтов. Полученные результаты могут быть положены в основу цикла научных работ, посвященных изучению механизма образования оболочки слабо связанной воды. Такие исследования необходимы для понимания процесса формирования структурных связей дисперсных пород, а, следовательно, и их инженерно - геологических

свойств при техногенных воздействиях химической природы. Кроме того, экспериментальные данные по интенсивности сорбции дают основание рассматривать дисперсные грунтовые толщи в качестве природных адсорбционных и механических литохимических барьеров на пути инфильтрации промышленных и бытовых сточных вод. Таким образом, уровень и характер загрязнения, а также степень защищенности основных компонентов геологической среды во многом определяется геологическим строением территории.

2. Полученные результаты исследования численности, состава, продуктов жизнедеятельности и микробиологических процессов, протекающих в дисперсных породах, выявили широкий спектр изменений их физических и физико - механических свойств под воздействием микробиологического фактора. Это свидетельствует о важности микробиологических исследований в инженерной геологии. Что касается болезней, связанных с патогенными микроорганизмами, то на основании полученных результатов можно дать лишь предварительную оценку степени потенциальной угрозы их развития, поскольку изучение микрофлоры по разрезу грунтовой толщи г. Ростова - на - Дону проведено впервые и необходимо более детальное изучение выявленных видов, особенно для групп, в состав которых входят патогенные формы – возбудители наиболее опасных для человека болезней.

Список литературы

1. Болотина И.Н., Сергеев Е.М. Микробиологические исследования в инженерной геологии - Инженерная геология N 5. М.: Изд - во Наука, 1978. С. 3 - 17.
2. Ананьев В.П., Коробкин В.И. Минералы лессовых пород. – Ростов - н / Д.: Изд - во Ростовского университета, 1980. – 200 с.
3. Грунтоведение / Трофимов В.Т., Королев В.А., Вознесенский, Е.А., Голодковская Г.А., Васильчук Ю.К., Зиангиров Р.С. Под ред. В.Т. Трофимова. – 6 - е изд., перераб. И доп. – М.: Изд - во МГУ, 2005. – 1024 с.
4. Приваленко В.В., Безуглова О.С. Экологические проблемы антропогенных ландшафтов Ростовской области. Том 1. Экология города Ростова - на - Дону – Ростов - н / Д.: Изд - во СКНЦ ВШ, 2003. – 290 с.
5. Хансиварова Н.М. Роль микроорганизмов лёссовых пород в коррозии подземных строительных конструкций и линейных сооружений // Инженерные изыскания № 13 - 14. М.: «Геомаркетинг». – 2016, С. 36 - 41
6. Аристовская Т.В. Микробиология процессов почвообразования. // Л. Наука. 1980. 187 с.
7. Хансиварова Н.М., Скарнина Н.М. Инженерно - геологические и экологические аспекты жизнедеятельности микроорганизмов дисперсных пород // Экологические проблемы. Взгляд в будущее: материалы VII международной научно - практической конференции 12 - 16 октября 2015 г. Ростов - на - Дону, Институт наук о Земле ЮФУ Ростов - на - Дону: издательство «КИБИ МЕДИА ЦЕНТР ЮФУ», 2015. С. 341 - 346.
8. Стейнер Р., Эдельберг Э., Ингрэм Д. Мир микробов. Т.3. М., Мир, 1979, 486 с.

© Н.М.Хансиварова

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Г. Г. Бикбаева, студентка 4 курса
факультета агротехнологий и лесного хозяйства, E - mail: gulnur.bikbaeva@mail.ru
В. С. Сергеев, доктор биологических наук, доцент, E - mail: sergeev - vs@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ БИОПРЕПАРАТА «СТЕРНЯ - 12» ДЛЯ УСКОРЕНИЯ РАЗЛОЖЕНИЯ СОЛОМЫ НА ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Аннотация Статья посвящена влиянию биопрепарата «Стерня - 12» на степень разложения соломы яровой пшеницы.

Ключевые слова: ускорение разложения, солома, посевы яровой пшеницы, биопрепарат «Стерня - 12»

Внесение соломы пшеничной с добавлением мочевины и микробиологического препарата «Стерня - 12» [1] позволяет снизить нормы внесения минеральных удобрений, повысить биологическую активность почвы, ускорить деструкцию растительных остатков, накопление общего и подвижного гумуса и разложение накопленных в почве пестицидов, гербицидов и других ядохимикатов. Сельскохозяйственная продукция, выращенная с использованием микробиологических препаратов, экологически чистая, обогащенная витаминами, микроэлементами, содержит больше белка, а содержание нитратов в ней снижено.

Опыты проводились с 2015 по 2016 годы в южной лесостепи Республики Башкортостан, Учебный научный центр ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» (УНЦ ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ). Учет разложению растительных остатков проводился весовым методом. Для этого измельченную солому помещали в капроновый ячеистый мешок. В день закладки опытов мешки взвешивали на весах, затем обрабатывали микробиологическим удобрением «Стерня - 12», и сразу заделывали в почву дисковым орудием. Через 11 месяцев мешки выкапывали, взвешивали, затем, по разнице веса определяли степень разложения растительных остатков предшествующей культуры.

Полученные данные показывают (таблица 1), что обработка почвы и растительных остатков предшествующей культуры микробиологическим удобрением «Стерня - 12» способствовало усилению процесса разложения клетчатки в сравнении с контрольным вариантом.

За период экспозиции в 11 месяцев потери солоmistых остатков, в зависимости от обработанных вариантов, составили от 23 до 29 % , а на контроле - 13 % . Наиболее значительное влияние на степень разложения растительных остатков оказала обработка соломы микробиологическим удобрением в варианте В.

Таблица 1 - Степень разложения растительных остатков озимой пшеницы
(УНЦ ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, 2016г.)

Вариант	Вес до опыта, г	Вес после опыта, г	Разница, г	Разложение растительных остатков, %
А	10,93	9,18	1,45	13,26
Б	10,82	8,32	2,50	23,01
В	10,92	7,74	3,18	29,12
Г	10,93	7,78	3,15	28,81

Обработка почвы и растительных остатков микробиологическим удобрением «Стерня - 12» на черноземе выщелоченном привело к активизации новообразования гумусовых

веществ, которые способствовали к увеличению в составе органического вещества наиболее ценной его лабильной и динамичной части - водорастворимого и подвижного гумуса.

Наиболее заметное влияние на подвижность гумусовых веществ и пищевой режим чернозема выщелоченного оказало внесение микробиологического удобрения в варианте В, а на контрольном варианте наблюдалось снижение этих показателей.

Максимальное количество колосков и зерен в колосе сформировалось на варианте В. Наибольшее увеличение массы 1000 зерен отмечено на варианте Г. Показатели структуры урожая были наименьшими на контроле (таблица 2).

Таблица 2 - Структура урожая яровой пшеницы

Вариант	Кол - во стеблей, шт. / м ²	Длина колоса, см	Количество колосков в колосе, шт.	Кол - во зерен в колосе, шт.	Масса 1000 зерен, г	Урожайность, г / га
А	350	4,6	9,8	16,9	32,0	1,90
Б	362	5,8	10,4	17,2	32,2	2,00
Б	356	6,2	11,4	18,4	32,9	2,16
Г	359	5,9	10,9	17,0	34,2	2,09

Полевые испытания показали, что в условиях южной лесостепи Республики Башкортостан обработка почвы и растительных остатков предшествующей культуры микробиологическим удобрением «Стерня - 12» способствует ускорению разложения растительных остатков, улучшения пищевого режима чернозема выщелоченного, оздоровления почвы и повышению урожайности яровой пшеницы.

Список использованной литературы:

1. Нагимова, Р. Г. Влияние пшеничной соломы, азотного удобрения и микробиологического препарата «Стерня» на показатели плодородия чернозема выщелоченного [Текст] / Р. Г. Нагимова, В. С. Сергеев, // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - №3 (52) - С. 29 - 34.

© Г. Г. Бикбаева, В.С. Сергеев 2018

УДК 628.171.033

А. Р. Ахметханова, Л.И. Валиахметова, А.А. Файзуллина

Студенты кафедры «Региональная экономика и управление»

Уфимского государственного нефтяного технического университета, г. Уфа, РФ

aidabash@mail.ru

liya.valiakhmetova.97@mail.ru

als4849@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Аннотация

В статье рассмотрен вопрос о водоснабжении населения муниципальным унитарным предприятием «Водоканал» в Шаранском районе Республики Башкортостан, выявлены основные проблемы и пути их решения.

Ключевые слова:

Водоснабжение, водоотведение, тарифы, нормативы, водозаборное сооружение, питьевая вода, приборы учёта.

Проблема развития водоснабжения в сельской местности тесно связана с решением главной задачи - улучшение условий жизни, создание здоровых условий труда и отдыха. Подача достаточного количества воды в населенный пункт позволяет поднять общий уровень его благоустройства [1].

Водоснабжение - это процесс подачи воды на точки водозабора. Вода поставляется потребителям в соответствии с их потребностями. Подача воды должна быть постоянной и непрерывной [2].

Мы проанализировали деятельность МУП «Водоканал» в Шаранском районе Республики Башкортостан за последние три года и выявили следующее:

В 2015 году до 1 июля тарифы на водоснабжение составил 22,39 рублей. После 1 июля - 25, 61 рублей. До 1 июля 2016 года - 25,61 рубль. После 1 июля - 26, 89 рубль. В 2017 году до 1 июля - 26,89 рублей. После 1 июля - 29, 10 рублей.

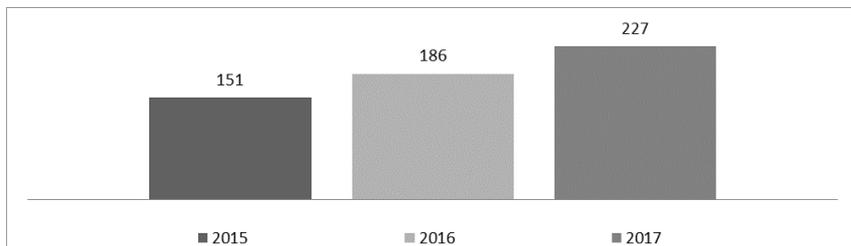


Рисунок 1 - Количество задолжников перед МУП «Водоканал» в Шаранском районе РБ за 2015 - 2017 года

В 2015 году количество неплательщиков составило 151 человек. В 2016 году число неплательщиков увеличилось на 35 человек, что составило 186 человек. В 2017 году число неплательщиков увеличилось на 41 человека, что составило 227 человек. Также стоит заметить, что в 2017 году такая большая разница, из - за того, что с 1 июля 2017 года повысили норматив с 2,984 на 5,016 куб на 1 человека, соответственно количество должников увеличилось.

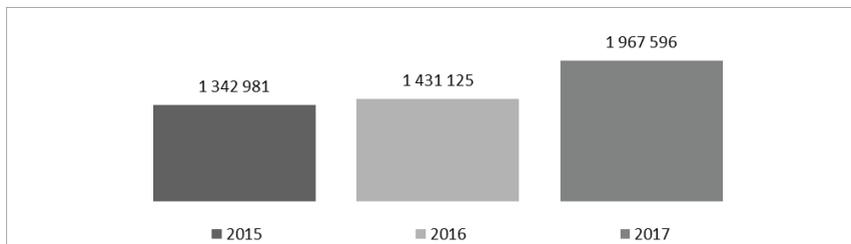


Рисунок 2 - Общая сумма задолженности населения в Шаранском районе РБ перед МУП «Водоканал» за 2015 - 2017 года

В 2015 году общая сумма задолженности у абонентов, пользующихся услугами МУП «Водоканал» составила 1 342 981 рублей. В 2016 году сумма задолжников возросла на 88 144 рублей, что составила 1 431 125 рублей. В 2017 году общая сумма задолженности населения в Шаранском районе РБ перед МУП «Водоканал» составила 1 967 596 рублей, где по сравнению с 2016 годом, сумма возросла на 536 471 рублей, что составила 1 967 596 рублей.

Таким образом, проанализировав рисунок 2, можно сделать вывод, что общая сумма задолженности населения в Шаранском районе РБ перед МУП «Водоканал» с каждым годом только возрастает. В большей степени это происходит из - за недобросовестности отдельных абонентов, отказывающихся погашать долги, тем самым это может сказаться на благополучии всего населенного пункта.

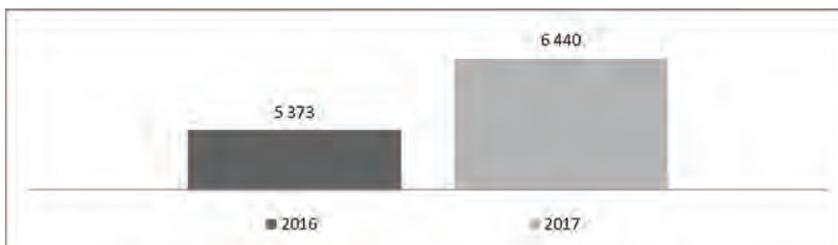


Рисунок 3 - Общее число абонентов, пользующихся услугами МУП «Водоканал» в Шаранском районе РБ за 2016 - 2017 года, человек

В 2016 году общее число абонентов, которые пользуются услугами МУП «Водоканал» составило 5 373 человек. В 2017 году число абонентов возросло на 1 067 человек, что составило 6 440 человек. Из этого следует, что население села в целом довольно работой организации, тем самым, все большее количество жителей хотят получать от неё услуги.

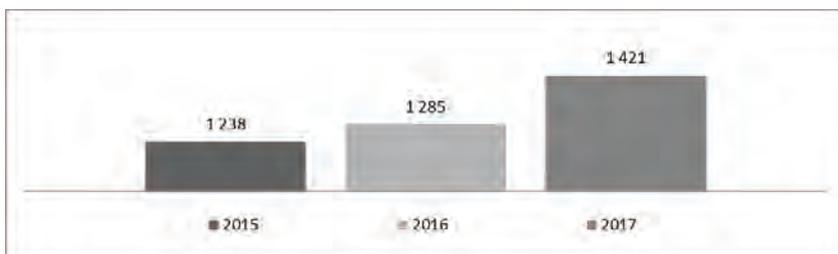


Рисунок 4 - Количество счетчиков, установленные МУП «Водоканал» для населения в Шаранском районе РБ за 2015 - 2017 года

В 2015 году количество счетчиков, в Шаранском районе РБ составило 1 238 штук. Количество счетчиков в 2016 году увеличилось на 57 штук, что составило 1 285 штук. В 2017 году МУП «Водоканал» в Шаранском районе РБ установил еще 136

счетчиков, где количество счетчиков составило 1 421 штук. Всё больше жителей села в своих домах устанавливают индивидуальные приборы учёта, которые дают полное понимание того, сколько всего тратится воды в течение конкретного периода времени. После установки приборов учёта потребление воды сокращается, что приводит к снижению затрат на оплату услуг водоснабжения [3].

В любом населенном пункте региона предприятия жилищно - коммунального хозяйства являются убыточными, у каждого из них есть перечни проблем, которые нужно решить. У предприятия «Водоканал» в Шаранском районе РБ имеются следующие проблемы:

1. В связи с тем, что в МУП «Водоканал» Шаранского района РБ довольно много задолжников, данному предприятию не хватает средств на развитие собственного потенциала.

2. На предприятии «Водоканал» продолжает нарастать износ основных фондов, снижается безопасность и устойчивость систем инженерного обеспечения, также приходит в аварийное состояние жилищный фонд. Из - за недостаточного бюджетного финансирования увеличиваются долги за оказываемые коммунальные услуги. Все это приводит к кризисному состоянию отрасли.

Пути повышения эффективности МУП «Водоканал» Шаранского района РБ:

1. Если абонент, имея большую задолженность, не может расплатиться с долгами, стоит предложить возможность рассрочки оплаты долга в течение определенного периода времени. После этого, полученные средства должны направляться на перекладку водопроводных и канализационных сетей, модернизацию оборудования, другие мероприятия, которые будут направлены на повышения уровня оказания услуг.

2. Нужно принять мероприятия по устранению аварий и плановой замены изношенных сетей, замене оборудования насосных установок скважин на современное, также оборудования требуют капитальных вложений. В связи с недостаточного бюджетного финансирования стоит привлечь частных инвесторов.

В большинстве случаев, благоустройство сельского поселения зависит от самих жителей. Если население будет вовремя оплачивать коммунальные услуги, долги, то предприятию будет значительно легче в развитии собственного потенциала. В свою очередь предприятие сможет выделить средства на замену старых оборудований на новые и выполнить иные необходимые работы по благоустройству.

Список использованной литературы:

1. Кедров В.С. Водоснабжение и водоотведение: Учебник для вузов - 2 - е изд., М.:Стройиздат, 2002.
2. Сираджинов Р.Ж. Управление в городском хозяйстве.
3. Официальный сайт МУП «Водоканал» <http://sharan-vodokanal.ru/>

© Аида Рамилевна Ахметханова 2018

© Лилия Ильфатовна Валиахметова 2018

© Алсу Аликовна Файзуллина 2018

Д.Н. Вольный

канд. с. - х. наук, директор ГКУ «Племцентр»

С.Ф. Силкина

канд. с. - х. наук, начальник отдела ГКУ «Племцентр»

E - mail: swet.silkina@yandex.ru

О.И. Абрамова

ведущий специалист ГКУ «Племцентр»

E - mail: abramova - OI - 16@yandex.ru

г. Ставрополь, РФ

ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ РАЗВОДИМОГО В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Аннотация

В статье приведена динамика численности крупного скота мясного направления продуктивности в период 2014 - 2016 гг., характеристика производителей по качеству потомства и собственной продуктивности, количеству коров и выходу телят.

Ключевые слова

Корова, бык - производитель, порода, бонитировка, оценка, крупный рогатый скот.

Основная цель селекции это из поколения в поколение добиваться генетического улучшения продуктивности разводимых пород скота. Успех селекционно - племенной работы в значительной мере зависит от объективной оценки племенной ценности животных.

Удельный вес крупного рогатого скота мясного направления продуктивности в племенных организациях Ставропольского края составляет: калмыцкой породы – 54,8 % , соответственно герефордской – 22,8 % ; казахской белолобой – 19,9 % ; лимузинская – 2,3 % .

Таблица 1 - Динамика численности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности в Ставропольском крае

Наименование района	2014 г.				2015 г.				2016 г.			
	всего скота		в т. ч. коров		всего скота		в т. ч. коров		всего скота		в т. ч. коров	
	СХП	племенные	СХП	племенные	СХП	племенные	СХП	племенные	СХП	племенные	СХП	племенные
<i>Александровский</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	109	-	69	-
<i>Андроповский</i>	361	-	232	-	797	-	349	-	859	-	240	-

<i>Апанасенковский</i>	11303	9102	4738	4118	10863	7200	5081	3790	11203	7333	5217	3770
<i>Арзгирский</i>	4341	1913	1855	904	3017	1538	1125	489	3055	1399	1256	610
<i>Благодарненский</i>	1670	1670	831	831	2022	2022	972	972	2058	2024	1169	1169
<i>Буденновский</i>	-	-	-	-	1360	-	-	-	1751	-	-	-
<i>Георгиевский</i>	190	-	88	-	196	-	136	-	205	-	93	-
<i>Грачевский</i>	1276	-	10	-	663	-	-	-	27	-	-	-
<i>Изобильненский</i>	738	596	195	145	502	367	148	118	427	348	189	154
<i>Ипатовский</i>	5143	3884	2230	1781	5135	3839	2269	1784	5224	3900	2374	1792
<i>Кировский</i>	2558	-	231	-	2374	-	-	-	1510	-	-	-
<i>Кочубеевский</i>	388	-	60	-	1524	-	701	-	1452	-	711	-
<i>Красногвардейский</i>	1651	1572	744	667	1568	-	705	-	1765	1688	730	706
<i>Курский</i>	457	-	161	-	453	-	152	-	535	-	197	-
<i>Левокумский</i>	9005	2590	3317	1220	8399	2602	3239	1204	8609	2861	3254	1207
<i>Минераловодский</i>	32	-	8	-	46	-	8	-	54	-	8	-
<i>Нефтекумский</i>	3989	-	2431	-	4194	-	2656	-	2242	-	1447	-
<i>Новоалександровский</i>	750	-	299	-	709	-	300	-	683	-	218	-

Новоселицкий	919	-	189	-	804	-	192	-	856	-	209	-
Петровский	1796	535	546	202	1756	481	603	249	1657	547	652	229
Предгорный	-	-	-	-	168	-	72	-	641	-	257	-
Советский	383	-	134	-	411	-	143	-	434	-	145	-
Туркменский	2800	1576	915	817	1963	743	912	510	2018	773	898	510
Шпаковский	1463	-	363	-	841	-	275	-	594	-	243	-
Итого:	51231	23437	23457	10649	49765	20381	20007	9821	47968	20873	19576	10147

Данные таблицы 1 показывают, что численность крупного рогатого скота мясного направления продуктивности в крае имеет тенденцию к снижению поголовья, в 2015 г. в сравнение с 2015г, на 3,0 % , в 2016 г. в сравнение с 2015 г. на 4,0 % . В крае из 26 районов, всего два района (*Степновский и Труновский*) которые не занимаются разведением скота мясного направления продуктивности.

Таблица 2 - Качественный состав производителей мясного направления продуктивности за 2016 год

Категории хозяйств	На начало года							Оценено	
	всего	в том числе старше 6 лет	из них			находится на просмотре, гол.	производителей по качеству потомства		
			чистопородные и IV поколения	элиты - рекорды, элита	оценено по качеству потомства		всего	из них улучшателей	
					всего				в том числе улучшателей
Все категории	524	82	524	524	177	68	52	28	12
из них: организации по искусственному осеменению	21	10	21	21	14	10	7	0	0
племенные организации	513	82	513	513	163	58	45	28	12

Анализ таблицы 2 свидетельствует о высоком генетическом потенциале разводимого скота. В частности все производители чистопородные, имеют бонитировочный класс элита и элита - рекорд. Следует отметить, что только в племенных организациях проводится выращивание высокоценного племенного молодняка их оценка по собственной продуктивности, а также оценка производителей по качеству потомства. В анализируемый период 31 % производителей поставлено на оценку по качеству потомства, из оцененных 163 быков, 58 присвоен статус «улучшатель». Из оцененных по качеству потомства в 2016 году 42 % быков являются улучшателями.

Интенсивность воспроизводства крупного рогатого скота в мясном скотоводстве оказывает большое влияние на уровень и экономику хозяйства. Это объясняется тем, что единственной продукцией в данной отрасли является теленок.

Таблица 3 - Основные производственные показатели
по крупному рогатому скоту мясного направления продуктивности

Категория хозяйств	Количество хозяйств	Количество коров на 01.01. 2016	Получено приплода с начала года, гол.	Продано племенного молодняка в 2016 г., гол.			Выделено коров в группу
				всего	в т.ч. в числе бычков	из них от быков, проверяемых по качеству потомства	
Племзавод	7	5496	5387	1016	199	76	605
Племрепродуктор	8	4396	4004	769	365	223	448
Итого	15	9892	9391	1785	564	299	1053

Считается, что при снижении выхода молодняка со 100 до 50, увеличивается себестоимость продукции на 47 % [1]. В анализируемый период выход телят на 100 коров составил 94 % . По минимальным требованиям (приложение №2), предъявляемым к племенным организациям, изложенным в приказе №431 от 17 ноября 2011 г. Об утверждении правил в области племенного животноводства «виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства» племенные заводы должны ежегодно реализовывать племенного молодняка от 100 коров 15 голов, племенные репродукторы 10 голов, соответственно. Ежегодно племенными организациями Ставропольского края показатель по реализации племенного молодняка выполняется, так в анализируемый период, он составил 18 голов от 100 коров (табл. 3).

Вышеизложенный материал свидетельствует о высоком уровне селекционно - племенной работы специалистов племенных организаций в мясном скотоводстве Ставропольского края.

Список использованной литературы:

1.Справочник зоотехника / А.П. Калашников, О.К. Смирнов, Н.И. Стрекозов и соавт. - М.:Агропромиздат. – 1986. - С.20 - 27

© Д.Н. Вольный, С.Ф. Силкина, О.И. Абрамова, 2018

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В РОССИИ

В агропромышленном комплексе страны одной из перспективных отраслей животноводства следует считать мясное скотоводство, которое способствует обеспечению занятости населения и снабжения его высококачественной и относительно дешевой говядиной. В тоже время в отрасли накопилось большое количество нерешенных проблем. На протяжении всего периода реформирования численность поголовья сельскохозяйственных животных и птицы, объемы производства мяса неуклонно снижались, и лишь в последние 2 - 3 года наметился некоторый рост производства и потребления мяса, в основном мяса птицы и свинины, как скороспелых отраслей [1 С. 18 - 19; 2, С. 91 - 96].

Продовольственные ресурсы должны формироваться в основном на базе отечественной продукции, в связи с этим утверждена доктрина продовольственной безопасности страны и стратегия развития мясного животноводства на период до 2020 г. Отраслевая целевая программа «Развитие мясного скотоводства России на 2009 - 2012 гг.» являлась стартовой площадкой и была призвана стать инструментом для реализации устойчивого развития отрасли производства говядины в России, достижения независимости от импорта в снабжении населения этим видом мяса, что является частью достижения приоритетных целей развития АПК России, на реализацию которых направлена деятельность Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Были поставлены задачи по увеличению численности специализированного мясного скота как в традиционных, так и в новых регионах страны. Апробировано использование сверхремонтных телок и выбракованных коров, молочных и комбинированных пород для скрещивания с мясными быками и выращивания полученного молодняка по технологии мясного скотоводства, расширению сети племенных хозяйств с полным оборотом стада [3, С. 51 - 52; 4, С. 50 - 53].

В России так сложилось, что образовались большие площади естественных пастбищ, деградированных земель, выводимых из севооборота, которые дают возможность содержать на них крупный рогатый скот мясных пород более 200 дней в году на пастбище, успешно проводить нагул и без дополнительной подкормки концентратами обеспечивать производство дешевого мяса. При этом растительность естественных кормовых угодий, гуменные и сочные корма наиболее полно и эффективно могут быть использованы только мясным скотом. В связи с этим поиск резервов увеличения производства говядины и улучшения его качества на основе интенсивности использования породных ресурсов скота относится к наиболее важным задачам зоотехнической науки и практики [5, С. 68 - 71; 6, С. 50 - 51].

Жители России свободны от каких - либо пищевых предпочтений по разновидностям мяса. В отличие от некоторых стран, где в суточном рационе преобладают отдельные его виды, россияне потребляют свинину, птицу и говядину примерно поровну. В таких условиях ускоренное развитие животноводства – важнейшее направление модернизации агропродовольственного сектора экономики [7, С. 150 - 152].

Приоритетный национальный проект «Развитие АПК» позволил сконцентрировать финансовые ресурсы и направить их на техническое перевооружение и модернизацию отрасли. С начала его действия (2006 г.) из всех источников удалось привлечь более 200 млрд. руб., благодаря чему построено и реконструировано около 1000 животноводческих ферм. К инновационной модели развития животноводства можно выделить следующие основные сферы научного обеспечения: генофонд животных, питание, техника и технология, кадры [8, С. 29].

Интенсификация невозможна без совершенствования генофонда животных. На этом магистральном направлении отечественная наука добилась значительных результатов. В последние годы происходит замена поголовья пород традиционного, экстенсивного типа животными высокоинтенсивных промышленных пород [9, С. 297 - 300].

Аналогичные изменения претерпевает генетическая структура поголовья специализированного мясного скота. Увеличивается представительство животных новых пород и внутривидовых типов, обладающих повышенной продуктивностью и высокими потребительскими качествами мяса. Взамен убывающей доли животных традиционных генотипов калмыцкой и казахской белоголовой пород внедряются новые селекционные формы, производные от лучших интенсивных зарубежных популяций (герфорд, шароле, ангусы, обрак, лимузин, и др.). Что особенно важно для многих сложных природно - климатических зон России, они отличаются высокими приспособительными качествами и устойчивостью к специфическим заболеваниям [10, С. 300 - 303].

Литература

1. Лозовая Г.С., Губин С.Г., Козловский В.Ю., Соловьев Р.М. Корреляция показателей белкового обмена крови с ростом бычков // Аграрная наука. 2011. № 11. С. 18 - 19.
2. Козловский В.Ю. Динамика производственных показателей животноводства Псковской области / Современные концепции развития науки // Сборник статей Международной научно - практической конференции. 2016. С. 91 - 96.
3. Козловский В.Ю., Ибрагимов М.Э., Митрофанов Д.М., Давыдова Е.С. Мясная продуктивность бычков разных генотипов // Все о мясе. 2008. № 6. С. 51 - 52.
4. Губин С.Г., Соловьев Р.М., Козловский В.Ю. Особенности роста бычков молочных пород / Аграрная наука Евро - Северо - Востока. 2011. № 6. С. 50 - 53.
5. Козловский В.Ю., Губин С.Г., Соловьев Р.М. Гематологический статус крови бычков молочных пород / Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. 2011. № 3. С. 68 - 71.
6. Козловский В.Ю. Мясная продуктивность голштинизированных бычков в связи с их линейной принадлежностью / Все о мясе. 2009. № 2. С. 50 - 51.
7. Федяев А.В., Козловский В.Ю., Кулаченкова Л.С., Корнышева Л.П. Морфологический и биохимический статус крови бычков разных линий / Инновационные процессы в АПК // Сборник статей III Международной научно - практической конференции

преподавателей, молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 50 - летию образования Аграрного факультета РУДН. 2011. С. 150 - 152.

8. Козловский В. Связь роста и развития бычков с активностью ферментов переаминирования / Молочное и мясное скотоводство. 2009. № 4. С. 29.

9. Козловский В.Ю., Губин С.Г., Ибрагимов М.Э. Особенности роста бычков разных генотипов / Инновационные процессы в АПК / Сборник статей II Международной научно - практической конференции преподавателей, молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 50 - летию образования РУДН. Российский университет дружбы народов. 2010. С. 297 - 300.

10. Козловский В.Ю., Губин С.Г., Ибрагимов М.Э. Уровень ферментов переаминирования в сыворотке крови бычков разных генотипов / Инновационные процессы в АПК / Сборник статей II Международной научно - практической конференции преподавателей, молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 50 - летию образования РУДН. Российский университет дружбы народов. 2010. С. 300 - 303.

© С.Г. Губин, 2018

УДК 637.5'6

Грикшас С. А.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

Карнаухов Е.О.

Аспирант, Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

Куприй А.С.

Студентка 4 курса технологического факультета,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ДЕЛИКАТЕСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАССОЛА, ОБРАБОТНОГО СОНОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Ключевые слова: мясо птицы, деликатесные изделия, сонохимический метод, органолептическая оценка.

Аннотация: Для производства деликатесных изделий из мяса птицы был получен активированный рассол, насыщенный поваренной солью 7 % концентрации и подвергнутый ультразвуковому воздействию частотой 20 кГц и мощностью 40 % . В результате проведенных исследований разработана технология производства деликатесных изделий из мяса птицы с использованием рассола, обработанного сонохимическим методом.

Мясо кур считается диетическим продуктом, оно лучше и быстрее усваивается. Блюда из птицы рекомендуются не только здоровым, но и больным, выздоравливающим, нуждающимся в усиленном питании, очень полезны для детей. Мясные изделия из нежирной сельскохозяйственной птицы широко используются в лечебном питании.

Сонохимию в пищевых технологиях считают перспективным успехом отрасли [1,2]. Доказано благоприятное влияние ультразвука на вкусовые качества молочных продуктов. Проведенными исследованиями, доказано благоприятное влияние ультразвуковых эффектов на развитие симбиотической закваски и улучшение потребительских достоинств ферментированных молочных продуктов.

Отмечена целесообразность использования активированных рассолов в посоле мяса, за счёт ультразвуковых воздействий. Работами в области сонохимии установлена эффективность использования рассолов активированных, за счет ультразвуковых воздействий (УЗВ) при посоле тушек цыплят - бройлеров и полуфабрикатов из мяса птицы.

Однако существующие технологии приготовления деликатесов из мяса птицы с использованием рассола, обработанного сонохимическим методом, имеют широкие перспективы к совершенству.

С целью улучшить технологию производства деликатесов мяса птицы, на кафедре технологии хранения и переработки продуктов животноводства РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева, был проведён экспериментальный опыт с грудками цыплят - бройлеров первой категории.

Для выполнения поставленной цели был получен активированный рассол, насыщенный поваренной солью 7 % концентрации и подвергнутый ультразвуковому воздействию частотой 20 кГц и мощностью 40 %.

В опыте были использованы уже отработанные технологии производства мясных деликатесов и новая усовершенствованная технология. Контрольный образец грудки был выдержан в солевом рассоле. Первый и второй опытные образцы были шприцованы и выдержаны в рассоле. Отличительной особенностью второго образца был рассол, обработанный сонохимическим методом. Время выдержки всех образцов в рассоле составило 48 часов. В термокамере разогретой до 95 °С сырьё находилось 1 час.

После полного остывания готовой продукции провели расчёты выходов и потери готовой продукции.

Выходы и потери готовой продукции

Образцы	Масса сырья, г	Масса готовых продуктов, г	Потери		Выход, %
			г	%	
Контрольный образец	640	510	100	15,6	84,4
Опыт № 1	780	715	65	8,3	91,7
Опыт №2	780	695	85	10,9	89,1

Проведённые расчёты показывают, что выход готовой продукции в опыте 2 выше, чем в контрольном образце на 4,7 %, но ниже на 2,6 % опыта 1, в котором не применялся раствор обработанный сонохимическим методом.

Таким образом, можно предположить, что сырьё мяса птицы после обработки рассолом с сонохимическими свойствами, обладают оптимальной влагоудерживающей способностью. Подтверждением этого предположения является проведённая дегустационная оценка деликатесных изделий из мяса птицы, при которой лучшие показатели нежности, мягкости, упругости и консистенции были отданы второму опытному образцу. Средний бал опыта 2 выше контрольного образца на 0,8 и опыта 1 на 0,5 балла по 9 - ти бальной системе оценки.

Заключение

В результате проведенных исследований разработана технология производства деликатесных изделий из мяса птицы с использованием рассола, обработанного сонохимическим методом.

Список литературы

1. Богуш В.И. «Разработка технологии производства мясных рубленых полуфабрикатов с применением сонохимических воздействий для системы общественного питания»: дис. к.т.н, Москва – 2011г., 150 с.

2. Красуля О.Н., Потороко И.Ю., Кочубей - Литвиненко О.В., Мухаметдинова А.К. Инновационные подходы в технологии молочных продуктов на основе эффектов кавитации. Вестник ЮУрГУ. Серия «Пищевые и биотехнологии». 2015. Т.3, № 2. С. 55 - 63.

© Грикшас С. А., Карнаухов Е.О., Куприй А.С.

УДК 636.22 / .28:612.018

С.М. Михайлов

магистрант, Великолукская ГСХА

г. Великие Луки, РФ

s - m.mihailov@yandex.ru

ЗНАЧЕНИЕ КОРТИЗОЛА В СТРЕССОВОЙ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА

Роль гормонов состоит прежде всего в регуляции обмена веществ, роста и развития (морфогенеза), регуляции развития половых желез и их деятельности. Они воздействуют также на поведение животных, на их устойчивость и приспособляемость к влияниям внешней среды. В процессе гормональной регуляции происходит взаимодействие гормонов с клеточными системами, что приводит к определенным метаболическим изменениям как в самой клетке, так и во всем организме. Ряд ученых, изучая действие гормона надпочечников – кортизола (11β - , $17L$ - , 21 - тригидрокси - 4 - прегнен - 3,20 - дион), установили его огромное значение в процессах адаптации [1, С. 259 - 261.; 2, С. 142 - 143].

Мозговое вещество надпочечников начинает вырабатывать адреналин через 7 - 10 минут после начала действия стрессора. Адреналин стимулирует секрецию адренокортикотропного гормона гипофизом, включающего в работу кору надпочечников. Необходимо отметить, что кортизол – это глюкокортикоид, оказывающий большое влияние на разные стороны обмена веществ в организме, в частности на отложение гликогена в печени, образование глюкозы из аминокислот, замедление окисления глюкозы,

стимулирует распад белков и жиров, угнетает их биосинтез в мышечной ткани [3, С. 2 - 9; 4].

Между отдельными железами внутренней секреции в нормальных условиях существует равновесие, для поддержания которого служат различные предохранительные механизмы. Избыточный синтез того или иного гормона может компенсироваться образованием антигормона [5; 6, С. 301 - 303].

Адренокортикотропный гормон (АКТГ) – это полипептид, включающий 39 аминокислот с молекулярной массой от 4500 до 5400. Механизм действия АКТГ и глюкокортикоидов на энергетические процессы определяется их влиянием на активность ферментов, обеспечивающих накопление и использование энергии в процессе превращения белков, жиров и углеводов. Биологический смысл изменений обмена заключается в необходимости большого напряжения приспособительной реакции, и пластический материал переводится в энергетический, а весь поток энергии направляется на функциональные цепи. Синтез гормонов, участвующих в обмене веществ, происходит непрерывно, всегда в одинаковом количестве. Если же организму потребуется большее количество гормонов, клетки соответствующей железы получают стимул для повышения своей активности [7, 8, С. 49 - 52].

Типичным представителем глюкокортикоидов является кортизол (гидрокортизон), который вырабатывается сетчатой и пучковой зонами коры надпочечников. Секретция глюкокортикоидов осуществляется в обычных условиях в виде периодических выбросов – 7 - 12 пиков в сутки. При мобилизации глюкокортикоидов происходит угнетение митотической деятельности клеток, жиры перемещаются из резервных тканей в печень, прекращается синтез белков, замедляется окисление глюкозы, убыстряется свертывание крови. Глюкокортикоиды увеличивают распад жира, в результате чего увеличивается в крови количество свободных жирных кислот. Действие этих гормонов обеспечивает улучшение снабжения тканей энергетическим материалом, повышение их сопротивляемости вредным воздействиям, усиление функциональной активности [9, С. 56 - 59].

Стрессовые раздражители стимулируют образование и выделение глюкокортикоидов, которые повышают устойчивость организма и обеспечивают сохранение жизни. В содружестве с инсулином кортизол усиливает пролиферацию секреторного эпителия в развивающейся молочной железе. В крови кортизол связан с α -глобулином и альбумином плазмы. Период полураспада кортизола в плазме 1 - 2 часа. Уровень глюкокортикоидов в крови поддерживается на относительно постоянном уровне за счет регуляторных механизмов, действующих по принципу обратной связи. Основные звенья системы регуляции: гипофизотропная зона гипоталамуса – аденогипофиз – кора надпочечников. Рецепторы глюкокортикоидов располагаются как в гипофизотропной зоне, так и в самом гипофизе. Высшие центральные механизмы включаются при мобилизующих или стрессовых ситуациях [10, С.46 - 50].

Имеется ряд исследований по изучению связи реакции сельскохозяйственных животных на адренокортикотропный гормон и их продуктивных качеств (Тест Торна). При этом получены различные результаты. Некоторые исследования показали, что быки с хорошим приростом массы в условиях откорма давали ожидаемую реакцию на АКТГ. Животные с

низким приростом массы реагировали либо слабо, либо чрезвычайно сильно, что тоже следует считать отрицательным показателем [11, С. 322 - 324].

Установлено, что черно - пестрые помесные коровы уступали голштинским сверстницам по уровню кортизола в крови до введения АКТГ на 18,3 ммоль / л ($p \leq 0,001$). После инъекции адренокортикотропного гормона достоверное превосходство черно - пестрых помесей над голштинскими коровами датского происхождения наблюдалось через два часа после введения АКТГ ($p \leq 0,01$). Это подтверждает тот факт, что высокопродуктивный голштинский скот сильно подвержен воздействию стрессоров и имеет низкую сопротивляемость к ним и определяет актуальность исследований в данном направлении [12, С. 42 - 43].

Литература

1. Соловьев Р.М., Козловский В.Ю., Леонтьев А.А. Суточная динамика тиреоидных гормонов в крови ремонтных телок голштинской породы / Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 2. № 30 - 1. С. 259 - 261.
2. Козловский В.Ю. Стрессоустойчивость коров с учетом их происхождения в условиях хозяйств в разным уровнем молочной продуктивности / Современные научные тенденции в животноводстве // Сборник статей Международной научно - практической конференции, посвященной 100 - летию со дня рождения П.Г. Петского: В 2 - х частях. ФГОУ ВПО "Вятская государственная сельскохозяйственная академия". 2009. С. 142 - 143.
3. Новотольская О.П., Козловский В.Ю. Некоторые биологические параметры, характеризующие адаптационную способность айрширских коров разного происхождения / Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 2. С. 2 - 9.
4. Козловский В.Ю., Козлов С.А., Леонтьев А.А., Соловьев Р.М., Козловская А.Ю. Селен: биология и продуктивность молочного скота: Монография. Великие Луки, 2012.
5. Козловский В.Ю. Адаптационный потенциал коров голштинской и черно - пестрой пород в условиях Северо - Запада России: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук / Всероссийский научно - исследовательский институт племенного дела. Лесные Поляны, 2010
6. Соловьёв Р.М., Козловский В.Ю., Леонтьев А.А. Возрастная динамика тиреоидных гормонов в крови ремонтных телок голштинской породы / Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 4. № 32 - 1. С. 301 - 303.
7. Козловский В.Ю., Козлов С.А., Леонтьев А.А., Максимов В.И., Пронин В.В., Соловьев Р.М., Фисенко С.П. Щитовидная железа: биология и продуктивность молочного скота. Великие Луки, 2014.
8. Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Соловьев Р.М., Назарова Е.Н. Динамика кортизола в крови телок голштинской породы / Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. 2012. № 2. С. 49 - 52.
9. Соловьев Р.М., Назарова Е.А., Леонтьев А.А., Козловский В.Ю. Гормональный статус и этологические особенности телок / Проблемы биологии продуктивных животных. 2011. № 4. С. 56 - 59.

10. Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Назарова Е.Н. Биохимический статус крови голштинских телок в связи с активностью кортизола в процессе онтогенеза / Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 2. С. 46 - 50.

11. Соловьев Р.М., Козловский В.Ю., Леонтьев А.А. Морфологический и биохимический состав крови голштинских телок в процессе онтогенеза / Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 3. № 31 - 1. С. 322 - 324.

12. Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Козловская А.Ю. Эффективность отбора голштинских коров по типу стрессоустойчивости / Вестник АПК Верхневолжья. 2010. № 2. С. 42 - 43.

© С.М. Михайлов, 2018

УДК636.2.034

В.В. Новиков

руководитель, Волотовская районная
ветеринарная станция
Новгородская обл., пос. Волот, РФ
volotvet@mail.ru

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АЙРШИРОВ В РОССИИ

Айрширы были выведены в юго - западной части Шотландии (графство Айр) в 18 - 19 веке на фоне сурового влажного климата. Животные айрширской породы имеют белую, каштановую красно - или буро - пеструю разных оттенков масть. Животные имеют крепкую, сухую, типичную для молочного скота конституцию. Передняя часть корпуса достаточно короткая, узкая, средняя часть – удлиненная, с объемной грудью, а задняя – хорошо развитая. Животные имеют большое вымя, адаптированное к машинному доению, которое располагается практически на одной линии с брюхом, обуславливая оптимальное прикрепление к туловищу. Живая масса взрослых коров составляет около 500 кг, а молочная продуктивность превышает 3500 - 4500 кг при массовой доле жира 3,9 - 4,4 % . Благодаря крепкой конституции и хорошим адаптационным способностям, айрширская порода получила широкое распространение во всем мире и в том числе в России [1, С. 20 - 21; 2, С. 11 - 13].

В Российскую Федерацию незначительное поголовье животных айрширской породы интродуцировали еще до революции 1917 г. В период с 1933 по 1935 гг. около 1000 голов было завезено из Финляндии и локализовано на территории Новгородской, Ленинградской и Московской областей. Последующая интродукция айрширов осуществлялась из Финляндии, Швеции, Канады, США и были распределены в пределах Карелии, Ленинградской области и других регионов России. Некоторые стада айрширской породы создавались путем поглощения холмогоров и низкопродуктивного черно - пестрого скота. Считается, что айрширская порода является наиболее отселекционированных по целому ряду хозяйственных признаков [3, С. 47 - 50; 4, С. 27 - 29].

Важной чертой коров айрширской породы является высокое содержание жира в молоке, которое закрепилось за породой посредством целенаправленной долгосрочной селекционной работы. Жирномолочность является одним из наиболее значимых признаков оценки коров по молочной продуктивности, который в отличие от удоя, в меньшей степени изменяется под воздействием факторов окружающей среды. К основным факторам, определяющим уровень данного признака, относится наследственность и индивидуальные особенности животных. Считается, что сочетаемость молочности и жирномолочности наследуется как по отцовской, так и по материнской линии [5, С.68 - 71; 6, С. 18 - 19].

Животные айрширской породы племенного назначения хорошо себя проявили в условиях Дагестана, Кубани, Ростовской, Ярославской, Владимирской и Тамбовской областей, Крайнего Северо - Востока и других регионах Российской Федерации. Айрширские производители активно использовались для скрещивания с холмогорской, красной степной и симментальской породами крупного рогатого скота. В зависимости от поставленных целей проводилось не только прилитие крови, но и поглотительное скрещивание с целью создания чистопородных айрширских стад [7, С. 50 - 53; 8, С. 72 - 78].

Существует мнение, что для повышения генетического потенциала коров айрширской породы Российской Федерации необходимо использование генетического материала (быки, сперма) мирового генофонда, позволяющего вносить генетическое разнообразие в популяцию. В мире наиболее распространенный путь, повышения генетического потенциала продуктивности молочных коров – импорт и экспорт генетического материала [9, С. 158 - 163].

В племенных репродуктах Новгородской области – СПК «Коммунар» и «Левочский» созданы высокопродуктивные айрширские стада с высокой племенной ценностью животных. Об этом свидетельствует происхождение маточного стада по отцовской и материнской стороне родословной. Так более 30 % коров происходит от матерей с удоем 5000 - 6000 кг молока, 7 % - от матерей с удоем свыше 6000 кг [10, С. 11 - 14].

Не все линии и родственные группы в одинаковой степени обеспечены производителями, но точное знание о линейной принадлежности необходимо при разведении айрширского скота. Для селекции айрширского скота огромное значение имеют минимальные стандарты не только по молочной продуктивности, но и по показателям экстерьера. Существующая линейная система его оценки, которая позволяет, ничего не меняя, проводить бонитировку айрширских коров по той же шкале, что и голштинских. Но эта оценка не ограничивается построением линейного экстерьерного профиля, она служит основанием для классификационной оценки комплексных признаков по 100 - бальной шкале, которая используется для расчета экстерьерных и продуктивно - экстерьерных индексов [11, С. 11 - 14].

Для ускорения селекции айрширской породы крупного рогатого скота весьма значимо внедрение интенсивной технологии выращивания молодняка. Получить высокопродуктивных коров можно лишь при оптимальном развитии телок на протяжении всех периодов их выращивания. Чем выше будет планируемый уровень молочной продуктивности по стаду, тем более высокие приросты должны иметь телки в период выращивания и большую живую массу первотелки и взрослые коровы после отела [12, С. 2 - 9].

Следует отметить, что кроме получения молока, свехремонтный молодняк айрширской породы может быть успешно использован с целью производства говядины [13, С. 26].

Таким образом, айрширская порода крупного рогатого скота распространена по всей территории России и обладает большими потенциальными возможностями проявления высокой продуктивности. Она неплохо адаптируется не только в условиях Северо - Запада, но и в более холодных условиях Севера и Северо - Востока, а также в жарком климате Кавказа и Кубани. Айрширы широко используются для улучшения других пород крупного рогатого скота [14, С.51 - 52]. Очевидно, что при дальнейшей работе с данной породой необходимо сохранять такой ценный признак, как высокая жирномолочность, что обеспечит ее конкурентоспособность и превосходство по молочному жиру над другими породами крупного рогатого скота.

Литература

1. Новотольская О.П., Козловская А.Ю., Леонтьев А.А., Кулаченкова Л.С., Козловский В.Ю. Молочная продуктивность айрширских коров разного происхождения в период адаптации // Зоотехния. 2013. № 12. С. 20 - 21.
2. Новотольская О.П., Козловская А.Ю., Леонтьев А.А., Попова С.А., Козловский В.Ю. Качественный состав молока айрширских коров разного происхождения в период адаптации // Молочное и мясное скотоводство. 2014. № 1. С. 11 - 13.
3. Новотольская О.П., Козловская А.Ю., Леонтьев А.А., Скопцова Т.И., Козловский В.Ю. Показатели воспроизводительной способности айрширских коров разного происхождения // Аграрный вестник Урала. 2014. № 1 (119). С. 47 - 50.
4. Новотольская О.П., Леонтьев А.А., Ершова В.А., Козловский В.Ю. Устойчивость айрширских коров разного происхождения к нарушениям репродуктивной системы // Молочное и мясное скотоводство. № 2. 2014. С.27 - 29.
5. Козловский В.Ю., Губин С.Г., Соловьев Р.М. Гематологический статус крови бычков молочных пород // Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. №3. 2011. С.68 - 71.
6. Лозовая Г.С., Губин С.Г., Козловский В.Ю., Соловьев Р.М. Корреляция показателей белкового обмена крови с ростом бычков // Аграрная наука. 2011. № 11. С. 18 - 19.
7. Губин С.Г., Соловьев Р.М., Козловский В.Ю. Особенности роста бычков молочных пород // Аграрная наука Евро - Северо - Востока. 2011. № 6. С. 50 - 53.
8. Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Фёдорова М.А., Козловская А.Ю., Давыдова Е.С. Обоснование оптимальной дозы селеносодержащего препарата «биотал - платинум» для айрширских коров / Зоотехническая наука Беларуси. 2011. Т. 46. № - 2. С. 72 - 78.
9. Новиков В.В., Козловский В.Ю., Сычева О.В. Генетический потенциал коров айрширской породы и степень его реализации / Вестник АПК Ставрополья. 2015. № 1 (17). С. 158 - 163.
10. Новотольская О.П., Козловский В.Ю. Некоторые биологические параметры, характеризующие адаптационную способность айрширских коров разного происхождения / Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 2. С. 2 - 9.
11. Козловская А.Ю., Козлов С.А., Козловский В.Ю. Активность ферментов антиоксидантной защиты в крови айрширских коров при использовании биотал - платинум

/ Современный взгляд на будущее науки: Сборник статей Международной научно - практической конференции. 2014. С. 11 - 14.

12. Козловский В.Ю., Козловская А.Ю., Козлов С.А. Комплексный анализ крови коров айрширской породы при использовании препаратв селена / Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 3. С. 2 - 9.

13. Митрофанов Д., Мошнина А., Козловский В., Чернушенко В., Кольцов Д. Использование этологических признаков в селекции молочного скота / Молочное и мясное скотоводство. 2008. № 5. С. 26.

14. Козловский В.Ю., Ибрагимов М.Э., Митрофанов Д.М., Давыдова Е.С. Мясная продуктивность бычков разных генотипов / Все о мясе. 2008. № 6. С. 51 - 52.

© В.В. Новиков, 2018

УДК 637.5*6

Грикшас С.А.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

Севастьянова А.С.

Студентка 4 курса бакалавриата технологического факультета,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

ТЕХНОЛОГИЯ И КАЧЕСТВО ПОЛУКОПЧЕНОЙ КОЛБАСЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ОЛЕОРЕЗИНОВ

Ключевые слова: полукопченая колбаса, говядина, свинина, пищевые добавки, производство, рецептурный состав, дегустационная оценка.

Аннотация: в статье представлены результаты производства полукопченной колбасы с использованием пищевых добавок на основе олеорезинов, в первом образце использована пищевая добавка “Оригинальная”, во втором “Имбирная”, для контроля была выработана полукопченая колбаса в соответствии с ГОСТ 31785 - 2012. Установлено, что более высокую дегустационную оценку получила колбаса с использованием вкусовых пищевых добавок.

Высокая пищевая ценность колбасных изделий обуславливается высоким содержанием в них белковых и экстрактивных веществ низкоплавкого свиного жира. Основным сырьем для выработки мясных изделий являются: мясо всех видов скота и птицы, обработанные субпродукты, белоксодержащие препараты животного и растительного происхождения, животные и растительные жиры, яйца, мука, крахмал, овощи, специи и др. В настоящее время в нашей стране вырабатывается свыше 300 наименований колбасных изделий [1].

Производство колбасных изделий высокого качества требует постоянного контроля показаний и параметров, характеризующих как качество сырья, так и вспомогательных пищевых продуктов и материалов.

Актуальность темы заключается в том, российские мясоперерабатывающие предприятия заинтересованы в расширении ассортимента выпускаемых изделий, повышении их конкурентоспособности. Производители ингредиентов разрабатывают добавки, высокоэффективные смеси, способные оптимизировать технологии выпуска мясной продукции, в том числе колбасной.

Первый образец являлся контрольным и был изготовлен в соответствии с ГОСТ 31785 - 2012 на полукопченые колбасы [2]. Во втором и третьем образце натуральные специи были заменены на вкусоароматические пищевые добавки на основе олеорезинов “Ориганальная” и “Имбирная” соответственно.

Методика: Для проведения исследований были приготовлены 3 образца полукопченой колбасы с разными рецептурами.

Для приготовления колбасных изделий была использована стандартная технология производства полукопченых колбас [3]. При производстве опытных образцов натуральные специи были заменены на вкусоароматические пищевые добавки на основе олеорезинов.

Результаты исследований: Установлено, что выход готовой продукции в первом, втором и третьем образцах составил 93 %, 96 % и 98 % соответственно. Дегустационную оценку проводили по девяти бальной шкале. Оценивались следующие показатели: внешний вид, цвет на разрезе, запах, вкусовые качества, консистенция, сочность и общая оценка. Установлено, что контрольный, первый и второй опытные образцы получили соответственно 7,5; 8,5 и 8,8 баллов.

Таблица - Показатели выхода и потерь готовой продукции

Образцы	Масса сырья, кг	Масса готовых продуктов, кг	Выход, %
Контрольный образец	10	9,3	93,0
Опыт 1	10	9,6	96,0
Опыт 2	10	9,8	98,0

Заключение: Производство полукопченых колбас с использованием вкусоароматических пищевых добавок на основе олеорезинов повышает выхода готовой продукции, улучшает органолептические показатели продукта, помогает сохранять их при длительном хранении. Обладает антибактериальной и антиоксидантной способностью, что позволяет производителю быть уверенным в качестве и безопасности своей продукции, а потребителю в качестве и безопасности потребляемой продукции.

Список использованной литературы:

- Бессонова, Л.П. Научные основы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Монография / Л.П. Бессонова, Н.И. Дунченко, Л.В. Антипова // Воронеж.: ФГОУ ВПО ВГАУ. - 2008. – 337с.
- ГОСТ 31785 - 2012. Колбасы полукопченые. Технические условия

• Технологический сборник рецептур колбасных изделий и копченостей. Авторы - составители: Сенченко Б.С., Рогов И.А., Забашта А.Г., Бондаренко В.И. Издательский центр «MaPт», 2001. - 864с.

© С.А. Грикшас, А.С. Севастьянова

УДК63

Грикшас С. А.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

Муромцева Д. В.

Аспирант, Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

Сиротинина Е.С.

Студентка 4 курса технологического факультета,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва. Российская Федерация.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛУКОПЧЕННЫХ КОЛБАС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЕТЧАТКИ БЕЛОГО ЛЬЮПИНА

Ключевые слова: полукопченая колбаса, говядина, свинина постная, шпик, фарш, рецептурный состав, дегустационная оценка.

Аннотация: В статье представлены результаты производства полукопченной колбасы с добавлением 1, 2 и 3 % клетчатки белого люпина. Установлено, что высокий выход и более высокую дегустационную оценку получила колбаса с добавлением 2 % клетчатки белого люпина.

Мясопродукты являются источником полноценных белков и других жизненно важных нутриентов, однако, ввиду известного дефицита мясного сырья, ведутся разработки по замене мяса белковым сырьем или белковыми препаратами, близкими по качеству к белку мяса.

Использование растительных белковых препаратов в производстве комбинированных мясопродуктов обусловлено снижением их себестоимости, что способствует повышению конкурентоспособности продукции. В настоящее время в комбинированных мясопродуктах в качестве растительного компонента чаще всего используется соя. Следует отметить, что с появлением на рынке модифицированной сои специалисты мясной промышленности уделяют большое внимание расширению сырьевой базы конкурентоспособных растительных белков. Перспективным, малоизученным и представляющим практическую ценность является белкосодержащее сырье из люпина.

Белый люпин - новая высокобелковая и урожайная культура интенсивного земледелия, характеризующаяся ценными хозяйственными признаками - высоким содержанием протеина (35 - 40 %) и жира (12 - 14 %) в зерне, полноценным аминокислотным составом, нерастрескиваемостью бобов при созревании, высокой потенциальной урожайностью семян 40 - 50 ц / га.

Методика исследования: В данной работе при производстве полукопченых колбас в фарш добавляли 1,2 и 3 % клетчатку белого люпина и определили выхода и готовой продукции органолептической оценкой готовых образцов продукции. Состав полукопченной колбасы был следующий: говядина - 50 % (2,5кг); свинина постная - 25 % (1,5кг); свинина жирная(шпик) - 25 % (1, 25кг); вода - 0,5 кг; соль - 1,8 % (99г); сахар - 0,2 % (11г); фосфаты - 0,5 % (27г); перец черный - 0,1 % (5,5г); перец душистый - 0,1 % (5,5 г); чеснок - 0,1 % (5,5г); мускатный орех - 0,1 % (5,5г).

Производство колбас производили по стандартной технологии [1,2,3].

Результаты исследования. Установлено, что выхода готовой продукции в контрольном, опытных образцах №1 и №2 соответственно 92,0 % , 92,5 % и 93,0 % . Следовательно, при добавлении в фарш 3 % клетчатки белого люпина выхода готовой продукции по сравнению с контрольным и опытным образцом №1 был выше на 0,5 % и 1,0 % .

Показатели выхода и потерь готовой продукции

Образцы	Масса сырья, кг	Масса готовых продуктов, кг	Потери		Выход, %
			г	%	
Контрольный образец	1,25	1,15	0,1	8,0	92,0±0,9
Опыт 1	1,55	1,43	0,12	7,5	92,5±0,9
Опыт 2	2,55	2,37	0,18	7,0	93,0±0,8

Органолептическое исследование показали, что все образцы колбасных изделий получили высокие баллы.

Заключение: Таким образом установлено, что при добавлении в колбасный фарш 2 % клетчатки белого люпина повысили выход готовой продукции и не ухудшили органолептические показатели готовой продукции.

Список литературы

1. ГОСТ 31785 - 2012. Колбасы полукопченые. Технические условия.
2. Грикшас С.А. Технология хранения и переработки продукции животноводства (Технология убоя животных). Учебник. - М.: Изд - во РГАУ – МСХА , 2016. - 202 с.
3. Технологический сборник рецептов колбасных изделий и копченостей. Авторы - составители: Сенченко Б.С., Рогов И.А., Забашта А.Г., Бондаренко В.И. Издательский центр «МаРт», 2001. - 864с.

© Грикшас С. А., Муромцева Д. В., Сиротинина Е.С.

Грикшас С. А.

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

Карнаухов Е. О.

аспирант ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

Спицына К. С.

студентка технологического факультета,
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ДЕЛИКАТЕСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СВИНИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАССОЛА, ОБРАБОТАННОГО СОНОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Ключевые слова: деликатесы из свинины, посол сырья методом шприцевания, сонохимическая обработка растворов.

Резюме. В статье представлены эффекты возникшие при ультразвуковой обработке в посолочном рассоле. Выявлено, что лучшими вкусовыми качествами характеризовался карбонат, приготовленный методом итицевания с использованием активированного посолочного рассола.

На сегодняшний день установлено, что использование пищевой сонохимии в технологии посола мяса является достаточно эффективным способом повышения органолептических и физико - химических показателей готовой пищевой продукции [1]. Пищевая сонохимия (звукохимия) - относительно новый раздел химии, который изучает взаимодействие акустических волн с используемым объектом и возникающие при этом химические и физико - химические эффекты. В сонохимии используется дезинтегрирующее действие кавитационного эффекта. Следовательно, под термином «кавитация» (от лат. *cavita* - пустота) понимают процесс образование в жидкости полостей (кавитационных пузырьков, или каверн), заполненных паром самой жидкости при прохождении ультразвуковых волн через жидкость в результате местного понижения давления в жидкости [3].

Однако, до настоящего времени изучение влияния сонохимических воздействий при производстве деликатесных мясопродуктов из свинины не достаточно изучено. В связи с этим целью данной работы явилось изучение возможности использования активированного рассола (за счет применения акустической кавитации) при посоле деликатесных мясопродуктов из свинины.

Методика исследований. В ходе работы был приготовлен посолочный рассол (на 20л питьевой воды пришлось 1,4 кг поваренной соли) и ½ часть рассола подверглась ультразвуковой обработке. В дальнейшем, исходное мясное сырье (длиннейшая мышца спицы) было посолено (выдержка в рассоле или инъецированные рассолом) стандартным и активированным рассолом. В результате посола мясного сырья активированным рассолом были выявлены следующие эффекты: - повышение способности пигментов мяса к

экстрагируемости (за счет разрушения водородных связей в воде во время ультразвукового воздействия на нее).

Результаты исследований. Установлено улучшение цвета мяса после полоса; - увеличение влагасвязывающей способности мяса (за счет повышения гидратационной способности мясных белков), следовательно, повышение выхода продукции [2].

Установлено, что выход мясного сырья «до» и «после» его обработки посолочным рассолом был в пользу раствора, обработанным сонохимическим методом.

Данные таблица позволяет судить об эффективности посола сырья различными рассолами. Масса всех образцов после посола увеличилась, но существенное изменение массы наблюдалось у образцов 1.2 и 2.2 (обработанных активированным рассолом) на 1,5 % и 4,0 % по сравнению с контрольными образцами.

В результате проведения дегустационной оценки было выяснено, что карбонат выработанный методом инъектирования активированным посолочным рассолом обладает самыми высокими вкусо - ароматическими характеристиками

Показатели потерь и выходов свиного карбоната «до» и «после» термообработки

№ и название экс - ой группы	№ и название образца из экс - ой группы	Масса сырья до термообработки, г	Масса готового продукта, г	Потери		Выход, %
				г	%	
1 – выдержка образцов в рассоле	1.1 – стандартный рассол	160	125,6	34,4	21,5	78,5
	1.2 – активированный рассол	200	160,0	40,0	20,0	80,0
2 – иптрицевание и выдержка образцов в рассоле	2.1 - стандартный рассол	250	206,3	43,7	17,5	82,5
	2.2 - активированный рассол	320	276,8	43,2	13,5	86,5

Заключение. При инъектировании мясного сырья активированным рассолом наблюдалось увеличение степени гидратации мышечных белков и как следствие, значительное набухание мышечных волокон и увеличение выхода продукта, то можно рекомендовать применение данного метода в производстве мясопродуктов из свинины.

Библиографический список

1. Богуш В.И. «Разработка технологии производства мясных рубленых полуфабрикатов с применением сонохимических воздействий для системы общественного питания»: дис. к.т.н, Москва – 2011г., 150 с.

2. Красуля О.Н., Потороко И.Ю., Кочубей - Литвиненко О.В., Мухаметдинова А.К. Инновационные подходы в технологии молочных продуктов на основе эффектов кавитации. Вестник ЮУрГУ. Серия «Пищевые и биотехнологии». 2015. Т.3, № 2. С. 55 - 63.

3. Шестаков С.Д. «Основы теории процессов и аппаратов кавитационных дезинтегрированных сред»: автореферат дис. доктора технических наук, Москва – 2001 г., 58 с.

© С.А. Грикшас, Е.О. Карнаухов, К.С. Спицына

УДК 637.5'6

Грикшас С.А.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва, Российская Федерация.

Юрай О.О.

Студентка 4 курса технологического факультета,
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева, Москва, Российская Федерация.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ «КУКЕД ХЕМ» ПРОИЗВОДСТВА ВАРЕНО - КОПЧЕНЫХ БРОЙЛЕРОВ

Ключевые слова: деликатесы из мяса птицы, варено - копченая продукция, тушки цыплят - бройлеров, куриное филе, посол сырья методом шприцевания, пищевые добавки, увеличение выхода готового продукта, сочность продукта, дегустационная оценка.

Аннотация: в статье представлены результаты производства варено - копченых бройлеров с добавлением комплексной пищевой добавки «Кукед Хем» в различных количествах. Установлено, что наивысший выход продукции получен при добавлении 3 % добавки от объема рассола, а более высокую дегустационную оценку получил образец с добавлением 1,5 % добавки.

В мировой торговле по производству мясных продуктов, мясо сельскохозяйственной птицы занимает ведущее положение среди других отраслей. Данная отрасль обеспечивает население не только высокоценными диетическими продуктами питания, такими как: яйца, мясо, деликатесная жирная печень, а также промышленным сырьем для переработки: пух, перо, помет и т.д.

Птицеводство на промышленной основе обеспечивает получение высококачественной продукции с высокой эффективностью оплаты расходного материала. В связи с этим, происходит быстрая окупаемость капитальных вложений. Кроме того, содержание птицы возможно с использованием автоматизации и механизации всего процесса выращивания, а также переработки, что делает птицу наиболее удачным объектом для разведения. Внедрение современных технологий обеспечивает улучшенное качество выпускаемой продукции и повышает экономические показатели переработки продукции [1, 2].

Вследствие роста потребительского спроса представленное на рынки разнообразие мясopодуктов довольно велико и продолжает увеличиваться. В настоящее время из мяса птицы вырабатывают такие виды продуктов как полуфабрикаты, готовые кулинарные изделия, колбасы, сосиски, консервы и др. Из - за своих диетических свойств, данный вид мяса широко используется для изготовления детского и диетического питания, так как содержит мало коллагена и холестерина [1,2].

Потребность общества в высококачественных продуктах диктует необходимость поиска и разработки новых технологий и появления на рынке питания новых продуктов. Основной задачей данного исследования является изучение изменения свойств продукта используя комплексную пищевую добавку, которая направлена на увеличение выхода и улучшение потребительских качеств конечного продукта питания.

Методика исследований. В качестве объекта исследования выступили грудки цыплят - бройлеров. Грудные мышцы овальной формы с поверхностной пленкой, без кожи. Сухожилие между большой и средней мышцами перерезано в двух - трех местах, из малой мышцы оно удалено. Края ровные, без глубоких надрезов мышечной ткани. Рецептурный состав для шприцевания был следующий: соль поваренная 6 % , сахар песок 0,5 % , перец черный молотый 0,2 % , чеснок сухой молотый 0,4 % , мускатный орех – 0,1 % . В 1 и 2 опытные образцы добавляли соответственно 1,5 и 3,0 % пищевую добавку «Кукед Хем». Далее провели посол методом шприцевания рассолом в количестве 20 % от массы тушек.

Приготовление изделий проводили на основе общепринятой технологии производства варено - копченой продукции.

Результаты исследований. Результаты таблицы показывают, что наивысший выход готовой продукции после термической обработки был получен в опытном образце №2, который был выше по сравнению с контрольным и опытным образцом №1 соответственно 2,6 % и 0,4 % . Следовательно, добавление в рассол пищевой добавки значительно повышает выход готовой продукции.

Таблица – Выход продукции

Образцы	Масса сырья, г	Масса после шприцевания, г	Масса готовых продуктов, г	Потери		Выход, %
				г	%	
Контроль	950	1340	740	210	22,1	77,9
Образец №1	1030	1425	825	205	19,9	80,1
Образец №2	1020	1495	821,1	198,9	19,5	80,5

В результате проведения дегустационной оценки было выяснено, что несомненным лидером по большинству органолептических показателей можно считать образец под № 2, однако, он заметно уступает по вкусовым качествам, так как за счет синергизма компонентов рассола он приобрел солоноватый вкус. Наиболее высокий балл получил образец № 1 – 8,6 балла.

Заключение. На основе полученных результатов при производстве варено - копченой продукции из тушек бройлеров можно рекомендовать добавление 1,5 % добавки без

изменения рецептурного состава рассола, либо наиболее эффективно будет добавление 3 % с корректировкой состава рассола, а именно с уменьшением общего количества соли.

Список использованной литературы:

1. Кочиш И.И., Петраш М.Г., Смирнов С.Б. Птицеводство. – М.: КолосС, 2003. – 407 с.
2. Сарафанова Л.А. Пищевые добавки: Энциклопедия. – 2 - е изд., испр. и доп. – СПб: ГИОРД, 2004. 808 с.

© С.А. Грикшас, О.О Югай

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. БРУСИЛОВ: НАЧАЛО РУКОВОДЯЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВОЙСКАХ

Аннотация.

В настоящее время анализ опыта участия России в событиях Первой мировой войны вызывает значительный интерес в научной среде.

В этой связи, анализ деятельности Алексея Алексеевича Брусилова на посту командующего 14 и 12 армейскими корпусами представляется весьма интересным.

В работе использованы биографический, историко - сравнительный, системный и описательный методы исследования.

В статье раскрываются особенности подготовки личного состава подразделений, вверенных в командование генералу Брусилову в предвоенный период.

Ключевые слова

Военная подготовка, российский офицерский корпус, кавалерия, Брусилов

После успешной работы начальником Офицерской кавалерийской школы 19 апреля 1906 г. А.А. Брусилов, по рекомендации Великого Князя Николая Николаевича [1, с.39], возглавил 2 - ю гвардейскую кавалерийскую дивизию. И уже 6 декабря 1906 г. он был произведен в генерал - лейтенанты.

Обобщая опыт русско - японской войны, Алексей Алексеевич отмечал, что одна из важных причин поражения России заключалась в низком уровне военного образования офицерского корпуса. Брусилов утверждал, что «война воочию показала нам, что мы, как и всегда, умеем доблестно умирать, но, к сожалению, не всегда приносим свою смертью ощутительную пользу делу, так как сплошь и рядом не хватало знаний и умения применить на практике и те знания, которые были» [2, Ед. хр. 63. Л. 170].

Брусилов применил все свои знания и опыт на превращение вверенной ему дивизии в слаженное эффективное боевое соединение.

Для этого, прежде всего, было необходимо улучшить обучение личного состава верховой езде, с уклоном в полевую езду, которая давала возможность быстро и довольно продолжительное время передвигаться по пересеченной местности. «Кавалерист не берейтор, не узкий манежный специалист, – писал он в приказе, – а конный воин, составляющий единое целое с лошастью, которому на пересеченной местности не должно существовать препятствий и который обязан превосходно владеть своим оружием» [3, с 43].

Особое внимание Брусилов уделял, часто игнорируемой в кавалерии, стрелковой подготовке. «Обращаюсь к гг. офицерам с настойчивой просьбой, – писал он, – сбросить с себя неуважительное отношение к стрелковому делу; современное состояние военного искусства требует от конницы умения владеть огнестрельным оружием не хуже, чем холодным оружием, и не хуже, чем конем» [2, Ед. хр. 65. Л. 160].

Стрелковая подготовка, отмечал Брусилов, крайне необходима для ведения боя в пешем строю. Без этого конница лишалась столь нужной ей самостоятельности. Только при наличии умения спешиваться и вести пеший бой она могла действовать на всякой местности, бороться с каким угодно противником.

Успехи Алексея Алексеевича не заставили себя долго ждать и в 1908 г. уже генерал - лейтенант Брусилов получает в командование, размещенный в Царстве Польском, 14 - ый армейский корпус.

Здесь, как и прежде, Брусилов сразу же отметил низкую подготовку офицерского состава. Наблюдая тактические занятия зимой 1909 г. Алексей Алексеевич «с грустью убедился, что многие господа штаб - и обер - офицеры в техническом отношении крайне недостаточно подготовлены. (...) В пехотных частях тактические занятия велись сжато, и отчасти неумело» [4, Ед. хр. 6. Л. 7].

Реакция нового командующего была незамедлительной. Для повышения военно - научной подготовки офицеров был издан приказ о повсеместном проведении тактических занятий. Брусилов предписывал командованию частей ежемесячно лично докладывать ему о ходе занятий.

Помимо теории, Алексей Алексеевич занимался и практической подготовкой вверенных ему частей. Он добавил немало нового – например, обучение ночному бою (в русско - японскую войну этот относительно новый для XIX в. тактический прием получил успешное применение у обеих сторон) и занятия с рядовым составом. Каждый солдат должен знать свой манёвр. «Один казачий офицер за то, что, заблудившись ночью, опоздал доставить донесение, должен был подать прошение об отставке» [5, Ед. хр. 11. Л. 2].

Военные игры, по мнению Брусилова, открывали перед офицерами широкие возможности воспользоваться своими знаниями и, одновременно, усовершенствовать свою подготовку. Многими играми Брусилов руководил лично.

Уровень военно - научного образования офицерского состава значительно повысился. Это наглядно показала военная игра, проведенная с 7 по 12 февраля 1911 г.

Анализируя действия сторон, Брусилов обратил внимание, что при конечном благоприятном исходе игры, конница действовала пассивно, артиллерия с пехотой взаимодействовала недостаточно организованно. «В общем все распоряжения как по отрядам, так и по их частям, – писал Брусилов, – отдавались соответственно условиям обстановки, а работы во время игры были выполнены всеми участниками весьма тщательно. Отрадно было замечать во время игры осязательные результаты тех плодотворных трудов, которые были положены каждым для самоусовершенствования в нашем общем военном деле» [4, Ед. хр. 7. Л. 47].

Брусилов отдал приказ, где потребовал от офицерского состава со всей серьёзностью отнестись к организации войсковых учений. Он писал, что солдат на войне делает то, чему он научился в мирное время. Лучше сделать один манёвр, но показать войскам картину настоящей боевой обстановки, чем сделать их много, но «мирного» вида.

Его кипучая деятельность на этом поприще была замечена, и он 15 мая 1912 г. был назначен на более высокую должность – помощника командующего войсками Варшавского военного округа.

В августе 1913 г. Алексей Алексеевич получил 12 - й армейский корпус и перебрался из Варшавского военного округа в Киевский.

Свою деятельность в новой должности Брусилов начал по обыкновению с объезда корпусных частей и соединений, разбросанных по всей Подольской губернии. Это дало ему возможность детально ознакомиться с боевой подготовкой войск.

Как и в бытность свою командиром 14 - го корпуса, он лично присутствовал на учениях и не оставлял без внимания ничего из того, что имело значение для боевой подготовки войск. Хорошее одобрялось, а плохое осуждалось с указанием мер по его устранению. Так, обобщая опыт учений, проведенных осенью 1913 г., А.А. Брусилов отмечал как недостаток случаи слишком позднего развертывания походных колонн, вполне открытого наступления частей в густых строях под ружейным огнем противника и даже фланговых передвижений целых батальонов. Он потребовал от войсковых начальников решительного искоренения этого недостатка. По мнению Брусилова, разведка и карта должны были указать старшему начальнику, когда надо, не ожидая артиллерийского обстрела со стороны противника, разворачивать отряд, а подчиненные командиры – тот строй, которым следует двигаться. «Необходимо всегда помнить: то, что мы делаем в мирное время, – говорил он, – то будем делать и в военное, пока ценою кровавого опыта не научимся действовать правильно» [6, с. 411].

В апреле 1914 г. в Киеве была проведена крупнейшая перед войной штабная военная игра. Штабная игра и в самом деле оказалась игрой – только не в условном, а в подлинном смысле слова. Замеченные ошибки и несурзности в планах не подвергались критическому разбору и пересмотру, а просто - напросто снимались как якобы несущественные. Так «неожиданно приехав на ночные маневры корпуса и увидев выстроенными: начальника отряда, начальника главных сил, начальника сторожевого отряда, генерал понял, что его приезд здесь ожидали и круто повернув своего коня назад не стал смотреть маневра» [5, Ед. хр. 11. Л. 2]. Переоценивалась как собственно боевая готовность, так и способность наладить снабжение войск вооружением, боеприпасами, амуницией и продовольствием. Вскоре именно эта проблема стала одной из определяющих для русской армии. Недооценивался противник.

Недолго пришлось Брусилову командовать 12 - м армейским корпусом. Спустя год грянула мировая война. Но к ней генерал пришёл, по словам своего современника, «подготовленным и поразил всех своими глубокими познаниями, своим широким военным кругозором» [7, с.8].

Итак, генералу Брусилову пришлось приложить максимум усилий для того, чтобы избавиться от репутации «лихого кавалериста», резкого в обращении и плохо владеющего навыками общего военного управления. Алексей Алексеевич доказал обратное. Оставив в стороне дело всей своей предшествующей жизни, он приступил к повседневной, систематической и всесторонней подготовке вверенных ему военных сил к надвигающейся большой войне. К моменту ее начала он находился на самой вершине русской военной иерархии. В 1912 г. Брусилову был пожалован чин генерала от кавалерии («полного генерала»).

Список использованной литературы:

1. Брусилов А. А. Мои воспоминания. – М.: РОССПЕН, 2001. – С. 39.
2. РГВИА. Ф. 3509. Оп. 1.
3. Ростунов И. И. Генерал Брусилов. – М.: Воениздат, 1964.

4. РГВИА. Ф. 2206. Оп. 1.
5. ГА РФ, Ф. 5972, Оп. 1
6. Разведчик. – 1916. – №1338. – С. 411.
7. Андрианов П.М. Генерал Брусилов. – Одесса, 1916. – С. 8.

© Б.Ю. Александров, 2018

УДК 39(560)(=512.1)

З. С. Исакова

Студентка магистратуры
КИПУ
г. Симферополь, Р Ф.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КРЫМСКОТАТАРСКИХ ОБЩИН НА ТЕРРИТОРИИ ТУРЦИИ

FUNCTIONING OF THE CRIMEAN TATARIAN COMMUNITIES IN THE TERRITORY OF TURKEY

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены проблемы толкования вопросов: что такое «диаспора» и крымскотатарская община, является ли «рассеяние» в разных странах мира крымскотатарского народа диаспорой. Проанализированна информация о том, какими характеристиками она обладает, в течение какого исторического времени и в каких географических регионах шло её становление и развитие, какие причины влияли на её генезис, и существует ли историческая взаимосвязь и взаимодействие крымскотатарских общин с национальным движением.*

***Ключевые слова:** крымские татары, диаспора, община.*

***Annotation.** This article discusses the problems of interpreting the questions: what is the "diaspora" and the Crimean Tatar community, is the "dispersion" of the Crimean Tatar people in different countries of the world by the diaspora. Analyzed information on what characteristics it has, during what historical time and in what geographical regions was its formation and development, what reasons influenced its genesis, and whether there is a historical interconnection and interaction of the Crimean Tatar communities with the national movement.*

***Key words:** Crimean Tatars, Diaspora, community.*

Актуальность исследования: Изучение проблематики функционирования крымскотатарских общин на территории Турции является актуальным в современном мире. Так как проживание на протяжении достаточного длительного периода времени определенной нации на территории другого государства с иными традициями, обычаями, культурой и языком – может с течением времени ассимилировать и утратить свои национальные истоки. Исходя из этого, бытует мнение, что многие крымские татары, а точнее, потомки крымских татар, переселившихся на территорию Турции более полувека назад, могут называть себя не крымскими татарами, а турками, крымскотатарского

происхождения. Знание поставленных вопросов является полезным и актуальным для более глубокого и всестороннего осмысления настоящего исследования.

Цель исследования: Изучить и проанализировать специфику функционирования крымскотатарских общин на территории Турции.

Объект исследования: крымскотатарские общины на территории Турции.

Предмет исследования: функционирование крымскотатарских общин на территории Турции.

Крымские татары – народ, который проживает в основном в Крыму (около 260 тыс.) и прилегающих районах континентальной Украины, а также в Турции, Румынии (24 тыс.), Узбекистане (90 тыс./, оценки от от 10 тыс. до 150 тыс.), России (4 тыс., в основном в Краснодарском крае), Болгарии (3 тыс.) [2, с. 54].

По данным местных крымскотатарских организаций крымскотатарская диаспора в Турции насчитывает сотни тысяч человек, однако точные данные о её численности отсутствуют, так как в Турции не публикуются данные о национальном составе населения страны. Общее число жителей, чьи предки в разное время иммигрировали в страну из Крыма, оценивается в Турции в 4-6 млн. чел., однако большая часть этих людей ассимилировалась и считает себя не крымскими татарами, а турками крымского происхождения [5, с. 76].

Стоит отметить отличие понятий «диаспора» и «община»:

Диаспора - это группа людей, часть народа, которые проживают за пределами страны своего происхождения. Это устойчивая и организованная этническая группа, осуществляющая поддержку и развитие своей национальной культуры. Крупные диаспоры поддерживают связь со своей исторической родиной и принимают участие в решении экономических и политических вопросах [2].

Община - это объединение людей, представителей которых связывает что-то общее. Это кровное родство - родовая община, определённое вероисповедание - религиозная община, одна национальность - национальная община, либо общая идея - идейная община, а также сельская, территориальная община и так далее [1].

«Столицей» крымскотатарской диаспоры в Турции считается город Эскишехир, расположенный в 4 часах езды от Стамбула. Почти четверть населения города — крымские татары [4].

Сколько их проживает в стране, точно не может сказать никто из диаспоры. Анализ литературы показал, что их не менее 2 млн человек, — это те, кто все еще пытается сохранять свои связи и традиции. Если добавить к ним крымских татар в смешанных браках — получится около 15 млн потомков крымских татар .

Характерной особенностью функционирования общины крымских татар является ее неразрывная взаимосвязь и взаимодействие с крымскотатарским национальным движением. Историю формирования крымскотатарской общины можно рассматривать как предысторию образования крымскотатарского национального движения.

В самом деле, без осмысления того, как, когда, откуда, по каким причинам появляются крымскотатарские общины в разных странах, нельзя понять в полной мере природу крымскотатарского национального движения. Для обоснования статьи об исторической взаимосвязи и функционировании крымскотатарских общин на территории Турции, подробнее остановимся на вопросе генезиса крымскотатарской общины в украинский, российский и советский периоды [5].

Истоки образования крымскотатарской диаспоры в российский период берут свое начало в конце XVIII в. Подписание манифеста 8 апреля 1783 года, согласно которому Крым становился частью Российской империи, а Крымское ханство теряло свою независимость, положило конец длительной борьбе Российской и Османской империй за полуостров. Это событие повлекло за собой целый ряд последствий и положило начало вынужденной эмиграции части народа [1, с. 34].

Еще 30 лет назад в стране было более 400 крымскотатарских деревень, где культивировали национальные традиции — некоторые из них исчезли в Крыму, но сохранились здесь. После урбанизации, когда молодежь захотела селиться в городах, культура начала исчезать [4, с. 87].

Государственных крымскотатарских школ в Турции нет, а языковая политика Кемалья Ататюрка принуждала этнические меньшинства общаться только на турецком. С тех пор крымскотатарский всегда был языком, на котором говорили в семье. Сейчас, в основном в диаспоре, сохранился только один из диалектов.

В деревнях пытаются решить эту проблему — предлагают языковые курсы, учат традиционным танцам, музыке, устраивают культурные фестивали, лекции по истории народа, вместе готовят национальные блюда.

В Турции политическая и культурная деятельность крымскотатарских общин сконцентрировалась вокруг Общества культуры и взаимопомощи крымских тюрков, имевшего филиалы в различных районах страны.

Однако, несмотря на многочисленность турецкой диаспоры (по некоторым данным в Турции от 1 до 5 миллионов человек крымскотатарского происхождения) и географическую близость Турции и Крыма, крымскотатарская община в советский период не проявляла особой политической активности. Причиной этому было несколько факторов [5]:

1. Отсутствие активной поддержки крымскотатарского национального движения со стороны турецкого правительства, которое могло бы поставить крымскотатарскую проблему на высокий уровень и привлечь внимание мировой общественности.

2. Сравнительно высокая степень ассимилированности крымских татар Турции, которая обуславливалась исторической давностью турецкой диаспоры, исторической, культурной, языковой, духовной близостью крымскотатарского и турецкого народов, мягкой политикой турецкого правительства по отношению к крымским татарам и обеспечением их наряду с турецким населением равными правами, что не позволяло им чувствовать себя национальным меньшинством,

культурно-идеологическое влияние «кемализма», стремившегося сплотить население страны в единую турецкую нацию.

3. Низкая информированность турецкой диаспоры о национальной борьбе соотечественников в СССР [5].

К крымским татарам в Турции сегодня относятся как к братскому тюркскому народу. Основные политические союзники — турецкие националисты. Крымские татары есть среди политиков национального и местного значения. Есть и ученые, и знаменитости, и бизнесмены.

Через крымскотатарские общины финансируется Меджлис, Курултай, Всемирный конгресс крымских татар.

Диаспора также финансировала развитие крымскотатарских школ в Крыму, здравоохранение, строительство мечетей. Благодаря этому сотрудничеству крымскотатарские студенты получают стипендии в турецких вузах.

Финансирование поступает в дернек в Анкаре, который объединяет более половины крымскотатарских общин Турции. Есть и подотчетные столице, независимые сообщества. Например, в Ялове [3, с. 25].

Анализируя вопросы возникновения и функционирования крымскотатарских общин и национального движения крымских татар, можно увидеть их неразрывную историческую взаимосвязь и взаимодействие друг с другом. Оба эти явления были вызваны похожими. Диаспора принимала участие в крымскотатарском национальном движении, которое имело характер антиколониального, направленного на формирование национального демократического государства, а так же – борьбы за возвращение и обустройство депортированного народа на родину, восстановление национальной автономии. Таким образом, это обстоятельство позволяет говорить о взаимосвязи указанных явлений [2, с. 16].

Сегодня крымскотатарские организации имеются в Турции, а так же многих других странах. Появление новых средств глобальных коммуникаций (например, интернет, существенно облегчающий общение между людьми, проживающими в разных уголках земного шара) создает новые условия для консолидации и взаимодействия «материнского» этноса и диаспоры. В этот период, в условиях репатриации крымских татар на родину, перед крымскотатарским народом стоят задачи организованного возвращения и обустройства на родине, восстановления языка, истории и культуры.

Список использованной литературы:

1. Кангиева Э. Крымоведение на страницах тюркоязычных периодических изданий крымскотатарской диаспоры / Э. Кангиева. Киев- Симферополь. – 2007. - 402с.

2. Сейдаметов, Э.Х. Формирование крымскотатарской диаспоры // Крымскотатарское национальное и правозащитное движение: истоки и эволюция. — материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящённой 60-летию М. Джемилева. — Симферополь: Доля, 2004. — С. 188.

3. Непомнящий А. А. История и этнография народов Крыма: Библиография и архивы (конец XVIII - начало XX века). - Симферополь: Доля, 2001. - 816 с.

4. Червоная С. Крымскотатарское национальное движение: идеалы, реальность, противоречия. - «КЪЫРЫМ». Симферополь: Доля, 2009. №101 – 102.

5. Kırımlı H. Kırım Tatarlarında Milli Kimlik ve Milli Hareketler (1905-1916).Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1996 - 296 s

© З. С. Исакова, 2018

УДК 94(47).083.4

И.Г. Кудрявцев

К.и.н., доцент

СахИЖТ (филиал) ДВГУПС

Г. Южно - Сахалинск, Российская Федерация

Sahalnets2006@yandex.ru

СРАЖЕНИЕ В ЖЕЛТОМ МОРЕ: ВЫБОР ВАРИАНТОВ

Аннотация: Статья посвящена морским сражениям Русско - японской войны 1904 - 1905 гг. и оценивает возможные варианты 1 - й Тихоокеанской эскадры русского флота в ходе сражения в Желтом море.

Ключевые слова: Русско - японская война, Порт - Артур, Сражение в Желтом море.

Сражение в Желтом море, состоявшееся 28 июля 1904 года между главными силами японского флота и 1 - й Тихоокеанской эскадрой русских, стало одним из решающих в ходе Русско - японской войны 1904 - 1905 годов. Хотя его неудачный для русских исход фактически предопределил господство японского флота на море, а значит и результат всей войны, оно оказалось в тени грандиозного, но мало что решившего разгрома при Цусиме 14 - 15 мая 1905 года. И это при том, что именно гибель 1 - й Тихоокеанской эскадры в порт - артурской ловушке предопределяло так же и неудачу сил адмирала Рожественского.

В своих статьях мы уже рассматривали возможные альтернативы действий русских из Порт - Артура, причем, как и общие планы морской войны, так и конкретные варианты действий русского командующего контр - адмирала В.К. Витгефта непосредственно перед самим сражением [5, 30 - 36; 6, 78 - 84]. В данной работе мы попытаемся осветить альтернативные варианты действий русских, возникшие уже в ходе самого сражения, разобрать их вероятность и попробуем оценить их перспективность, причем не с позиции «послезнания», а исключительно исходя из той информации, которая была у русских военных моряков 28 июля 1904 года.

Утром 28 июля 1 - я Тихоокеанская эскадра вышла в море с целью прорыва во Владивосток из осажденного Порт - Артура, в гавани которого эскадра уже подвергалась обстрелу с суши. Командующий эскадрой имел однозначный приказ самого императора увести корабли во Владивосток, других вариантов не допускалось [1, 100; 7, 528]. Японцы оказали этой попытке решительное противодействие и произошло сражение в Желтом море, растянувшееся на три фазы. В первой фазе стороны не причинили друг другу

существенного вреда, а вследствие не вполне непонятных маневров японского командующего главные силы японцев отстали от русских, и были вынуждены их догонять [3, 108; 7, 534]. Во второй фазе превосходство в скорости позволило японцам догнать русских и навязать им решительный бой на близкой дистанции. В ходе ожесточенной перестрелки погиб адмирал Виттефт, и потерявшая управление русская эскадра отказалась от прорыва [7, 536 - 538]. Несколько кораблей интернировались в иностранных портах, крейсер «Новик» погиб у берегов Сахалина, а большая часть эскадры вернулась в Порт - Артур, где в итоге бесславно погибла под огнем японских осадных гаубиц [3, 111; 7, 540]. Но были ли у русских надежные варианты ведения боя, способные радикально изменить его исход?

Для начала рассмотрим те предложения, которые реально выдвигали русские офицеры в ходе сражения. После первой фазы боя, в момент, когда японцы отстали от русской эскадры и были вынуждены ее длительно догонять, Виттефт собрал на мостике совещание. Обсуждалось два момента – можно ли отнять у японцев их выгодное положение на солнечной стороне (солнце било в глаза русским наводчикам, затрудняя прицеливание), и как вообще действовать русским в предстоящей второй фазе сражения [1, 102; 9, 235].

По поводу занятия более выгодного относительно солнца положения штабные офицеры высказались отрицательно. И действительно, для этого русским пришлось бы держаться юго - восточной стороны, т.е. японцы преграждали бы эскадре путь во Владивосток [1, 102; 9, 236].

Что касается тактики русских в продолжении боя, то было выражено две идеи. Первая принадлежала старшему флаг - офицеру эскадры лейтенанту М.А. Кедрову и заключалась в следующем: развернуть броненосцы строем фронта и в таком положении принять бой. Кедров даже привел подсчеты, согласно которым русские получали бы некоторое преимущество в огневой мощи [3, 108]. Вот только это могло бы сработать лишь если бы и японский командующий выбрал бы аналогичное построение для своих сил. Однако у Х. Того не было никаких причин сражаться подобным образом. Ничто не мешало бы ему продолжить движение колонной, постепенно обходя русских с фланга и расстреливать один русский броненосец за другим. По сути дела, русские сами бы позволили Того сделать им палочку над «Т», считавшуюся наивыгоднейшим тактическим положением. Следовательно, это предложение мы должны признать неудачным.

Другую идею предложил начальник штаба эскадры контр - адмирал Н.А. Матусевич. По его плану русским следовало перестроиться пеленгом и при возобновлении боя постараться сблизиться с японцами. Адмирал был уверен, что на близких дистанциях японцы стреляют хуже русских [8, 387]. С позиций «послезнания» мы можем сказать, что Матусевич ошибался. Как раз на близких дистанциях процент попаданий у японских комендоров резко возрастал и становился намного выше, чем у русских. Единственное в чем он был прав реально, так это в том, что на дальних дистанциях русские не попадали в противника вообще, а противник лишь изредка.

Однако данная информация была на тот момент Виттефту неизвестна, но тем не менее, он принял решение отклонить предложение Матусевича. Какими соображениями мог руководствоваться русский командующий? Очевидно, что в бою на близкой дистанции русские корабли пострадали бы очень серьезно. Вполне возможно, что часть из них вовсе не могла бы идти во Владивосток, а часть существенно ослабла бы. Опять - таки с позиций

«послезнания» такой вариант кажется нам оправданным, если бы при этом удалось бы потопить хотя бы пару японских броненосных кораблей. Но 28 июля 1904 года Витгефт никак не мог этого предвидеть. У него был четкий приказ самого императора – увести эскадру во Владивосток. Естественно, что решительный бой на короткой дистанции никак не вписывался в этот план. Русскому командующему надлежало всеми средствами избежать решительного боя «до последней возможности», ибо только это и позволяло надеяться прорваться во Владивосток хотя бы с большей частью сил. Следовательно, отказ командующего от предложения начальника штаба был совершенно верным на момент сражения. А кроме того Витгефт не мог не понимать, что ход боя в любом случае зависит от решений противника, обладающего преимуществом в эскадренной скорости, а русским остается лишь реагировать на его ходы.

Оценивая альтернативные варианты действий адмирала Витгефта в сражении, ряд исследователей предлагают следующий вариант действий – после 1 - й фазы сражения, когда японские корабли значительно отстали от прорывающейся эскадры, командующий отправляет обратно в Порт - Артур или в нейтральные порты «Полтаву» и «Севастополь» и с оставшимися быстроходными кораблями развивает максимальную скорость и уходит от противника. Поскольку русские корабли еще не получили серьезных повреждений, расход угля был в пределах нормы и угля хватило бы до Владивостока. При этом считается, что если бы Х. Того и догнал бы русских, то только лишь на исходе светлого времени суток, когда бы у него просто не было бы времени серьезно потрепать русские броненосцы. Таким образом, японскому командующему не оставалось бы ничего другого, как идти полным ходом к Корейскому проливу в надежде перехватить русских уже там, на следующий день, но если бы 1 - й Тихоокеанской эскадре удалось бы длительное время поддерживать высокую скорость, то она бы имела серьезные шансы оказаться в проливе раньше и уйти во Владивосток. Даже если бы на их пути оказались броненосные крейсера адмирала Камимур, они просто не обладали достаточной огневой мощью, чтобы потопить или серьезно повредить эскадренные броненосцы.

Таким образом, данный вариант действительно имел шансы на успех. Но оценивая возможные действия русского командования мы должны избегать ловушки «послезнания». Витгефт и его штаб принимали свои решения исходя из известных им фактов. А эти факты говорили следующее.

Уже в самом начале эскадра испытывала огромные трудности, пытаясь дать ход всего лишь чуть более 13 узлов. Один раз произошла поломка машин на броненосце «Победа», дважды возникали технические проблемы у флагманского «Цесаревича». В результате эскадре приходилось резко снижать скорость и ждать исправления машин. Да, по паспортным данным все корабли кроме старых могли развить скорость более 15 узлов и поддерживать ее длительное время, но могли ли русские твердо рассчитывать на это 28 июля?

Уголь, который использовали русские был невысокого качества и во всяком случае явно хуже японского и офицерам эскадры это было известно. Между тем, для кораблей того времени качество угля было принципиально важно и во многом определяло их скоростные характеристики.

Машинные команды русских кораблей не практиковались на протяжении нескольких месяцев стоянки в Порт - Артуре. Между тем, от их сноровки и особенно от

тренированности кочегаров, вручную забрасывавших уголь в топки, зависело очень многое. И у русского командования на тот момент были все основания полагать, что в этом плане дела у японцев обстоят гораздо лучше [9, 253].

«Ретвизан», возможно сильнейший из четырех быстроходных броненосцев русских пошел в бой имея не заделанную подводную пробоину в носовой части. Существовал риск, что при длительном плавании на высокой скорости переборки корабля не выдержат напора воды. Ретроспективно мы знаем, что на самом деле в ходе боя ничего такого с броненосцем не произошло, но, во - первых, он и не развивал максимальной скорости, а во - вторых, знать наверняка, что с «Ретвизаном» ничего не случится, Витгефт конечно не мог.

Сейчас мы знаем, что 1 - й боевой отряд японцев мог держать скорость около 15 узлов. При превышении этого значения относительно старых броненосцев «Фудзи» начинал отставать от товарищей. Но это известно нам сейчас. На момент сражения штаб Витгефта этого не знал и мог лишь предполагать, причем вполне обоснованно, что японцы ходят быстрее русских. Мог ли командующий отделить два броненосца, напомним, лучшие в эскадре по артиллерийской подготовке, ради призрачного шанса уйти от противника? Мы полагаем, что на этот вопрос следует ответить отрицательно. Тем более, что судьба «Полтавы» и «Севастополя» при таком варианте представлялась совершенно незавидной. На обратном пути в Порт - Артур они неизбежно должны были встретиться с главными силами японцев, догонявшими русских, и как бы не спешил Того достать ушедшие вперед корабли русских, ничто не мешало ему разойтись с двумя старыми русскими броненосцами на контркурсе, обстреливая их при этом сосредоточенным огнем всех своих кораблей. Остались бы после этого на поверхности моря «Полтава» и «Севастополь» – вопрос остается открытым, но едва ли Витгефт был готов пожертвовать этими судами.

Еще один упрек, который иногда адресуют Витгефту – он никак не задействовал в бою свои легкие силы. В распоряжении русского командующего было четыре крейсера и восемь миноносцев, находившихся рядом с эскадрой, в то время как гораздо более многочисленные японские легкие силы держались на почтительном удалении от сражения. Получается, что русские имели определенный козырь, но не пустили его в ход [1, 102; 3, 108]. Но справедлива ли эта претензия? Бронепалубные крейсера русских имели на вооружении менее двадцати орудий среднего калибра, неспособных нанести существенные повреждения японским броненосным кораблям. Однако тяжелые снаряды японских броненосцев легко могли нанести большие повреждения и даже вывести из строя почти не защищенные русские крейсера. Поэтому решение русского адмирала держать крейсера подальше от боя главных сил следует признать правильным.

Но может быть имела шанс на успех торпедная атака миноносцев, имевших в общей сложности 16 торпедных аппаратов? На этот вопрос мы также должны ответить отрицательно. Исследователи, предлагающие подобный способ действий, явно ориентируются на практику Первой мировой войны, когда легкие силы, вооруженные мощными и дальнбойными торпедами, действительно неоднократно и небезуспешно атаковали с больших дистанций. Но было ли это возможно 28 июля 1904 года? В период Русско - японской войны российский флот применял самодвижущиеся мины (торпеды) образца 1898 года. Дальность их хода составляла всего 600 метров, то есть производить пуск требовалось практически в упор, по меркам морской войны. Немногим лучше были английские торпеды, применявшиеся японским флотом [2, 539]. Нет ничего удивительного,

что практически все торпедные атаки в этой войне совершались в ночное время, когда только и можно было подойти достаточно близко к крупным кораблям противника. Ни одного случая успешной торпедной атаки днем зафиксировано не было. Характерно, что днем 14 мая 1905 года в ходе Цусимского сражения, броненосец «Суворов», тяжело поврежденный, горящий, неуправляемый и лишившийся почти всей артиллерии, все равно сумел отбить атаку нескольких японских миноносцев [4, 176]. Очевидно, что при таких условиях дневная атака русских миноносцев на исправные броненосцы японцев была бы самоубийственной и не принесла бы успеха.

Еще один вариант действий Витгефта, предлагавшийся позднейшими исследователями в развитие идеи адмирала Матусевича, сводиться к тому, что раз уж русская эскадра не могла рассчитывать на успех в «правильном» бою, русским следовало сражаться неправильно, то есть устроить свалку по типу Лисского сражения 1866 года, когда бы русские совершили бы поворот «все вдруг» и атаковали бы японцев на максимально близкой дистанции в строю фронта [3, 108]. Мог ли такой ход принести успех русской эскадре? Как мы полагаем, на данный вопрос нужно ответить отрицательно. Статистика попаданий показывает, что на близких дистанциях меткость японских комендоров резко возрастала, причем в гораздо большей степени, чем точность стрельбы русских [1, 106; 2, 800]. Но гораздо большее значение имело то, что подобный образ действий совершенно противоречил задачам Витгефта. Он имел совершенно недвусмысленный приказ от самого императора России прорываться во Владивосток. Очевидно, что, ввязавшись в ближний бой на контркурсах он бы полностью потерял управление эскадрой и едва ли мог рассчитывать вновь собрать свои уцелевшие силы, не говоря уже о том, что русские корабли наверняка получили бы тяжелые повреждения, как минимум, а значит уже не могли бы идти во Владивосток [8, 346]. А ведь от Первой тихоокеанской эскадры на тот момент вовсе не требовалось героически погибнуть. Этот отчаянный шаг был бы уместен лишь в конце осады Порт - Артура, когда бы для уцелевших русских кораблей действительно имело бы смысл выйти в море для последнего и решительного боя и постараться нанести японцам максимум ущерба, дабы облегчить задачу Второй Тихоокеанской эскадры. Но на этот шаг порт - артурские командиры так и не решились.

Еще одна претензия, традиционно предъявляемая Витгефту – его решение находиться во время боя на открытом мостике корабля, а не уйти в бронированную боевую рубку. Считается, что этот поступок адмирала, считавшего себя обреченным, привел к весьма трагическим последствиям, которых можно было бы избежать. Но насколько обоснованно это обвинение?

Командовать эскадрой с позиции, обеспечивавшей идеальный обзор, в то время было нормой. Заметим, что японский адмирал Х. Того во всех сражениях находился именно на открытом мостике своего флагманского броненосца и ничуть не пострадал. Зато в Цусимском сражении руководство русских было выведено из строя несмотря на нахождение в бронированной рубке. В этом же бою выявилась фатальная уязвимость боевых рубок русских кораблей. Конструкция их крыши в форме шляпки гриба на ножках не только не защищала находившихся внутри от осколков, но напротив, отражала их внутрь рубки [3, 110]. Таким образом приходится признать, что гибель Витгефта относилась скорее к превратностям судьбы и совершенно не факт, что в боевой рубке

русский адмирал находился бы в безопасности. Безопасного места вообще не могло быть на флагманском корабле, находящемся под массированным обстрелом противника.

Уроки сражения в Желтом море с учетом всех возможных альтернатив говорят нам, что никаких грубых ошибок в ходе боя русское командование не допускало, равно как и не имело никакого особого способа создать себе решающее преимущество. Разнотипность и устарелость кораблей русской эскадры, недостатки ее артиллерии и боевой подготовки, равно как и другие слабости, было уже невозможно исправить в день сражения [9, 254, 258]. Поражение русской эскадры стало следствием длинной цепочки событий, начавшейся задолго до войны и стало ее закономерным следствием.

Список использованной литературы:

1. Грибовский В. Ю. Российский флот Тихого океана 1898 - 1905. История создания и гибели. М., 2004. 140 с.
2. Доценко В.Д. История военно - морского искусства. Т.1. Галеры, парусники, броненосцы. М., 2003. 832 с.
3. Золотарев В.А., Козлов В.А. Русско - японская война 1904 - 1905 гг. Борьба на море. М. 1990. 256 с.
4. Крестьянинов В.Я. Цусимское сражение 14 - 15 мая 1905 г. СПб., 2003. 272 с.
5. Кудрявцев И.Г. Альтернативы адмирала Витгефта // Проблемы развития современной науки: фундаментальные и прикладные исследования. Ставрополь. 2017. С. 30 - 36.
6. Кудрявцев И.Г. В тени Цусимы // Стимулирование инновационного развития общества в стратегическом периоде. Саратов. 2018. С. 78 - 84.
7. Левицкий Н.А. Быков П.Д. Русско - японская война. – М., 2003. 668 с.
8. Русско - японская война 1904 - 1905 гг. Действия флота. Документы. Отдел III. 1 - я Тихоокеанская эскадра. Книга первая. Действия на Южном морском театре войны. Выпуск 6. СПб, 1913. 486 с.
9. Русско - японская война 1904 - 1905 гг. Действия флота. Документы. Отдел III. 1 - я Тихоокеанская эскадра. Книга первая. Действия на Южном морском театре войны. Выпуск 7. СПб, 1914. 262 с.

© И.Г. Кудрявцев, 2018

УДК 433.93 / 94

Е. В. Пашков, К.и.н.,
Курский государственный университет,
Г. Курск, Российская Федерация
E - mail: pash.84@bk.ru

СОБОРНОЕ УЛОЖЕНИЕ 1649 Г.

Аннотация

В статье приводятся ключевые статьи Соборного Уложения – предшественника Уголовного, Уголовно - Процессуального и Административного Кодексов РФ.

Ключевые слова:

Царь, бог, держава, Освященный Собор, вотчина, поместье, умышленное убийство, смертная казнь, тюрьма.

В качестве введения укажем, что на земле правили цари: египетские, еврейские, ассирийские, персидские, римские, греческие (византийские), татарские, русские. Видимо, царь на земле может быть только один. Часть царей считали богами: Павла I, Николая I, Николая II. Есть подобное подозрение и в отношении Алексея Михайловича. Вмешательство могло быть и таким: царь Небесный в облике царя Земного. После 1937 г. наступило бесцарствие, были и междоусобицы – в XVIII в. Существовали и существуют, конечно, государства и без царя, но они неинтересны для исследования, поскольку у них нет масштаба. Уложение царя Алексея Михайловича – важнейший закон царя, т. к. оно является наиболее полным.

Московское государство стало богом хранимой державой. Алексей Михайлович советовался со своим духовным отцом патриархом Московским Иосифом, с архиепископами, епископами и со всем Освященным Собором и говорил со своими государевыми боярами, окольничими и думными людьми об источниках нового права: правилах святых апостолов и святых отцов, законах греческих царей [1, ф. 135, д. 387, л. 1]. Источниками Уложения также стали: закон Моисея, старые Судебники и старое Уложение, указы прежних великих князей российских и царей, боярские приговоры, Литовское право. Выборным людям царь указал списать новое Уложение в книгу, с которой во все приказы и в города напечатать много книг и по новому Уложению вершить дела [1, ф. 135, д. 387, л. 9]. В главе «О богохульниках и о церковных мятежниках» говорится: если кто - либо возложит хулу на Господа бога, спасителя Иисуса Христа, на родившую его пречистую владычицу Богородицу деву Марию, на честный крест или на святых его угодников, то виновного, обличив, сжечь. Это наказание было взято из закона Моисея [1, ф. 135, д. 387, л. 14]. Души тех, кто «ходит на кривероте» предаются огню негасимому. За умысел против царского здоровья и за доношительство этого полагалась смертная казнь, что было взято из литовского права [1, ф. 135, д. 387, л. 16, 24]. За убийство, смертельное или несмертельное ранение ружьем предписывалась смертная казнь и штраф. Если кто - либо на царском дворе при царе вынет на кого - нибудь ружье, то это наказывалось отсечением руки; если же это происходило не при государе, то – тюремным заключением сроком на три года [1, ф. 135, д. 387, л. 28, 29]. За хождение с пищальми и луками – бить батоги и вкинуть на неделю в тюрьму [1, ф. 135, д. 387, л. 31]. За кражу на царской службе ружья полагалось бить кнутом нещадно, за кражу лошади – отсечение руки, что было заимствовано из греческих законов [1, ф. 135, д. 387, л. 67, 68]. За воровство на государевом дворе также полагалось отсечение руки [1, ф. 135, д. 387, л. 33]. Умышленное убийство каралось смертной казнью. Домушников вместе с пособниками так же полагалось казнить, что было заимствовано из греческих законов. Поддельвающих царские грамоты и печати полагалось казнить [1, ф. 135, д. 387, л. 34]. Бьющим челом царю челобитные надо было подавать в соответствующие приказы боярам, окольничим, думным и всяким приказным людям; если же в приказе ему суда не давали, то челобитные надо было подавать государю [1, ф. 135, д. 387, л. 108, 109]. Был прописан процесс о защите чести и достоинства, с указанием в иске суммы морального ущерба, который мог быть и заочным [1, ф. 135, д. 387, л. 180–181]. Вотчины были родовые

и выслуженные. Дворцы в вотчинах были как высокие, так и низкие, причем они могли соседствовать. Поместья давались на прожиток отставным старым служакам и вдовам по разрядке, прописанной в Уложении; площадь поместных земель была прямо пропорциональна сословию. Вотчины давались стольникам, стряпчим, дворянам и детям боярским из городов за «московское осадное сидение» при царе Василии Ивановиче, т. е. так называемой Смуты. У мордвы, чувашей, черемисов, вотяков и башкир землю покупать было запрещено, а также менять, брать в заклад и долгосрочно арендовать. Скот в хозяйстве был следующий: свиньи, кобылы, коровы, овцы, а также пчелы. Был введен бессрочный сыск беглых крестьян, но выход был сохранен, который фиксировался в отказных книгах. В крестьянских семьях были разделы. Городские кабаки, табачные лавки и таможи давались царем на откуп на 2–3 года. В Москве было повелено строить тюрьмы.

С Польским, Литовским, Немецким и иными пограничными государствами у Алексея Михайловича был вечный мир [1, ф. 135, д. 387, л. 43]. В Астрахани, Сибири, на Тереке были воеводы, приказные и служилые люди, а на Украине – воеводы, всякие служилые люди и царские полки.

Уложение было составлено по повелению царя Алексея Михайловича и царевича Дмитрия Алексеевича. Заключительный абзац подписали: Зарив, Михайло Лошенинов и Грибоедов.

Список использованной литературы:

1. Российский государственный архив древних актов.

© Е. В. Пашков, 2018

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Е.Д. Аршанин

Студент, СГУПС

г. Новосибирск, РФ

e - mail: arshanin.evgeniy@gmail.com

Сизов С.Н.

Студент, СГУПС

г. Новосибирск, РФ

КАКИЕ ИДЕИ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ ФИЛОСОФИИ ВЛОЖЕНЫ АЛЬБЕРОМ КАМЮ В «МИФЕ О СИЗИФЕ»

Аннотация

В статье раскрываются экзистенциальные взгляды французского философа и писателя Альбера Камю, касающиеся смысла человеческого бытия. За основу исследования взято его философское эссе «Миф о Сизифе», благодаря которому можно раскрыть те экзистенциальные идеи, которые он хотел донести до людей нашего времени.

Ключевые слова

Миф о Сизифе, философ Альбер Камю, экзистенциализм, учение о бытие, борьба с абсурдом, свобода.

Альбер Камю не считал себя ни философом, ни тем более экзистенциалистом. Однако работы представителей данного философского направления оказали на все его творчество Камю. Вместе с тем нельзя не заметить, что приверженность проблематике экзистенциализма обусловлена также его тяжёлым заболеванием (соответственно, и постоянным ощущением близости смерти), с которым он жил с детства.

Чтобы понять и оценить суть знаменитого эссе Альбера Камю, нам нужно понять, что такое экзистенциализм, и почему это философское течение было так популярно в первой половине XX века. Говоря кратко, это сложное в произношении слово происходит от латинского термина «*existentia*» - "существование". Следуя логике наших суждений, становится очевидно, что философия экзистенциализма даёт ответ на самый простейший и, в тоже время, сложнейшие вопросы нашего бытия. Например, как может существования отдельно взятый индивидуум в мире, доведенном до абсурда?

А. Камю считала, что единственным средством борьбы с абсурдом - это принятие его данности. В «Мифе о Сизифе» он пишет, что «для понимания причин, заставляющих человека совершать бессмысленную работу, нужно представить спускающегося с горы Сизифа, находящего удовлетворение в отчётливом осознании тщетности и безрезультатности собственных усилий» [1]. То есть, по его мнению, практически такое отношение к жизни реализуется в перманентном бунте.

На первый взгляд рассуждать об этом эссе очень сложно и, по сути, бессмысленно, потому что оно само себя объясняет, так как мысль автора в нём до удивления проста и ясна. Или, как утверждал сам А. Камю, что «начало всех великих мыслей - ничтожно. И в этом - парадокс скуки» [1].

Если исходить из его суждений, то перед нами не философский трактат, а прямая и понятная проповедь, дающая нам новые заповеди существования. [2] Вот об этих заповедях

нужно поразмышлять и нам в дальнейшем, последовать примеру философа Альбера Камю и изложить свои мысли так как он предельно просто и ясно, чтобы не свести все эти доводы к ничтожному и ложному величию, а быть понятна слушателю.

В первом разделе эссе, как мы помним, Альбер Камю, рассматривает проблему самоубийства, что, по его мнению, объясняется тем, что наша жизнь - это театр абсурда, то не проще ли покончить с ней раз и навсегда и, подобно Сократу, уйти в мир «чистого разума», прервав тем самым своё нынешнее существование? [3] Однако это не так. Экзистенциалист - это не тот человек, который бежит от жизни, сломя голову, не тот, который сваливает всю ответственность существования с плеч «эфемерного бога» на плечи человеческие. От абсурда убежать нельзя, с ним нужно бороться, и другой альтернативы у человечества нет.

В каком - то смысле здесь мы имеем дело с интерпретацией ницшеанских идей, разница только в том, что Ницше предлагал сойтись со всеми своими трудностями в неравном бою и победить их, в то время как Камю говорит нам, что можно легко ходить над бездной абсурда, главное, уверенно стоять на ногах. Ибо всякий человек может с легкостью принимать всё то, что выпало на его долю, для этого нам просто - напроосто стоит принять облик стороннего наблюдателя нашей собственной жизни. Так человек абсурда должен сознательно совершить философское самоубийство, чтобы открыть путь к спасению и тем самым заново познать самого себя.

Термин «философское самоубийство» Альбер Камю объясняет довольно просто: не нужно искать глубинный смысл жизни в науках, или в глубоком анализе прошлого или будущего, думая о собственных радостях и печалях, поскольку мысли об этом есть главная причина наших бед и проблем. Рассуждая о самоубийстве, Камю произносит главную экзистенциальную мысль своего эссе: «Роль общества здесь невелика. Червь сидит в сердце человека, там его и нужно искать. Необходимо понять ту смертельную игру, которая ведет от ясности в отношении собственного существования к бегству с этого света» [1]. Эта философская мысль удивительно точна и, произнося её, А. Камю начинает работать с читателем не как философ, а как тонкий психолог и целитель разума. В этом он гениально прав. Любое пережитое нами событие мы всегда наполняем индивидуальными эмоциями.

Например, несчастная любовь в подростковом возрасте может перерасти для него в трагедию и нанести урон его психическому здоровью. И здесь не так важна «трагическая» ситуация, сколь субъективное отношение к ней. Если, например, новость о смерти близкого для меня человека неминуемо обернётся трагедией, проходящий же мимо посторонний воспримет как неизбежную данность, которая равным счётом ничего не меняет, и будет, по - своему, прав. И дело в здесь вовсе не в эгоизме постороннего, а в том, что одно и то же событие, увиденное глазами двух персонажей, всегда наполнено абсолютно разными по своим свойствам эмоциями. Размышляя в этом ключе, А. Камю приходит к логическому выводу что, в жизни индивидуума не может быть ничего трагического, если его мысль предельно ясна. Так на всём жизненном отрезке человеческого бытия, по его мнению, перестанут расти «сады горестей», если каждый из нас не перестанем подтачивать свое здоровье подобными умозаключениями.

Свое эссе А. Камю завершает строками о самом ярком абсурдном бунтаре в истории человечества - Сизифе, которого «боги приговорили поднимать огромный камень на вершину горы, откуда эта глыба неизменно скатывалась вниз». Сизиф наказан за свои

земные страсти и любовь к жизни. Как известно, «что нет кары ужасней, чем бесполезный и безнадёжный труд», но Сизиф презирает выпавший ему жребий. Его жизнь наполняется новым смыслом, и новое ее сознание победить судьбу, обращая страдания в радость. Муки, испытываемые Сизифом под тяжестью камня, — это и есть бунт против абсурдного мира.

Таким образом, в заключение можно признать правоту экзистенциальной философии Альбера Камю в том, что существование современного человека в определенном смысле схоже с судьбой Сизифа, которая была абсурдна, человеческого бытия, каждому человеку необходимо понять в чем смысл нашей жизни и отвергать думы о самоубийстве. А чувство абсурда, которое возникало и может возникать в нашем осознание, позволит переоценить свою судьбу и стать свободным

Список литературы:

1. Альбер Камю. Миф о Сизифе: Философское эссе. - 1942.
2. А.А. Радугин. Хрестоматия по философии: Учебное пособие. – М.: 2001.
3. И.Т. Фролов. Введение в философию: Учебное пособие для вузов. – М.: Республика, 2003.

© Аршанин Е.Д, С.Н. Сизов, 2018

УДК 001.8:004.9

Ф.Н. Гуров

генеральный директор КГ «Гуров и партнеры»

г. Москва, РФ

E - mail: gurov@gurovpr.ru

ВОЗМОЖНОСТИ КРАУДСОРСИНГА И ГЕЙМИФИКАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ

Аннотация

Развитие информационно - коммуникационных технологий приводит к появлению принципиально новых подходов к решению сложных научных задач. Важные тренды информатизации – краудсорсинг и геймификация – пока слабо исследованы в отечественной научной литературе. Показано, как сочетание этих подходов позволяет использовать творческие и интеллектуальные способности многих пользователей в научной сфере.

Ключевые слова

Краудфандинг, коллективный разум, геймификация, игровой контент информационные технологии в науке.

Два важных тренда развития интернет - технологий – использование краудсорсинга и геймификация – пока весьма слабо освещены в отечественной и зарубежной научной литературе. В то же время, проекты, реализованные с применением таких подходов, демонстрируют богатые возможности для решения научных задач. При одновременном использовании краудсорсинга и геймификации достигается наиболее заметный эффект.

Под краудсорсингом (англ. crowdsourcing, crowd — «толпа» и sourcing — «использование ресурсов») понимается привлечение к решению тех или иных задач широкого круга лиц, работающих на добровольных началах [1]. Творческие способности и знания разных людей помогают быстро получить значимый результат. При этом альтернативные варианты решения могут требовать весьма серьезных финансовых и временных затрат.

Важными отличительными чертами краудсорсинга является использование современных информационных технологий и модульный подход, то есть разбивка работы на небольшие части. Классическим примером краудсорсинга является электронная энциклопедия – Википедия [2].

Некоторые исследователи показывают преимущества краудсорсинга в сфере политики и госуправления. Так, о перспективах политического краудсорсинга пишет И. В. Мирошниченко [3]. Н. С. Виноградова и О. А. Моисеева отмечают: «Доступ к большому количеству информации, рассредоточенной среди экспертов, позволяет принимать более эффективные управленческие решения. Государственные служащие не обладают объемом знаний, стремительно увеличивающимся за счет развития новейших технологий, поэтому привлечение экспертов к принятию решений целесообразно» [4].

Под геймификацией (от англ. gamification) понимается применение подходов, характерных для компьютерных игр для неигровых процессов. Как и в случае с краудсорсингом, предполагается активное использование информационных технологий. Одной из целей геймификации может быть повышение вовлеченности пользователей в решение прикладных задач. Возможности применения геймификации весьма обширны. В первую очередь, речь идет о решении маркетинговых задач. Геймификация показывает свою высокую эффективность в образовании, науке и многих других областях [5]. Предлагая развлекательный, игровой, контент мы можем заинтересовать пользователя и добиться требуемого поведения (например, вести здоровый образ жизни).

Отмечая перспективы краудсорсинга в современной науке, некоторые авторы упускают из виду, насколько сложно добиться от конкретного пользователя требуемого поведения. В сети Интернет за внимание пользователей активно борются производители самого разнообразного контента. Какова же мотивация у широкого круга пользователей участвовать в решении научных задач на добровольных началах? Здесь на помощь как раз и приходит геймификация. В этом случае процесс создает определенный эмоциональный фон, начинает восприниматься как развлечение. Возможность публично продемонстрировать свои достижения в этом процессе (например, разместив пост в социальных сетях), способствует вовлечению других пользователей.

Один из наиболее ярких примеров использования краудсорсинга в сочетании с геймификацией связан с крупным научным проектом. Создатели энциклопедии белков человека Human Protein Atlas (в атласе собирается известная науке информация обо всех белках, которые производятся человеческим организмом) совместно с разработчиками многопользовательской научно - фантастической онлайн - игры Eve Online и швейцарской компанией Massively Multiplayer Online Science объявили о разработке проекта Project Discovery. Проект основан на вовлечении игроков в работу по разметке белков в атласе [6].

Работа проводится в виде мини - игры. Затрачивая время на эту игру, пользователи получают вознаграждения – игровые бонусы. Проект Human Protein Atlas содержит около

13 млн изображений, которые необходимо разметить для включения их в автоматизированную базу данных. Вовлечение в процесс большого количества людей привело к колоссальной экономии времени и средств.

Приведенный выше пример наглядно демонстрирует возможности информационных технологий для решения сложных научных задач. В России пока сложно найти столь масштабные и известные проекты, но можно прогнозировать появление таковых в ближайшие несколько лет.

Список использованной литературы:

1. Хау, Дж. Краудсорсинг: Коллективный разум как инструмент развития бизнеса / Дж. Хау; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер. 2012. 288 с.
2. Полутин С. В., Седлецкий А. В. Краудсорсинг как механизм активизации инновационного потенциала общества // Интеграция образования. 2012. – №. 3. С. 68 - 74.
3. Мирошниченко И. В. Модернизационный потенциал краудсорсинга в современной публичной политике: российский опыт и зарубежные практики // Проблемный анализ и государственно - управленческое проектирование. 2011. Выпуск № 6, том 4. С. 31 - 39.
4. Виноградова Н. С., Моисеева О. А. Исторический и социально - политический аспект «Электронного правительства» в информационном обществе как нового вида связей с общественностью // Ценности и смыслы. 2015. №. 2 (36). С. 46 - 62.
5. Мазелис А. Л. Геймификация в электронном обучении // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2013. №. 3 (21). С. 139 - 142.
6. Peplow, Mark Citizen science lures gamers into Sweden's Human Protein Atlas // Nature Biotechnology №34, 5 (2016). С. 452 - 453.

© Ф. Н. Гуров, 2018

УДК 316.6

Канафьева В.В.

доктор философ. наук, доцент СПбГИКиТ,
г. Санкт - Петербург, РФ
E - mail: vikakanafyeva1@rambler.ru

ОНТОЛОГИЯ ФЕНОМЕНА МАССОВОГО СОЗНАНИЯ

Аннотация

В основу научной статья положена идея о принципиальной несводимости друг к другу языка - знака и языка - символа. Эвристический потенциал этой идеи позволяет по - новому осветить традиционные темы и вопросы метафизики и онтологии: бытие, человек, время, символ, знак, массовое сознание и т.д. Эти тезисы эксплицированы как сюжеты симулятивной стратегии языка - знака относительно языка - символа.

Ключевые слова:

Онтология, человек, время, символ, знак, масса, массовое сознание

Актуальность темы исследования определяется выбором предмета исследования, в качестве которого выступает феномен массового сознания, являющийся в истории философской мысли одной из центральных проблем. И хотя на сегодняшний день феномен массового сознания, на первый взгляд, кажется достаточно хорошо изученными, тем не менее, в философском аспекте он оказывается мало проявленным. Это связано, прежде всего, с заполнением «вакуума» метакоцептуального подхода к данной проблеме более узкоспециализированными дисциплинами (психологией, социологией, политологией, массовой коммуникацией и т.д.). Как следствие этого – массовое сознание воспринимается в значительной степени через призму психологического аспекта. Таким образом, встает необходимость уточнения онтологического статуса феномена массового сознания.

Известный российский философ и политолог, сторонник традиционализма, А.Дугин, анализируя процессы современного общества, отмечает, что «мы стоим на пороге глобальной консервативной революции, на пороге нового человечества, смены антропологического кода» [1, с.460]. Эта революция означает утрату онтологической и гносеологической содержательности, когда текстура мира, заключающаяся в производстве «различий», перетекает к фазе производства «безразличия». Вследствие этого мы можем констатировать факт повторения одной и той же процедуры – бесконечное клонирование, лишённое всякого новшества. «Постмодернизм предполагает политическую и культурную плюральность; необходимая гетерогенность массовых обществ должна просвечивать через постмодернистские здания. Нельзя допускать преобладание какого-то слишком доминирующего стиля» [1, с.411]. Поэтому сегодня возникает новая задача перед обществом – как объединить в единые типы поведения различные социальные группы с автономным поведением, как достичь консенсуса. И это не является случайным явлением, поскольку *реформаторский путь, или «путь великих перемен»* в развитии цивилизации обычно конкретизируется в проектах формирования информационного общества.

Современная действительность такова, что гибкие информационные сети (подобные коммуникационной сети Интернет) оказываются не только глобальными сетями общения людей, но и способствуют росту социальной солидарности, интеграции мирового сообщества, обеспечению высокого уровня благосостояния. Если совсем недавно информация считалась сырьем, оказывающим воздействие на технологические и технические практики индустриального общества, то сегодня уже созданы информационные технологии для воздействия на информацию (с учетом разнообразных целей жизни общества). И это, прежде всего, связано с тем, что знание превращается в главную производительную силу общества. Знание предложенных в разнообразных науках коммуникативных моделей помогает созданию эффективных процессов воздействия как в случае рекламы, в ситуации публичных рилейшнз, так и при психологических войнах и пропагандистских кампаниях, проводимых человечеством.

Неслучайным является тот факт, что массовая культура и массовая коммуникация представляют наибольший интерес для заимствования их опыта, ибо они постоянно и успешно работают именно с массовым сознанием. С этим и связана необходимость герменевтического прочтения данного концепта. Сплетение философского, культурологического, социологического и политологического ракурсов, а также фундирование их имяславской концепцией языка, обусловило новизну подхода к исследованию данной темы.

В основу исследования положена эвристическая идея П. Флоренского о Символе как нормальном строении бытия и предпринята попытка экспликации этой идеи относительно обозначенной темы. Используя эвристический потенциал русской философии имяславия, а именно ее идею о Символе как онтологической нормативности бытия и идею «топологического смещения» бытия - символа, сам факт возникновения понятия «массовое сознание» уже не представляется случайным, спонтанным явлением XIX - XXI веков. Массовое сознание, в рамках данной концепции, возникает как следствие метаморфозы (семиозиса) языка как Слова.

Первая стадия процесса семиозиса – Знак симулирует структуру Символа, приобретая двухкомпонентное строение [2]. Этот этап характеризуется рассмотрением языка в максимально широком контексте – Бог, человек, космос. На данном этапе для философской мысли онтологической нормой становится кентаврическое строение бытия, несущее в себе зарождение первой стадии семиозиса, когда чувственное восприятие признается лишь «тенью» подлинного бытия. *Во второй стадии процесса семиозиса – знак имитирует не сам символ, а процессы мышления, познания истины за счет «внутреннего» подобия знаков.* На этой стадии в исследованиях по философии языка уже имеет место очевидная разница гносеологического статуса языка как языка бытия и мышления. На этой стадии процесса семиозиса впервые появляется термин «масса» в контексте аристократической критики социальных перемен XVII - XIX веков. Француз Ж. де Местр и англичанин Э. Берк впервые употребляют слово «масса» или «толпа», определяя им путающую аристократов силу [3, с.14]. Однако самого феномена «массового сознания» в явной дефиниции на этой стадии еще нет. *Третья стадия процесса симуляции исторически определяется эпохой постмодерна. Этот этап характеризуется желанием сохранить смыслонаправленность слова за счет искусственного достраивания его значений, т. е. преодоления кризиса в языке с помощью гиперболизации языка.* На этой стадии впервые появляется феномен «массового сознания», ставший одной из центральных проблем философии начиная с конца XIX века.

Необходимо отметить, что нормативная онтология не допускает какого - либо логического опосредования, не нуждается в доказательстве своей законности, ибо она являет собой полноту парадигматических онто - гносеологических возможностей. В рамках кентаврического бытия, симулируя возвращение к традиционным порядкам, близким и понятным широким народным массам или определенным типам сознания, симуляционная традиция пытается играть принципиально важную роль в социальных движениях, в манипуляции массами. Однако под видом восстановления традиции происходит внедрение в массовое сознание принципиально иной системы взглядов и ценностей. Неслучайно представители социально - философского направления - традиционализма - Ш. Моррас, Р. Генон, Ч. Эвола, А. Дугин и др. отрицают принципы либерализма и индивидуализма, приводящие к приоритету материальных интересов. Поскольку принцип традиционализма – «единство в многообразии», единство, подобное организму, главным объектом критики традиционалистов и других критиков современной культуры становится характерное для нее стремление к «массовизации».

Список использованной литературы:

1. Дугин, А. Поп - культура и знаки времени [Текст] / А. Дугин. – СПб., 2005.

2. Канафьева, В.В. Язык и время в Традиции Логоса [Текст] / В.В. Канафьева. – Саратов, 2005.

3. Ольшанский, Д.В. Психология масс [Текст] / Д.В. Ольшанский. – СПб., 2001.

© КАНАФЬЕВА В.В.

УДК 1 (091)

О.Н. Морозова

старший преподаватель КНИТУ,

г. Казань, РФ

E - mail: andmor@mail.ru

РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТЕКСТА В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ

Аннотация

В статье сравниваются различные виды текста (философский, научный и художественный) и их специфический язык. Показывается общее и особенное в различных видах текста и делается вывод о их взаимосвязи. Особое место занимает философский текст, в котором органично сочетаются как научная, так и художественная стилистика. Автором предлагается в процессе преподавания философии шире использовать художественные тексты.

Ключевые слова

Философия, язык, наука, литература, преподавание философии в вузе.

Формируясь в языке и тексте, философия, литература и наука, каждая по - своему, его предлагают. Язык философии – в мышлении, представлении. Философ зачастую от мировоззренческих представлений переходит к абстрактным мыслям, а затем свои мысли, свою оценку, свое отношение излагает на специфическом образном языке. Для науки язык – лишь орудие, и он должен быть прозрачным и нейтральным, поставлен в зависимость от сущности научного изложения (исследований, предположений, выводов), которая считается по отношению к нему первичной. Мы имеем, с одной стороны, и прежде всего, содержание научного сообщения, в котором и есть вся суть, а с другой стороны, и только потом, выражающую его словесную форму. В литературе язык – самое существо, мир, где она живет. Литература и философия берут на себя полную ответственность за язык; наука, разумеется, нуждается в языке, но, в отличие от двух первых, она не живет внутри него.

Философия обладает всеми признаками и атрибутами как науки, так и литературы. Содержание у нее то же, что и у науки. Нет, без сомнения, ни одной научной теории, которой не касалась когда - то мировая философия. «Наука подчеркивает важность наблюдения отдельных событий и индуктивных обобщений, приводящих к широким классификациям вещей согласно способам их функционирования, иначе говоря, согласно законам природы, иллюстрацией которых они являются. Философия же занимается

обобщениями, которые в силу своей универсальной применимости редко приводят к классификациям» [1, с. 543].

В сущности, именно переход от философской интуиции к научным методам и является главной целью обучения в техническом вузе. Наука и философия поставляют одна другой материал для творческой деятельности. Философская система представляет разъяснение исследований, которые предлагает наука, а «специальные науки должны найти свои принципы в конкретных фактах, представляемых философской системой» [1, с. 547]. Функции философии – убедить в значимости, науки – в фактичности.

Мир философских представлений настолько всеобъемлющ, что охватывает все виды знания (научное, социальное, психологическое, историческое). Таким образом, философия являет нам то великое единство мироздания и познания его сущности, насладиться которым дано было древним грекам и в котором отказано нам из - за раздробленности нашего знания на отдельные науки. Кроме того, философия, подобно науке, методична: в ней есть программы, меняющиеся в зависимости от школы и эпохи (так же, впрочем, как и в науке), правила исследования, порой даже экспериментальность.

Синтез литературы и науки еще во времена древних греков предложил прекрасные формы философских изречений. Так, Тит Лукреций Кар, в дидактической поэме «О природе вещей» преподносит поэтическую форму изложения понимания природы, представляющую собой систематическое изложение материалистической науки и философии древности. Данная поэма является одной из вершин научно - философской мысли человечества и вместе с тем одной из вершин римской поэзии [2, с. 38].

Всю, самое по себе, составляют природу две вещи,
Это, во - первых, тела, во - вторых же, пустое пространство,
Где пребывают они и где двигаться могут различно
Что существуют тела - непосредственно в том убеждает
Здравый смысл, а когда мы ему доверяться не станем,
То и не сможем совсем, не зная, на что положиться,
Мы рассуждать о вещах каких - нибудь тайных и скрытых.

Согласно определению Романа Якобсона, поэтичность (то есть литературность, художественность) означает особый тип сообщения, предметом которого служит его собственная форма, а не содержание. Таким образом, художественность может быть применена к любому содержанию, будь то научные результаты или философские рассуждения. Однако, поэтичность языка философии как и науки как раз и демонстрирует всю красоту содержания и мышления философского и научного знания.

Зададим себе также вопрос: чем отличается познание через искусство от познания научного? В искусстве важна не истинность фактов, а истинность чувств. Тут мы можем сделать обобщающий вывод: наукой познается объективный мир, искусством – восприятие человеком этого мира.

«Наука несет в искусство новое интеллектуальное содержание и тем самым расширяет сферу чувственного, а значит, и сферу влияния искусства. В свою очередь, искусство помогает воспринимать научные достижения, делает их духовным достоянием личности. Так два вида познания – наука и искусство – сливаются в единый всечеловеческий процесс постижения окружающего нас мира» [3, с. 128]. В художественном изложении информационное превращается в чувственное. Но и философия немислима без передачи

чувств, больше того – цель и назначение философии я вижу в способности возбуждать сильные чувства и через это убеждать, даже в том, что является достижениями науки.

Наука и искусство представляют собой сознательное стремление к истине и красоте. Здесь мы понимаем, что это, собственно, одно и то же познание, к одним и тем же истинам стремятся философия, наука и искусство. Не мышлением отличаются философ от писателя и ученого, а выбором средств выражения своих мыслей. Лауреат Нобелевской премии Х. Альвен, известный ученый в области физики и космофизики высказал такую мысль: «Ровно как художник выражает свое мнение и опыт через цвета, скульптор – через гипс, а музыкант в нотах, профессионалы в науке используют формулы и законы, которые аналогичны всему, что представляет концентрат окружающего нас мира, показывают высокий уровень красоты» [4, с. 302].

Философские концепции мудрого философа, литературный материал истинного таланта, также как и научные доктрины гениального ученого, отличается не только образностью и художественностью, а открытием, новым видением, и именно последние создают прекрасное.

Изменить технику, структуру и цели изложения философских теорий – такова задача преподавания философии современности, учитывая, что и технические и гуманитарные науки сейчас процветают. На самом деле, именно изложение в формах художественного и научного текстов, равно как и классических философских, и должно активно предлагаться в методиках обучения философии. Представляется возможным некий пересмотр текстового изложения предмета философии. А значит, мы можем говорить о специфике формы изложения философских взглядов.

Само представление философских теорий должно сочетать в себе как научное изложение, так и художественное. Только познание философских истин самими различными методами – от классических философских текстов до литературного изыска и языка научных разработок даст полное представление о подлинной философии – актуальном учении о всеобщем.

В практике ведения семинарских занятий по курсу истории философии для студентов технических специальностей я использую самые различные формы изложения философских позиций. Так, например, говоря об античной философии, я как правило, начинаю занятие с трудов Гомера и Гесиода, показывая на отрывках из «Илиады», «Теогонии», «Трудов и дней» не только красоту древнегреческой лирики и мифологических представлений как истоков философских воззрений, но и зачатки философии истории и социальной философии. Изложение научных теорий можно наглядно продемонстрировать на работах великих древнегреческих философов Демокрита, Пифагора, Фалеса, Евклида, Аристотеля.

В период средневековой философии говорили, что людям даны Богом разные дары, и никто не имеет права зарывать их в землю, все должны творчески использовать эти дары, указывающие на объективное призвание человека. Об этом с большим чувством говорит апостол Павел (Первое посл. к Коринфянам, гл. 12, 28) и апостол Петр (Первое посл., гл. 4, 10). Таким образом, библейские тексты рассказывают о замысле Божьем о человеке, о философском понимании природы человеческой личности. В средневековье выделяли семь «свободных искусств»: тривиум - грамматика, риторика, диалектика, и квадриум -

арифметика, геометрия, астрономия, музыка. Краткое изложение этих искусств содержит книга Кассиодора (VI в.), выдержки из которой ярко показывают связь наук и искусств.

В эпоху Ренессанса Дж. Бруно в качестве пролога к трактатам «О причине, начале и едином», «О бесконечности вселенной и мира» поместил пять своих стихотворений и три сонета. В трудах гениального итальянского художника, архитектора, инженера, изобретателя, ученого и философа Леонардо да Винчи, проявившего себя практически во всех областях естествознания, философии, искусства студенты увидят и строгость научных доктрин, и глубокий взгляд философа и художественное выражение деятеля искусств. Философия Нового времени ближе к науке – она тяготеет к логико - понятийной форме и систематичности, высвечивает свои выводы в рационально - воспроизводимых формах суждения. Поэтому, чтение текстов Декарта и Лейбница дадут обучающимся наглядное представление о научных формах философских убеждений. Однако известный представитель той же эпохи Вольтер предстанет нам как великий литератор с основными философскими вопросами о смысле жизни человека. Немецкая классическая философия представила нам эпохальное открытие Канта в его научном разделе механики и глубокую классическую философскую мысль Шиллера в его шедеврах поэзии и драматургии. И, конечно же, русская философская мысль: литературный язык Л. Толстого (как пример можно предложить рассказ «Много ли человеку земли нужно») даст представление об аксиологии, воззвания Достоевского и Чернышевского – о вечном философском вопросе призвания человека. Научная мысль представлена в трудах величайшего русского ума – М.В. Ломоносова. В своих поэтических произведениях он высказывает научные гипотезы и открытия. А его стихотворение о стекле («Письмо о пользе стекла» – обращение к Шувалову) глубоко насыщено эстетикой.

В заключении приведем следующее мнение «... не могу согласиться с тем, что познание методами искусства противостоит логическому познанию истины» [5, с. 120]. Как нам представляется, современное преподавание философии в высшей школе необходимо дополнить более широким использованием художественного, образного текста. Это даст возможность еще ярче постичь мудрость философии и приблизиться к постижению истины.

Список использованной литературы:

1. Уайтхед, А.Н. Избранные работы по философии / А.Н. Уайтхед. – М.: Прогресс, 1990. – 720 с.
2. Тит Лукреций Кар. О природе вещей / Пер. Ф. А. Петровского, вступ. ст. Т. В. Васильевой. – М.: Художественная литература, 1983. 384 с.
3. Тендряков, В.Ф. Искусство и самопознание / В.Ф. Тендряков // Вопросы философии. – 1977. – № 8.
4. Морозов, О.Н. Роль текста в философском образовании / О.Н. Морозова // «Дни науки» факультета социотехнических систем КНИТУ: сборник статей и сообщений конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. – Казань: Изд - во КНИТУ, 2013. – Вып. II. – Ч. 2. – С. 301 - 305.
5. Фейнберг, Е.Л. Искусство и познание / Е.Л. Фейнберг // Вопросы философии. – 1976. – № 7.

© О.Н. Морозова, 2018

Е.В. Пенюжек

канд. филос. наук, доцент
УрЮИ МВД России, г. Екатеринбург, Россия
penionzhec@yandex.ru

Е.В. Иванова

УрЮИ МВД России, г. Екатеринбург, Россия
ieviev@mail.ru

С.О.Хильюк

УрЮИ МВД России, г. Екатеринбург, Россия
S_khilyuk@mail.ru

К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

Статья посвящена проблеме социальной ответственности организации. Представлены этические требования кадрового менеджмента. Указано, что социальная ответственность позволяет определить долгосрочные перспективы развития организации, выделить нормы социально ответственного поведения сотрудников.

Ключевые слова

Управление, мораль, кадровый менеджмент, этика кадрового менеджмента

Одним из основополагающих факторов совместной деятельности людей является мораль как один из способов регулирования общественных отношений посредством правил, относительно которых поступки людей оцениваются обществом, что обеспечивается общественным мнением и человеческой совестью. Совокупность моральных норм общечеловеческого характера и специфических норм, вытекающих из принципов, представлений, ценностей сотрудников организации призвана регулировать профессиональную деятельность сотрудника. Поэтому можно говорить, что мораль является аспектом профессионального сознания сотрудника, и выражается в его профессиональной деятельности – в действенной стороне. Моральные аспекты, во многом, демонстрируют уровень проблемности общения сотрудника и организации, в которой он состоит, связанный с различными областями, например:

- область отношения сотрудника к конкретной организации с присущими ему гражданскими правами и свободами;
- область отношений в коллективе, которые связаны с общими целями и задачами деятельности в конкретной организации;
- область отношений в сфере правоприменительной практики с работниками иных организаций;
- область взаимоотношений с обществом в целом, что находит свое выражение в формировании стереотипов в восприятии сотрудника той или иной организации.

Каждый человек с его неповторимым внутренним миром является уникальной и многоплановой личностью. Коллектив организации также обладает свойствами

неоднозначности стремлений, предпочтений и особенностей деятельности. Управляющее воздействие не позволяет однозначно определить перспективы развития организации. А учет в управленческой деятельности психологических тактик обеспечивает реализацию стратегии эффективного развития организации.

Этика кадрового менеджмента является теоретической частью менеджмента, провозглашающей принципы честности, открытости, верности данному слову, способности эффективно функционировать в соответствии с действующим законодательством, установленными правилами и традициями. Данные проблемы были заявлены в американской общественной мысли исследователем вопросов воспитания руководящих кадров П. Костенбаумом, который считает, что организация должна на практике доказывать, что эффективность ее деятельности является прямым результатом правильного этического поведения [см.: 2]. Существуют и различные подходы к тому, как следует организации реализовывать отношения с общественной средой, чтобы считаться социально ответственным. Есть экономикоцентристская точка зрения, согласно которой социальная ответственность связана с увеличением прибыли предприятия на основании не нарушения законов государственного регулирования. Иные исследователи считают, что социальная ответственность организации заключается в учетывании человеческих и социальных аспектов воздействия организации в отношении сотрудников и потребителей услуг организации, на основании чего вносится определенный положительный с точки зрения ценностей общечеловеческой значимости вклад в решение проблем общества в целом. Так организации несут ответственность перед обществом, в котором функционируют, обеспечивая эффективность развития региона, занятость населения, возрастание прибыли и отсутствие нарушений законодательства.

Именно социальная ответственность позволяет определить долгосрочные перспективы развития организации, изменение потребностей общества, выделить нормы социально ответственного поведения сотрудников. Этика кадрового менеджмента позволяет сформулировать своды предписанного для сотрудника, запуская механизм «социальной совести» организации, опосредующий действия каждого сотрудника. В настоящее время необходимо формировать навыки, необходимые для практического использования достижений кадрового менеджмента в интересах адаптации специалиста к окружающей среде и рационального профессионального самоопределения, эффективного решения задач, что будет способствовать формированию грамотной управленческой позиции в целях гармонизации отношений личности и общества.

Управленческая культура сегодня является выражением общей культуры общества и качества подготовки специалистов организации [см.: 1]. Сегодня кадровый менеджмент ориентируется на формирование общественного доверия, что невозможно без способности работать в коллективе, принимать оптимальные организационно - управленческие решения, связано со способностью предупреждать конфликты, осуществлять консультирование в области интерперсональных отношений, анализировать и оценивать психологические условия профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Карпов А.В. Психология принятия управленческих решений / А.В. Карпов; ред. В.Д. Шадриков. – М.: Юристъ, 1998. – 440 с.

2. Пенионжек Е.В., Хилюк С.О. Психология кадрового менеджмента: учебное пособие / Е.В. Пенионжек, С.О. Хилюк. – Екатеринбург: Уральский юридический институт МВД России, 2018. – 140 с.

© Е.В. Пенионжек, Е.В. Иванова, С.О. Хилюк, 2018

УДК 656.225.073

Е.С.Савкина

студент 1 курса СГУПС,

г. Новосибирск, РФ

E - mail: liza.120500@mail.ru

Научный руководитель: Ю.Д.Мишин

проф., СГУПС,

г. Новосибирск, РФ

КАК ПОНИМАТЬ ЛЕГЕНДАРНУЮ РЕПЛИКУ Г.ГАЛИЛЕЯ?

Аннотация

Изречение, приписываемое Г.Галилею: «И все - таки она (Земля) вертится», стало классикой истории науки. Заслуги гениального ученого, конструктора сложно переоценить, поэтому нет необходимости демонстрировать преданность исследователя делу продвижения научных знаний за счет неоднозначных реплик XVI - XVII века были золотым временем в истории астрономии. Почти в одно время творили Н. Коперник, Дж.Бруно, Г.Галилей, И.Кеплер, Т.Браге. Процесс формирования науки в качестве автономного явления культуры завершился, однако у науки и просвещения были не только спонсоры, покровители, доброжелатели. Церковь чувствовала, что та свобода научному познанию мира, корни которой уходили в томизм и позднюю схоластику, ведет науку вперед вопреки исходному замыслу поставить ее на службу церкви. Опасность для религиозного миропредставления, изложенного в Священных писаниях, со стороны развивающегося научного понимания космоса действительно была. Но не следует забывать и того, что толкование науки в условиях духовного и политического господства церкви также не было однозначным. Подавляющее большинство ученых не сомневались в божественной природе мира и непорочности содержания Священных книг. Они чаще видели в научных результатах способ рационально подкрепить устои веры. Наука не представлялась им противоположностью религии. Именно об этом наша статья.

Ключевые слова: научные знания, наука, космология, учение, церковь, религия, схоластика.

Отношение церкви к научным изысканиям никогда не были однозначными и виной тому не только религиозное миропонимание, но и история науки. В истории науки был длительный и не простой путь рождения научных знаний, построения из них сначала локальных, затем более общих систем, их корректировка в многочисленных дискуссиях, прежде чем сложилось целостное, автономное, культурное образование – наука в ее современном виде.

Абсолютизация статуса религии и ее социальной организации – церкви, привела к напряжению в средневековом обществе, которое грозило церкви сильной оппозицией как в самой церкви в форме распада ее единства, так и вне церкви – в светской культуре. Среди церковных деятелей были выдающиеся мыслители, понимающие социокультурную ситуацию, искавшие рациональное решение противоречий. Ф. Аквинского справедливо называют одним из них. Среди его заслуг особо надо отметить разработку основ учения, вошедшего в историю как «томизм». Ф. Аквинский критиковал тех теологов, которые категорически противопоставили веру знаниям, полагая, что любые знания вне Священных книг не могут быть истинными. Истину они отождествляли с абсолютным знанием, которое исходит от Творца и доступно исключительно посредством приобщения к откровениям, полученным от Бога. Не освещенные творением Господа знания квалифицировались либо как еретические, либо подозрительные. Есть признания в письмах церковного иерарха другому в том, что он посадил в подземелье «подумать» ученого - математика, труды которого ему не понятны, лишил свободы в порядке профилактики деяний противных церкви. Свой высокий авторитет Ф. Аквинский использовал для того, чтобы показать значимость тех знаний, что произведены людьми, а не завещаны от имени Творца людям. Естественно, Ф. Аквинский не ставил в общий ряд знания и веру, призывая ученых и философов верой и правдой служить церкви. Абсолютностью, по Аквинскому, обладают только христианские знания, образующие веру, все остальные истинны в той мере, насколько соответствуют текстам Священных писаний, то есть являются относительно истинными. Но союз веры и знаний был допущен и в знак важности такого события Ф. Аквинский нарушил одно из коренных христианских постулатов – божественное начало мира есть откровение, поэтому указания Священных писаний не требуют никаких доказательств. Доказательством истинности выступает сам текст Священных книг. Ф. Аквинский представил различные способы доказательства существования Бога, используя инструмент рационального познания. Того способа мышления, который служит базовым для науки.

И здесь значимо продолжение, построенное на базовой идее томизма о праве научных и философских знаний на самостоятельное производство в рамках основ христианской теологии. Внутри христианского учения к концу Средневековья сформировался специфический этап в истории схоластики – поздняя схоластика (Скотт, Р.Бэкон, Оккам). Странники поздней схоластики еще более укрепили положение в общественном познании науки и философии, предложив концепцию «двух истин». Когда речь идет о мироздании, человеке, всеобщем и вечном, то необходимо искать ответы в границах религиозных знаний. Если же человек пытается понять частное, происходящее в природе, обществе, то объяснения должно искать на месте. В лес и в море нужно идти с картой, гидом или лодией. В данных случаях жизни Священные тексты слабо помогают выбраться из трудного положения.

Однако, несмотря на определенные официальные уступки научному познанию, церковь на практике крайне противоречиво реагировала на творческую деятельность ученых. Противоречивые оценки научных достижений и отношения инквизиции к их творцам свидетельствует об устойчивости нежелания идти ни путем томизма, ни, тем более, поздней схоластики. Церковь чувствовала угрозу, исходящую от научного прогресса, и часто даже действовала показательно жестко в духе церковного террора, параллельно прикрываясь

фактами либерального характера, когда опасность уходила в историю и ее можно было без опасения фальсифицировать. Без столь обстоятельного предисловия трудно ответить на вопрос: почему к четырем ученым, работавшим практически в общее время и над одной, объединяющей проблемой – системой планет и их движения, нарушившим табу, наложенное на отличное от утвержденного понимания положения и состояния Земли, церковь отнеслась по-разному? Н.Коперника, положившего начало гелиоцентризму, не просто простили, пояснения к его труду написал известный теолог и церковный деятель Оссиандр. И сам Н.Коперник решил опубликовать свое сочинение «Об обращении небесных тел» лишь спустя 10 лет после завершения, когда уже был тяжело болен. Церковь умело воспользовалась открытием Н.Коперника, правда, сообразили о возможности именно так представить научный труд церковники не сразу. Небольшое отвлечение, необходимое для понимания. Из четверки великих астрономов, механиков XVI - XVII столетий – Н.Коперника, Дж. Бруно, Г.Галилея и И.Кеплера (к ним можно было бы прибавить и Тихо Браге), двое готовились к карьере священников, - Дж. Бруно и И. Кеплер, и все, четверо, разумеется, верили в Бога, были искренними христианами. Научные исследования не сбили их с христианского пути. Их работы не были демаршем по отношению к христианству. Они исправляли не деяния Бога, а всего лишь «неправильные» представления о творениях господина внутри христианского учения, стремились сделать христианство еще более совершенным миропониманием. Дж. Бруно, монах - доминиканец, в 1572 году он принял духовный сан. Инквизиция устроила за ним настоящую охоту. Проведя 8 лет в застенках Инквизиции, Бруно не стал раскаиваться и был сожжен в Риме, согласно приговору. По всей вероятности Инквизиция таким способом наказала его за убеждение о существовании множества миров подобных нашему, что подрывало основу библейского утверждения, расписанного по дням творения в отношении нашего мира.

Г.Галилей свое главное сочинение «Диалог о двух главнейших системах мира» напечатал в 1632 году. Сомнительно, чтобы он стремился нанести сокрушительный удар по утвержденному церковью порядку на небе. Галилей, как исследователь, выступил в пользу гелиоцентрической системы Коперника и против Птолемея. Поддержать Коперника его, по всей видимости, заставили собственные наблюдения за планетами. Чем тогда объяснить преследование Галилея - истинного христианина? Нечетко сформулированным выводом из исследования. В духе Ф.Аквинского и поздней схоластики Галилей обязан был пояснить, что научные знания не являются истинными в последней инстанции, они условно описывают существующее, и поэтому вполне способны быть кажимостью. Просто от Галилея требовалось четко заявить, что все, им изложенное не истинно, а более удобно для осуществления расчетов, важных для церкви, к примеру, точного определения изменяющихся дат пасхи и т.п. Но Г.Галилей жил уже в новую эпоху – когда научные знания трансформировались сознанием в истинные, а истинные знания проверялись в научных исследованиях. Галилей не мог уступить так просто, он был ученым и ученым великим. И все же он оставался по-прежнему, в первую очередь, христианином – ученым христианином. Поэтому легендарная фраза, приписываемая Галилею: «И все - таки она вертится...» не должна вводить никого в заблуждение. В конфликте религиозных и научных представлений ученый был на стороне веры как

истинный христианин. Сомнительно, чтобы Галилей созрел до современного толкования науки в качестве основного источника истинных знаний.

И.Кеплер оказался последним из гениального квартета. Окончив духовную семинарию при Тюбингенской академии, не получил допуск к богословской карьере за интерес к новейшим астрономическим учениям. Вместо духовного сана он был определен в учителя математики в гимназию. Церковь, блокировала наступление научных исследований, результаты которых противоречили религиозным канонам. Уверенность действиям церкви придавали два фактора. Во - первых ее политическое влияние на общественную жизнь, во - вторых, то, что ученые и не думали о том, что Бога может не быть. И.Кеплер с детства болел и к публичной деятельности не стремился. Его талант математика и механика заметил Тихо Браге и уговорил императора Рудольфа II определить Кеплера на должность придворного математика. До смерти Тихо Браге Кеплер работал с ним, после выполнял его функции. В 1609 году вышла в свет книга Кеплера «Новая астрономия», а в 1619 – «Гармония мира». До конца жизни ученый оставался под подозрением у Инквизиции, но репрессивных мер к нему она не предпринимала. Объяснение такой «лояльности» лучше всего искать в незаметном образе жизни астронома и покровителях. Впрочем жизнь Кеплера и в этих условиях складывалась тяжело.

Вызывает удивление освещение и оценка действий великих ученых в новейшей Большой иллюстрированной энциклопедии (в 32 тт). Они явно упрощенно выглядят для в целом интересного в научном свете издания. Из текстов не ясно, за что отправили на костер Дж. Бруно. Предположение о том, что он не раскаялся, - чрезмерно темное. Ссылка на предание о том, каким оказался финал раскаяния, Галилея - из области легенд, документальных подтверждений нет, но даже если так оно и было, то как можно совместить его верность христианству, «формальный» отказ от гелиоцентризма и неслышную для всех реплику о Земле, которая вертится. Те, кто сжег Бруно, были настроены решительно и не простили бы формальное отношение к канонам церкви. Церковь осудила не столько саму концепцию о системе с солнечным центром, она запретила распространение ее в качестве знания о мире, дополняющем и уточняющем религиозные представления о нем. Гелиоцентризм не встречал сочувствия со стороны церкви, но допускался как рабочая версия для получения более точных сведений о движении мира в пределах прежнего понимания его структурной организации. Например, есть прямое доказательство, но, когда удобнее, используют доказательство от противного.

Список использованной литературы:

1. Верескун В.Д., Постников П.М., Мишин Ю.Д., Мартишина Н.И. История и философия науки. – Новосибирск: Наука, 2011. - 314с.
2. Аль - Ани Н.М. Философия техники: очерки истории и теории. – СПб., 2004. – 184с.
3. Мартишина Н.И. Наука и паранаука в духовной жизни современного человека: Науч. издание. – Омск: Изд - во ОмГТУ, 1997. - 178с.
4. Большая иллюстрированная энциклопедия. В 32 тт. т. 6.

© Е.С.Савкина,2018

ПРОБЛЕМА СТАТУСА ФИЛОСОФИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Аннотация: В статье делается попытка анализа существующей проблемы положения философии в университете. Акцентируется внимание на субъективной причине неопределенного отношения к философии в вузе. Предлагается рассматривать полезность философии в качестве интуитивного метода научного познания.

Ключевые слова: проблема статуса, противоречие, развитие науки, умозрение, эмпирико - количественный подход, интуитивный метод.

Поиск научных исследований, которые могли бы повлиять на развитие науки, заставляет обратить внимание на необходимость изменения статуса философии в естественно - техническом и в гуманитарном блоках высшего образования. Обсуждаемая проблема порождена противоречием: несоответствием распространенного представления о философии среди ученых и преподавателей вуза ее действительной природе. С одной стороны, эта проблема возникла по объективной причине, имея исторические предпосылки, возникшие в период формирования точной науки – в XV - XVII вв.: когда произошел интеллектуальный сдвиг от умозрительной науки, которую воплощала философия, в сторону эмпирико - математического характера точной науки. Галилей и Ньютон оставили философии незначительную часть сферы познания и скромные возможности ее методу. Галилей назвал умозрительный познавательный инструмент «грубыми весами философа» [1, с. 200]. В XVII в. физика уже сама могла решать свои познавательные задачи, благодаря развитию математики Ньютоном и Лейбницем, и изобретению эксперимента Галилеем. Открылись возможности не только предполагать наличие свойств вещей, но знать их на уровне количества и доказывать их существование в физической лаборатории. Это были не словесные описания пусть и непротиворечивые и интересные, но занятия непосредственно с веществом природы. Что ознаменовало новый этап развития науки, а не пребывание ее на уровне некогда прогрессивной аристотелевской науки [2, с. 115 - 133].

С другой стороны, проблема статуса философии среди других наук была порождена и субъективной причиной – реакцией со стороны, как ученых, так и преподавателей на подобные радикальные перемены в науке. В академической среде появилось противоречивое отношение к потенциалу философии: от признания еще сохраняющейся ее полезности в исследовании природных и социальных объектов до сомнения или полного недоверия в ее возможности. Самостоятельность точной науки породила у ученых впечатление, что философия исчерпала свои возможности в изучении вещей, сыграв свою положительную роль в становлении наук и предоставив им свои идеи и инструментарий. Новое представление о положении философии в научной сфере стало распространенным и устойчивым среди ученых, преподавателей и студентов. Появилась и другая субъективная тенденция отношения к философии - защитная реакция академических философов и преподавателей философии: стремление выделить, обособить свой предмет, отмечая его

уникальность и непреходящую ценность. Философия истолковывалась как мировоззрение, контактирующее с наукой, но отличающееся от нее своей субъективной природой. Философы стали придерживаться именно этого подхода и истолкования своей дисциплины. И это хорошо заметно как в статьях и дискуссиях на конференциях, так и на занятиях со студентами в вузе. Вероятно, эта тенденция имела отрицательный характер, умаляя познавательные возможности философии и делая ее принципиально ненаучной.

Итак, в современном вузе преподавание философии противоречиво: двойственное отношение к ее предмету, прежде всего, со стороны точной науки (соответствующих кафедр и преподавателей), с преобладанием снисходительного и даже отрицательного отношения к ней. Эту реальную ситуацию надо понимать преподавателям философии, но не стремиться на занятиях обособить свой предмет от дисциплин, использующих математику в качестве базового метода. Наоборот, следует акцентировать внимание на действительно существующую познавательную полезность философии среди других наук, которой она обладала всегда, с момента своего возникновения.

Философия сохраняет свою ценность умозрительно - качественного подхода и метода в науке, дающего возможность интуитивного изучения свойств явлений, в предельно общем и целостном виде, не прибегая к установлению величины свойств. Что дает возможность на основе анализа уже известных знаний (в т. ч. и других наук) вывести из них новые знания - предполагаемые сведения об изучаемых явлениях, или, как говорил Уайтхед, «рабочих гипотез» [3, с. 625]. При создании «ненаучных» рабочих гипотез повышается вероятность нахождения истины и решения той или иной частной научной проблемы в ситуации неопределенности и при условии отсутствия частных научных методов для достижения определенности. Необходимость в применении философии периодически возникает среди наук. Преподавателям научных кафедр и студентам необходимо понять, а также самим преподавателям философии, и пересмотреть традиционно упрощенное отношение к познавательным возможностям философии.

Список литературы

1. Галилео Галилей. Пробирных дел мастер / Пер. с итал. Ю.А. Данилова. – М.: Наука, 1987. 272 с.
2. Виндельбанд В. История философии: Пер. с нем. – К.: Ника - Центр, 1997. – 560 с.
3. Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 717 с.

© А.А. Черняков, 2018

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУЩНОСТИ НЕУСТОЙКИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Аннотация

В данной статье рассмотрена проблема правового регулирования и доктринального закрепления «неустойки». Были обозначены значимые пробелы в определении правовой природы «неустойки». Рассмотрены мнения ученых, представлены предложения по решению обозначенной в статье проблемы.

Ключевые слова:

Законная неустойка, договорная неустойка, обеспечение исполнения обязательств.

В статье 330 ГК РФ упоминается такой институт, как неустойка. Положения о неустойке расположены в главе об обеспечении обязательств, тем не менее, назвать ее мерой обеспечения как таковой, достаточно трудно. Данный институт, скорее, можно считать за санкцию за нарушение договора.

Согласно позиций судов, неустойка представляет собой дополнительным способом обеспечение исполнения обязательств и применяется только в предусмотренных законом или договором случаях. То есть, неустойка не может применяться во всех случаях нарушения гражданско - правовых обязательств. Значит, вина должника в нарушении обязательства не может стать безусловным основанием для взыскания неустойки. Вина является лишь необходимым условием взыскания неустойки. Но данная позиция, отраженная в ст.330 ГК РФ, не касается отношений, связанных с предпринимательской деятельностью.[1, с.14]

Стоит отметить, для того, чтобы установить в договоре санкции в виде неустойки, необходимо согласие каждого из контрагентов либо прямое указание закона. Принудительно установление запрещено, исходя из положений п.4.ст. 421 ГК РФ и п.1.ст 330 ГК РФ.

В зависимости от источника установления неустойки, неустойка может быть договорной и законной. Неустойка договорная устанавливается соглашением сторон, а законная, естественно, - законом. Кроме того, в ряде случаев можно помыслить себе и неустойку, установленную в односторонней сделке (например, такая неустойка может быть зафиксирована в независимой гарантии на случай нарушения гарантом своих обязательств). К такой неустойке должны применяться правила о неустойке договорной.

Сама неустойка может выражаться по форме либо в виде фиксированного штрафа, либо в виде пеней, начисляемых за каждый день (неделю и т.п.) просрочки. Возможны и гибридные варианты. Например, допускается установление пеней, ограниченных в начислении по сроку или сумме (например, пени за просрочку поставки товара в размере 0,1 % в день, но не более чем 5 % от цены непоставленного товара). В таком случае после окончания начисления пени мы имеем по сути штраф в фиксированном размере.

Закон не запрещает установление неустойки в виде комбинации штрафа и пени, когда за просрочку в исполнении договор или закон устанавливают и фиксированный штраф за сам

факт попадания должника в просрочку, и пени за каждый день просрочки. В этом случае мы имеем неустойку, состоящую из двух элементов (штраф и пени) Необходимо различать неустойку, установленную за сам факт нарушения договора и имеющую своей основной целью покрытие убытков, вызванных таким нарушением, с одной стороны, и неустойку (обычно в виде фиксированного штрафа), установленную за срыв договора по вине должника и имеющую целью покрытие убытков кредитора, вызванных вынужденным расторжением договора, с другой стороны. В таком случае взыскание неустойки вполне сочетается с требованием реального исполнения и сохранением нарушенного обязательства. В другом случае взыскание неустойки возможно только при расторжении договора кредитором и не может сочетаться с требованием реального исполнения[1,с.54].Природа установленной в договоре неустойки и ее цели (покрытие потерь от нарушения или потерь от вынужденного расторжения договора) должны определяться судом на основании правил о толковании договора.

Следует отметить, что суды квалифицируют в качестве договорной неустойки любое условие договора, которое предусматривает на случай нарушения договора автоматическую коррекцию цены договора не в пользу нарушителя. К таким случаям, в частности, относятся условия об увеличении цены договора (в том числе процентов по займу (кредиту)) при просрочке плательщика. Более правильным было бы считать это повышение процента по кредиту (займу) на заранее установленную величину договорной неустойкой. Впрочем, в силу того, что проценты годовые по ст. 395 ГК РФ являются по существу законной диспозитивной неустойкой, установление в договоре иного размера процентов является неустойкой договорной. Так что данное противоречие носит лишь видимый характер.

К категории "скрытых неустоек" следует отнести и условие об уменьшении подлежащей уплате плательщиком цены при просрочке контрагента в исполнении встречного неденежного обязательства (в этом случае воля сторон была фактически направлена на установление пени за просрочку и автоматический зачет этих пени и основного встречного долга), условие о применении повышающего коэффициента к цене потребленной энергии при превышении установленных лимитов потребления, условие о лишении покупателя, нарушившего договор, предоставленной скидки за ранее отгруженные партии, а также условие о предоставлении скидки за отгруженный товар только при условии своевременной его оплаты и т.п. Все перечисленные условия, как бы они ни были выражены, по своей сути увеличивают финансовые обязательства должника в связи с нарушением им договора. И тот факт, что стороны не именуют эти положения договора неустойкой, сути не меняет, так как в гражданском праве квалификация тех или иных правовых феноменов осуществляется не на основе того, как стороны назвали этот феномен в своей сделке, а на основе анализа содержания соответствующего феномена. Если наглядны все квалифицирующие признаки неустойки (возложение на должника дополнительного финансового бремени в связи с нарушением обязательства), мы имеем дело с неустойкой, и использованные сторонами приемы завуалирования значения не имеют.

Пункт 1 ст. 332, а равно п. 1 ст. 330 ГК РФ устанавливают возможность фиксации неустойки в законе. При этом в силу прямого указания в п. 1 ст. 330 ГК РФ речь идет о том, что неустойка может быть установлена именно законом, а не иным нормативным правовым актом. Отсюда рождается вопрос о допустимости установления неустойки на уровне подзаконных нормативных актов (например, постановлений Правительства РФ).[2]

Возможность установления неустойки в подзаконных актах в ГК РФ не исключена, и органы исполнительной власти имеют право регулировать любые вопросы договорных

отношений, если это не вступает в противоречие с положениями ГК РФ или иных законов (п. 5 ст. 3 ГК РФ). В связи с этим, следует признать допустимость установления подзаконной неустойки.

В судебной практике выражена позиция, согласно которой установление неустойки посредством издания подзаконного нормативного акта по общему правилу не допускается, но при этом возможно в случаях, когда соответствующий орган (Правительство РФ) при издании нормативного акта реализовывал полномочия по регулированию соответствующей сферы правоотношений, закрепленных за ним законом.[3]

Подводя итог изученной в статье теме, можно сделать вывод, что неустойка служит предупреждением нарушения в экономической деятельности, стимулятором надлежащего исполнения обязательств, а следовательно, является неотъемлемым элементом в договоре между хозяйствующими субъектами.

Список использованной литературы:

1. Коровяковский Д.Г. Неустойка как способ обеспечения исполнения обязательств // Бухгалтер и закон. - 2006. - №1(85) - С. 23 - 27.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51 - ФЗ (ред. от 29.12.2017) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, № 32, ст. 3301.
3. Постановление Пленума ВС РФ № 7 ред. от 07.02.2017) "О применении судами некоторых положений Гражданского кодекса Российской Федерации об ответственности за нарушение обязательств" // Бюллетень Верховного Суда РФ", № 5, май, 2016,
4. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 24.09.2002 № 69 "Обзор практики разрешения споров, связанных с договором мены // Вестник ВАС РФ, № 1, 2003.
5. Постановление Президиума ВАС РФ от 23.03.2010 №13144 / 09 // Вестник ВАС РФ", 2010, № 7

© Я.А.Бессонова,2018

УДК 343.3

О.А. Бояркина

студентка 5 курса СВИ ВГУЮ (РПА Минюста России)

г. Саранск, РФ

E - mail: olga.toshkina@mail.ru

Е. В. Ширманов

канд. полит. наук, ст. преподаватель СВИ ВГУЮ (РПА Минюста России)

г. Саранск, РФ

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗБОЙНЫХ НАПАДЕНИЙ, СОПРЯЖЕННЫХ С ВТОРЖЕНИЕМ В ЖИЛИЩЕ ГРАЖДАН

Аннотация

В статье рассматриваются теоретические аспекты разбойных нападений, сопряженных с вторжением в жилище граждан. Авторами анализируются различные подходы к определению «проникновение». В статье содержатся вопросы соучастия разбойных нападений.

Ключевые слова:

Уголовный кодекс, разбойные нападения, проникновение в жилище, соучастие.

В 1982 году произошло введение в Уголовный кодекс квалифицирующего признака разбоя – незаконное проникновение в жилище. На общественную опасность, в указанном деянии, влияют как объективные, так и субъективные признаки. Проникновение предоставляет лицу больше возможностей для захвата ценного охраняемого имущества. При похищении имущества из жилища лицо демонстрирует дерзостный характер, так как его действия направлены на завладение имуществом, которое обеспечивалось сохранностью. Кроме того, при проникновении, лицо совершает определенные предварительные преступные действия, что указывает на заранее возникший умысел и требует от лица больших затрат. [1, с. 12]

Вышеуказанные действия влияют на повышение степени общественной опасности при разбое, так как преступник преодолевает дополнительные преграды и тем самым причиняет больший вред. Так же, основываясь на практике, можно заметить, что преступники обладают высоким профессионализмом и изобретательностью. Поэтому лицо впервые совершившее разбой решается на преступное деяние повторно.

Закрепление указанного квалифицирующего признака обусловлено его распространением и количественным возрастанием данного рода преступлений. И действительно, в науке и практике есть точка зрения согласно которой введение нового признака разбоя в Уголовный кодекс, способствовало усилению борьбы с такими преступлениями и дифференциации ответственности за хищение имущества.

Введение рассматриваемого квалифицирующего признака породило дискуссии относительно понятия «проникновение». По мнению некоторых авторов, проникновением считается получение доступа к имуществу посредством обмана, подкупа или совершения насильственных действий. Наиболее обширное определение «проникновение» закреплялось в рекомендациях, подготовленных отделом обобщения судебной практики Верховного суда СССР, в котором говорилось, что под проникновением понимается вторжение в закрытое или незакрытое (незапертое) помещение или иное хранилище, которое совершается виновным противоправно (недозволенно), помимо воли должностных лиц или граждан, работающих или в силу иных обстоятельств законно находящихся в указанных местах. [2, с. 34] А Пленум Верховного суда СССР в постановлении от 26 апреля 1984 г. отмечает, что «проникновение» – это тайное или открытое вторжение в помещение или иное хранилище с целью совершения кражи, грабежа или разбоя. [3, с. 22]

Следует отметить, что большое количество разбойных нападений совершается в соучастии, что влечет некоторые затруднения при квалификации. Так, например, возникает вопрос о квалификации действий преступников, договорившихся о совершении разбоя с проникновением в жилище, если лишь один проник туда, а другой просто оказывает содействие. Существуют два противоположных мнения: одни считают, что в данной ситуации необходима ссылка на статью 35 УК РФ, другие утверждают, что такая ссылка неверна.

По нашему мнению, не следует применять норму Общей части, если Особенная часть уже содержит данное деяние как квалифицирующий признак. Иными словами, возможно совершение проникновения в жилище граждан или иное помещение как одним, так и несколькими лицами. При этом проникновение в жилище одним лицом и оказание

содействия в этом другим лицом, будет считаться соисполнительством и влечь наступление ответственности.

Список использованной литературы:

1. Борзенков Г. Н. Проникновение в жилище как квалифицирующий признак кражи, грабежа и разбоя // Вестник МГУ. Сер.: Право. 2004. № 6.
2. Бойцов А. И. Преступления против собственности. СПб., 2002.
3. Гришаев П. И. Новое советское уголовное законодательство. Особенная часть (сопоставительный анализ). М., 2003.

© О.А. Бояркина, Е. В. Ширманов, 2018

УДК 343.98

М.М. Васягина

канд. юрид. наук, доцент
Средне - Волжский институт (филиал)
ВГУЮ (РПА Минюста России),
г. Саранск, РФ
E - mail: wasjagina _ mm@mail.ru

ТАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ КРАЖ, СОВЕРШЕННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ПРОНИКНОВЕНИЕМ В ЖИЛИЩЕ

Аннотация

В статье рассмотрены тактические особенности проведения осмотра места происшествия при расследовании краж, совершенных с незаконным проникновением в жилище. Исследуются объекты осмотра места происшествия, выявляются наиболее типичные материальные и идеальные следы, оставляемые преступниками. Акцент сделан на оценку результатов осмотра места происшествия, которые позволяют определить направление расследования и выработать типичные криминалистические версии.

Ключевые слова:

Кража, незаконное проникновение в жилище, место происшествия, осмотр места происшествия, тактические особенности.

Для всех следственных ситуаций, возникающих при расследовании дел о кражах с незаконным проникновением в жилище, первоначальными типовыми тактическими задачами являются: выявление материальных и идеальных следов преступления; исследование и оценка криминалистической информации; установление личности подозреваемого (заподозренного); установления механизма совершения преступления.

Типовыми тактическими задачами первоначального этапа расследования при неочевидных преступлениях являются: установление круга лиц, среди которых может быть преступник; установление подозреваемого (заподозренного); установление причастности

подозреваемого (заподозренного) к расследуемому преступлению; преодоление негативной позиции подозреваемого (изобличение во лжи); установление места нахождения краденого.

Успешность решения задач расследования дел о кражах с незаконным проникновением в жилище во многом определяется качеством проведения первоначальных следственных действий, среди которых важнейшую роль играет осмотр места происшествия. При тактически грамотном первоначальном осмотре места происшествия информативность данного следственного действия сложно переоценить.

Эффективность любого действия следует рассматривать с точки зрения правильно и обоснованно сформулированных задач. В свою очередь их обоснованность и полнота определяется своевременно выдвинутыми следственными версиями о характере события, способе совершения, преступнике, других обстоятельствах. Выдвижение следственных версий позволяет обеспечить всесторонность рассмотрения возможных вариантов характера события, способа и других обстоятельств, а значит, и обнаружить следы, их сопровождающие.

Поисковые действия по обнаружению материальных следов всегда связаны с природой объекта или характером места происшествия. По рассматриваемой категории уголовных дел место происшествия – квартира или дом.

Производство осмотра места происшествия обязательно по всем делам о кражах или инсценировке кражи. В связи с тем, что при инсценировке преступники смогут достаточно квалифицировано имитировать обстановку, в процессе осмотра места происшествия следует фиксировать и тщательно исследовать все обстоятельства, являющиеся основанием для выдвижения версий.

В первую очередь следует обратить внимание на: место проникновения преступника в квартиру, способ его проникновения внутрь, орудия, которые использовались при этом[1, с. 92].

Наиболее часто версия об инсценировке кражи выдвигается в связи с обнаружением следов, свидетельствующих о том, что взлом преград был произведен изнутри помещения[2, с. 73].

В ходе осмотра места происшествия при расследовании краж с незаконным проникновением в жилище следователь решает следующие задачи: обнаружить и процессуально закрепить источники информации о событии преступления и лицах, участвовавших в совершении преступления; обнаружить, зафиксировать и изъять следы преступника и другие объекты, имеющие значение для данного дела; определить количество преступников; определение следов, которые могли остаться на преступнике; получить информацию для выдвижения версий, проведения следственных действий и организации оперативно - розыскной деятельности; отразить в протоколе осмотра места происшествия все важные для дела обстоятельства, обнаруженные при проведении рассматриваемого следственного действия; установить причины и условия, способствующие совершению квартирной кражи[3, с. 26].

Для успешного решения вышеуказанных задач необходимо грамотное определение последовательности выполнения действий следователем при проведении осмотра места происшествия, что требует разработки типового алгоритма осмотра места происшествия при расследовании квартирных краж. При разработке такого алгоритма ключевыми информационными узлами являются путь подхода, подъезд жилого дома, лестничная

площадка, входная дверь и иные преграды в помещении, запирающее устройство, мебель и иные места, где хранилось украденное имущество, объекты, чье местонахождение было изменено при совершении преступления, путь отхода преступника[4, с. 130].

Алгоритм осмотра места происшествия включает в себя следующие блоки:

1) круг обстоятельств, подлежащих возможному установлению в ходе осмотра места квартирной кражи;

2) подготовительный этап осмотра места происшествия, который разделяется на: действия, совершаемые до выезда следователя на место происшествия; действия, совершаемые после прибытия на место происшествия;

3) рабочий этап, включающий два подэтапа: общий осмотр места происшествия; детальный осмотр места происшествия, на котором осматриваются места проникновения вора, места нахождения украденных предметов, пути отхода вора, территория, прилегающая к месту происшествия;

4) заключительный этап, на котором закрепляются результаты осмотра места происшествия и изымаются вещественные доказательства.

Таким образом, обнаружение материальных следов на месте происшествия зависит от выдвижения следственных версий по определению механизма совершения квартирных краж и моделирования слеодообразования: при проникновении, совершении и уходе, моделирование преступника, его внешние признаки, моделирование обстановки не только при совершении, но и при проникновении и уходе преступника с места происшествия.

Список использованной литературы:

1. Леоненко Р.М. Обнаружение следов на месте происшествия при расследовании краж, совершенных с проникновением в жилище // Право и образование. 2017. № 3. С. 92 - 95.

2. Федотенков Д.Г. Негативные обстоятельства в инсценировке и их значение в процессе расследования преступлений // Законность и правопорядок в современном обществе. 2014. № 20. С. 73 - 80.

3. Осмотр места происшествия: Учебно - методическое пособие / Под общ. ред. Т.М. Нарикбаева. Астана: КазГЮУ, 2013. 272 с.

4. Тувалева Г.Р., Сафаров В.Р. Осмотр места происшествия – важный элемент при раскрытии краж // Устойчивое развитие науки и образования. 2017. № 1. С. 130 - 134.

© М.М. Васягина, 2018

УДК34

Дмитриева Е.И.

Студентка 2 курса

Самарский государственный экономический университет

E - mail: lamoxrf@mail.ru

Научный руководитель: Яворский М. А.

кандидат юридических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет

ЭКСТРЕМИЗМ КАК УГОЛОВНО - ПРАВОВАЯ КАТЕГОРИЯ

Ключевые слова: экстремистская деятельность, экстремизм, преступления экстремистской направленности, российское уголовное законодательство.

Аннотация: Предметом исследования является экстремизм как социально - правовой феномен. Цель работы — теоретический анализ социально - правовой сущности экстремизма и выработка определения экстремизма.

Экстремизм — это одно из самых неоднозначных понятий. Важность разработки общего термина экстремизма объясняется тем, что существуют разные подходы к его определению не только в международных документах, но и в литературных, национальных и правовых источниках. Нельзя не согласиться с точкой зрения Е.Б. Кургузкиной, что для работы по профилактике экстремизма необходимо теоретическое обоснование, его важнейшим направлением является выработка единого научного определения конкретного негативного явления с целью ограничения экстремистской деятельности от какой либо другой [5]. А С.И. Ожегов, считает, что экстремизм — это использование крайних мер (включая взятие заложников, теракты) для непосредственного достижения своих целей [10]. А. А. Козлов считает, что культура, которая накоплена тем или иным сообществом, является регулятором поступков каждого члена данной общности. Но на территории РФ проживает большое количество разных национальностей и народностей, и у каждого из них существует своя самобытная культура [6]. Значит, рамки крайностей у всех разные, специфические. Попытка дать полное понятие экстремизма предпринято в Федеральном законе от 25 июля 2002 г. № 114 - ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности». Но, в законе также не дано однозначного ответа на эту тему. В статье 1 данного закона экстремистская деятельность толкуется как: нарушение целостности Российской Федерации и насильственное изменение основ конституционного строя; пропагандирование превосходства; публичное оправдание терроризма и иной террористической деятельности; возбуждение социальной, расовой, национальной или религиозной розни; нарушение свобод, прав и законных интересов гражданина и человека в зависимости от его расовой, социальной, религиозной, национальной или языковой принадлежности; совершение преступлений по мотивам, которые указаны в части 1 статьи 63 Уголовного Кодекса Российской Федерации; публичное демонстрирование и пропаганда символики либо нацистской атрибутики; подготовка, организация, подстрекательство и финансирование указанных деяний [13].

Е.Б. Кургузкина поясняет определение, которое имеется в законодательстве так: это явно завышенное количество перечислений, во многом частного характера, некоторые из них нельзя отнести к признакам дефиниции [5]. А вот С.А. Боголюбов считает напротив: «...почти все поступки, попадающие под формулировку экстремизм, предусмотрены в Кодексе об административных правонарушениях, а опасные деяния - в Уголовном кодексе РФ. Какие еще деяния должны быть в нем? Экстремистские? Но такого преступления нет ни в одном законодательстве (ни отечественном, ни зарубежном)». Этим высказыванием, автор хочет сказать, что термин экстремизма обобщает в себе все нежелательные и опасные для государства действия» [1]. Несмотря на то, что формулировки, которые находятся в ст. 1 Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности», подвергаются критике и по сей день, нельзя не согласиться, что позиция законодателя является логичной.

Анализ отдельных экстремистских деяний, которые перечислены в ст. 1 указанного закона, и действия, которые предусмотрены в статьях Особенной части Уголовного кодекса Российской Федерации показывает, что по своему содержанию они практически совпадают. Но, также статья 1 Федерального закона «О противодействии экстремистской

деятельности» включает в себя признаки административных нарушений (ст. 20.3 КоАП РФ «Пропаганда и публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики либо атрибутики или символики, сходных с нацистской атрибутикой или символикой до степени смешения» (ст.20.29 КоАП) [14]. На основе, проведенного нами анализа, напрашивается вывод о бессмысленности сравнения экстремизма только с уголовными деяниями. Для всех форм необходимо наличие мотива. Но, нельзя не сказать, что содержание мотива законом не определено, поэтому обратимся к научным предложениям и разъяснениям. Так как, в качестве побуждений лица, которое совершает правонарушение экстремистской направленности, поводом может послужить: самоутверждение, устранение носителя чуждых политических взглядов или политического противника; причинение вреда политическому противнику; и многое другое [7]. Идеологический мотив представляет собой опору на определенные собственные ценности, идейные позиции. Все это возникает, как результат вступления человека в секту, которая соответствует его интересам. В таких ситуациях экстремизм становится не просто методом для осуществления некой идеи, а еще и своего рода «миссией» [8]. Примером секты могут послужить: «Движение верь», «Дерево Жизни», «Мессианские евреи» «Источник Жизни», «Слово Истины», и ряд групп «Евреи за Иисуса» [4]. Мотив расовой вражды и ненависти выражается в стремлении виновного показать свое превосходство над пострадавшим и вследствие этого выразить свое презрение. Суждение о неравенстве рас существует очень давно. Сейчас в основе этих высказываний лежат положения о якобы умственной и физической неполноценности человеческих рас, решающее влияние на которых оказывает, конечно, расизм. Примером национальной неприязни может послужить уголовное дело, которое было рассмотрено Московским городским судом. В соответствии с обстоятельствами, которые озвучены в приговоре от 8.05.2010 г., на лицо «неславянской внешности» было совершено незапланированное нападение, в ходе которого мужчине были нанесены колото - резанные раны, после чего нападающий скрылся с места происшествия [11]. Непременно, внимание заслуживают используемые в диспозиции ст. 282 УК РФ термин «вражда» и «ненависть». Обратимся к литературе. И.Я. Козаченко, считает, что «ненависть - это чувство вражды группы людей или одного человека к другой группе людей или другому человеку, которое вызвано неприязнью» [9]. А в толковом словаре русского языка В.И. Даля под ненавистью понимается «отвращенье, омерзенье, сильная нелюбовь, злонамеренность», а вражду он характеризует как «неприязнь, зложелательство, несогласие» [5]. Итак, исходя из научного определения, экстремизм - это системное социальное явление, внутри которого соединены национальные, политические, расовые, религиозные, идеологические и иные убеждения. Таким образом, негативные действия на основании мыслей, идей, взглядов, основанных на перевесе одной социальной группы над другой, одним человеком над другим подвергаются ответственности. Так же нельзя не принимать во внимание, что в общественном осознании, экстремизм - это принадлежность людей к крайним взглядам, которые могут относиться не только к религиозной, национальной, политической принадлежности но и происхождения, пола, языка [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Боголюбов С.А. Нужен ли закон о противодействии политическому экстремизму? // Адвокат. 2001. № 11. С.96 - 98.

2. Дорошков В.В. Международно - правовые проблемы борьбы с экстремизмом // МУПИМЮ. — 2008. — № 3. С.19 - 23.
3. Даль В.И. Толковый словарь русского языка. Сов. версия, 1999. 640с.
4. Декларация международной научно - практической конференции «Тоталитарные секты - угроза религиозного экстремизма». 2002, г. Екатеринбург).
5. Кургузкина Е.Б. Понятие экстремизма // Научный портал МВД России. 2010. № 1(9). С.101–106.
6. Козлов А.А. Феномен экстремизма. СПб., 2000. 34с.
7. Кабанов П.А. Политическая ненависть или вражда как один из мотивов преступлений экстремистской направленности // Следователь. 2008. № 2. С.57 - 58.
8. Касперович Ю.Г. Мотивация экстремизма и факторы его формирования // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2012. № 2(49). С.81 - 84.
9. Козаченко И.Я. Тоталитарная религия или религия тоталитаризма // Концептуальные проблемы современного российского судоустройства и судопроизводства 2006. Г. Екатеринбург. С.171 - 184.
10. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: ок. 100 000 слов, терминов и фразеологических выражений, 28 - е издание 2012. 1376с.
11. Приговор Московского городского суда. Дело № 2 - 0051 / 2012.URL: // [http:// www.mos - gorsud.ru](http://www.mos-gorsud.ru)
12. Соловьева С.В. Проблемы определения мотива политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо ненависти или вражды в отношении какой - либо социальной группы в статьях Особенной части УК РФ // Научный журнал КубГАУ. 2012. № 82(8). С.1 - 12.
13. «О противодействии экстремистской деятельности» / Рос. газета. 2002.
14. Яворский М.А. Причины и условия, способствующие совершению административных правонарушений экстремистского характера в учреждениях уголовно – исполнительной системы России, обеспечивающих изоляцию от общества / Журнал Прикамского социального института 2017. С.34 - 40.

© 2018 Дмитриева Екатерина Ивановна

УДК 343.985.4

С.С. Елизаров

магистрант, ФГБОУ ВО «СГЮА», г. Саратов, РФ

ПОНЯТИЕ И ВИДЫ СЛЕДСТВЕННОГО ОСМОТРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕКТА, НА КОТОРЫЙ НАПРАВЛЕНЫ ДЕЙСТВИЯ СЛЕДОВАТЕЛЯ

Аннотация

Немаловажную роль в улучшении криминальной ситуации в стране играет своевременное раскрытие и расследование преступлений, успех которого в большой степени определяется качеством и эффективностью проведения следственных действий, важнейшим из которых является осмотр. В статье рассмотрена часть теоретических основ производства осмотра – раскрыта его сущность и указаны основные его разновидности.

Ключевые слова:

Криминалистическая тактика, тактический прием, следственный осмотр, объекты, осмотр трупа.

«Криминалистическая тактика в ее теоретическом аспекте представляет собой самостоятельный раздел криминалистики, содержащий соответствующим образом организованную (структурированную) систему общих положений, характеризующих закономерности формирования тактически значимой информации и поведения лиц, участвующих в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений, на базе которых разработана подсистема общих и частных научно – практических рекомендаций по наиболее оптимальному проведению отдельных процессуальных действий и тактических операций в типичных и конкретных ситуациях» [1, с. 10 - 11]. Одной из наиболее распространенных форм воплощения упомянутых научно – практических рекомендаций является тактический прием.

В.И. Комиссаров определяет тактический прием как «научно обоснованную рекомендацию о наиболее оптимальном поведении, способе действия следователя, разработанном с учетом типичных ситуаций производства следственных действий подготовки, организации выявления, собирания и оценки доказательственной информации» [2, с. 65].

Л.Я. Драпкин указал, что тактическая операция представляет собой комплекс следственных, оперативно – розыскных, организационно - подготовительных и иных действий, проводимых по единому плану и направленных на решение отдельных промежуточных задач, подчиненных общим целям расследования уголовного дела [3, с. 54 - 55].

Среди прочих следственных действий, в отношении которых разработаны тактические рекомендации, имеет место следственный осмотр. Следственный осмотр – невербальное следственное действие, порядок производства которого регламентируется ст. ст. 176 – 180 УПК РФ. Законодательно определенного понятия следственного осмотра не существует. Доктринальное толкование выражается в следующем: «Следственный осмотр в целом – это следственное действие, заключающееся в непосредственном изучении (восприятии) следователем объектов с целью обнаружения материальных следов, связанных с подготовкой, совершением и сокрытием преступлений» [4, с. 5]. Общей целью производства следственного осмотра является обнаружение следов преступления, выяснение других обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела.

Производство следственного осмотра способствует разрешению следующих важных задач расследования уголовного дела: разобраться в механизме преступления, выяснить, как развивались события, понять действия преступника; выявить и изъять следы совершенного преступления; установить возможные источники получения других доказательств; получить информацию для выдвижения следственных версий; решить вопрос о приобщении к уголовному делу того или иного предмета в качестве вещественного доказательства; проверить другие источники доказательств по делу.

В зависимости от объекта, на который направлено проведение следственного осмотра, выделяются следующие виды рассматриваемого следственного действия:

1. осмотр места происшествия;
2. осмотр местности, не являющегося местом происшествия;
3. осмотр жилища и иного помещения, не являющихся местом происшествия;
4. осмотр трупа на месте его обнаружения;
5. осмотр предметов и документов.

Особый вид следственного осмотра освидетельствование, т.е. осмотр тела живого человека. Это следственное действие предусмотрено самостоятельной нормой закона (ст. 179 УПК РФ).

Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов, Е.Р. Россинская отмечают, что осмотр места происшествия – это «неотложное следственное действие, направленное на

установление, фиксацию и исследование обстановки места происшествия, следов преступления и преступника и иных фактических данных, позволяющих в совокупности с другими доказательствами сделать вывод о механизме происшествия и других обстоятельствах расследуемого события». «Место происшествия – это территория (участок местности, акватория), водная среда и подводная поверхность, подземное природное образование или сооружение, жилище или иное помещение, в пределах которых произошло преступление, либо иное событие, непреступный характер которого в момент осмотра неизвестен» [5, с. 554]. Таким образом, исходя из высказанного, местом происшествия могут являться как участок местности, так и жилище, и иное помещение.

Осмотр трупа - это осмотр тела мертвого человека, который может совпадать с осмотром места происшествия или наличествовать отдельно от него (осмотр в морге, при эксгумации и т.д.).

Список использованной литературы:

1. Поташник Д.П. Криминалистическая тактика: учебное пособие. М., «Зерцало», 1998.
2. Комиссаров В.И. Теоретические проблемы следственной тактики. Саратов, Изд – во СГУ, 1987.
3. Драпкин Л.Я. Особенности информационного поиска в процессе расследования и тактика следствия // Проблемы повышения эффективности предварительного следствия. Ленинград, 1976.
4. Хижняк Д.С. Осмотр места происшествия: учебное пособие / под ред. В.И. Комиссарова. Саратов, Изд – во «Научная книга», 2005.
5. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика / под ред. Р.С. Белкина. М., Норма, 2001.

© С.С. Елизаров, 2018

УДК 34

Э.Р. Зайнуллина

Магистрант 2 курса группы ГМУ,
Институт права, ФГБОУ ВО

Башкирский государственный университет

С.Ю. Павлов

к.ю.н., доцент кафедры государственного права,

Института права ФГБОУ ВО

Башкирский государственный университет

АНТИМОНОПОЛЬНЫЙ КОМПЛАЕНС: ЗНАЧЕНИЕ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ

Аннотация. В данной статье автор анализирует актуальные вопросы правового регулирования и механизма внедрения системы внутреннего контроля: комплаенс. Проведен анализ антимонопольного законодательства, образуемого нормами различных отраслей права как публичного, так и частного, регулирующих однородные общественные отношения, связанные между собой в качестве обособленной группы в сфере правового регулирования антимонопольного комплаенса. **Ключевые слова:** конкуренция,

антимонопольное регулирование, конкурентное право, власть, антимонопольный орган, комплаенс.

На сегодняшний день одним из основных направлений деятельности хозяйственных обществ как участников рынка является контроль за соблюдением антимонопольного законодательства, поскольку отсутствие должного контроля и допущение противоправных действий может повлечь за собой ряд негативных для репутации, а также финансового состояния организации последствий. Поскольку деятельность по управлению антимонопольными рисками, предупреждению нарушений законодательства в области антимонопольного регулирования уверенно выходит на передний план организаций, необходимость внедрения действенной системы внутреннего контроля соответствия деятельности хозяйствующего общества требованиям действующего законодательства неоспорима.

В действующем законодательстве не дано легальное определение понятие «антимонопольного комплаенса». Система комплаенса представляет собой систему правил, закрепленную локальными актами организаций, позволяющую организациям избегать рисков несения ответственности, предупреждая нарушения законодательства в рассматриваемой области.

Крымкин В.В. определяет понятие антимонопольного комплаенса как внутренней системы предупреждения рисков нарушения антимонопольного законодательства, разработанной и применяемой в компаниях различных организационно - правовых форм собственности [1].

Одной из основных стратегических задач, поставленных для обеспечения прозрачности работы Федеральной антимонопольной службы и планирования публичной деятельности ведомства, является законодательное определение антимонопольного комплаенса и последствий его добросовестного применения [2]. То есть в документе, утвержденном Федеральной антимонопольной службой России, определены «последствия добросовестного применения» комплаенса. В связи с указанной формулировкой возникает вопрос о том, какие именно преимущества предполагаются законодателем для субъектов, внедряющих в свою деятельность внутреннюю систему предупреждения рисков?

Безусловно, существование гарантированного снижения санкций за нарушения антимонопольного законодательства являлось бы эффективным стимулятором для внедрения дополнительных мер предупреждения нарушений законодательства в рассматриваемой области участниками рынка. Однако целесообразность введения снижения санкций либо других мер смягчения ответственности для нарушителей также широко обсуждается в науке. Сомнение вызывает тот факт, что недобросовестные компании в целях избежания полной ответственности за нарушение способны формально доказать внедрение комплаенса. Перед законодателем в данном случае стоит задача детальной проработки данного вопроса в целях недопущения возможности недобросовестного поведения хозяйствующих субъектов.

Предполагается, что серьезным стимулом для организации для вложения значительных средств в развитие комплаенс - системы послужит установление «гарантированных скидок» к штрафам, например, существенное уменьшение оборотного штрафа, предусмотренного ст. 14.31 КоАП РФ. Прежде всего, потому, что усилия компании по предупреждению нарушений антимонопольного законодательства могут быть перечеркнуты противоположным суждением контролирующего органа об обстоятельствах рассматриваемого им дела, основанным как на интерпретации ее поведения, так и на

толковании гипотетических последствий выявленного нарушения (влияния на конкуренцию) [3].

В статье, посвященной комплаенс - системе, В.Н. Елизаров подчеркивает, что, по утверждению Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации, большое значение придается предупреждению нарушения в области антимонопольного регулирования. Так, в целях дополнительного стимулирования хозяйствующих субъектов для введения комплаенса, ФАС России предлагает рассматривать наличие внедренной системы антимонопольного комплаенса как обстоятельство смягчающего характера [4]. Таким образом, предполагается, что управление рисками, в том числе путем введения системы комплаенс, позволит хозяйствующим субъектам избегать значительных убытков.

Таким образом, острая необходимость внедрения системы мер под названием комплаенс неоспоримо доказана, в том числе в трудах специалистов в области антимонопольного регулирования. Однако законодателю предстоит принятие комплекса мер по недопущению недобросовестного поведения хозяйствующих субъектов в целях избежания либо снижения мер ответственности за нарушения антимонопольного законодательства.

Примечания:

1. Крымкин В.В. Антимонопольное регулирование в РФ: общая характеристика // Юрист. 2017. № 21, С. 38 - 41.

2. «План деятельности Федеральной антимонопольной службы на период 2016 - 2021 год» (утв. ФАС России 25.05.2016) // Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://fas.gov.ru/ckeditor_assets/attachments/80/plan_deyatelnosti_25_05_2016.pdf (дата обращения: 23.03.2018).

3. Горшкова Е., Войченко С., Радченко Т., Мартемьянов В., Гаврилов А. // Формула «скидки» за комплаенс. Конкуренция и право. 2016. №2, С. 41 - 46.

4. Елизаров В.Н. Антимонопольный комплаенс: больше, чем право // Юрист. 2017. № 17, С. 31 - 36.

© Э.Р. Зайнуллина, С.Ю. Павлов

УДК 34

Коваленко А.А.

студент МЭиП, СГУПС, (г. Новосибирск)

kov.nastya@icloud.ru

Кравченко С.С.

студент МЭиП, СГУПС (г. Новосибирск)

sv.kr99999@mail.ru

Научный руководитель: М.А.Горожанкина

Сибирский государственный университет путей сообщения

г. Новосибирск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Аннотация Актуальность вопроса о правовом регулировании рабочего времени в России значительно увеличилось в последние годы. Существующее сейчас трудовое

законодательство, касающееся рабочего времени, сосредоточено в первую очередь на предоставлении интересов о продолжительности рабочего времени, которое бы устраивало работника и работодателя. Этот процесс может вызывать массу самых разных проблем, где главной задачей будет являться разработка новых методов достижения наилучших результатов при установлении обоснованных норм продолжительности рабочего времени.

Ключевые слова: режим рабочего времени, трудовые отношения, трудовое законодательство, работник, работодатель.

Немаловажно концентрировать свое внимание на данной проблеме, так как она имеет большое значение для Российской Федерации в правовом регулировании, также для ликвидации существующих недостатков и введения наиболее результативных элементов ее функционирования.

Значимую роль и основу для совершенствования законодательства, ученые находят в сравнительно - правовом методе исследования. Многие проблемы и задачи, которые стоят перед российским законодательством, нашли свое решение в момент развития российского трудового законодательства о рабочем времени с учетом опыта развитых стран.

Одним из главных аспектов трудового права является рабочее время, которое устанавливает правовые нормы, целями которых является предоставление работникам права на отдых, а также на ограничение рабочего времени, что по итогу закрепляет меры труда [5]. Российское законодательство предусматривает разнообразие в режимах рабочего времени, где какие - то из них полностью соответствуют и устраивают работодателей, а другие устанавливают удобства работникам, обеспечивая их трудовые права, нарушение которых дорого обходятся работодателю. Работодатели обращают внимание, на то, что трудовые права отстают от потребностей, которые требует современность в существующих условиях, что влечет за собой действия в рамках их желаний. Зачастую данные обстоятельства обуславливается незнанием трудового законодательства гражданами Российской Федерации. Эта же причина является основой для созданий альтернативной системы трудовых отношений, которые не соответствуют нормам ТК РФ. В регулировании времени труда, базовые вопросы решаются государством, так как оно в первую очередь регламентирует методы правового регулирования трудового времени, к которым относятся индивидуально - договорной и коллективно - договорной [4]. Нельзя забывать о частном регулирование периода отдыха и рабочего времени. Если сравнивать разделы 4 и 5 ТК РФ с другими главами, то можно сказать, что они дают больше возможностей работодателю в области частного нормотворчества [1]. Как раз дефицит правового закрепления отдельных установок, восполняет пробелы кодекса в отношении отдыха и рабочего времени, о которых говорится в разделах, написанных выше. Г.В. Хныкин утверждает, что если открывать широкие перспективы для локального управления отношениями в области трудового времени и отдыха, то законодатель может быть не всегда последователен в трактовке содержания местных соответствующих источников.

При появлении кризисных ситуаций в экономике, работодатели начинают применять правовые нормы, которые в момент стабильности не имели места быть. Из - за подобных явлений начинают чаще использоваться варианты уплотнения рабочего дня, т.е. работодатель начинает пробовать правовые инструменты, которые помогают ему решать несколько задач сразу. К таким вариантам относятся: увеличение трудовой нагрузки работников, при этом заработную плату уменьшая; сокращение объемов производства. В

подобных ситуациях становится востребованным, гибкий рабочий график [3]. Он помогает повысить эффективность труда и занятость населения, путем многовариантного режима рабочего времени, при этом соблюдая норму рабочего времени за определенный промежуток времени. Обязательными условиями такого режима рабочего времени является: выполнение своих должностных обязанностей в полном объеме, количество отработанных часов должно соответствовать установленному нормативу, из рабочего времени исключается перерыв, право на выходные дни и отпуск регулирует ТК, как у остальных работников. Такой режим дает возможность совмещать работу с другими не менее важными делами, ощущать свободу в действиях, трудится в соответствии со своими биоритмами [2]. Так же плюсы не исключены и для работодателя, главными из них являются: использование своего потенциала работниками в полном объеме и снижение затрат на персонал.

На сегодняшний день большинство производственных и торговых предприятий работают без выходных, а рабочий день составляет далеко не восемь часов. Стремление к максимально эффективному использованию ресурсов, такие предприятия, как заводы и фабрики работают не только днем, а еще и ночью, без перерывов. Именно для таких ситуаций и существует гибкий рабочий график, который помогает обеспечить эффективность работы.

Список использованной литературы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197 - ФЗ (ред. от 05.02.2018) // Рос. Газ. — 31.12.2001. — №256.
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Горожанкина, М.А. Вопросы трудоустройства бакалавров / М.А. Горожанкина // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. — Новосибирск. — 2015. — № 4.1. — С. 45 - 50.
4. Гилевич В.В. Актуальные проблемы правового регулирования режимов рабочего времени // Проблемы науки №12 (13), 2016 - С. 12 - 16
5. Трудовое право России: учебник / М.О. Буянова, О.Б. Зайцева; под.общ.ред. М.О. Буяновой. – Ростов н / Д: Феникс, 2017 – 570, [1] с.

© А.А. Коваленко, С.С. Кравченко, 2018.

УДК34

Минаева И. Г.,
студентка 2 курса магистратуры Крымского филиала
ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», г. Симферополь.
1876540@mail.ru

УГОЛОВНАЯ ПОЛИТИКА И ПРАВА ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В статье исследованы основные права человека, закрепленные в Конституции РФ, значение этих прав для уголовной политики, затронуты вопросы о

пределах реализации и соблюдения этих прав. Предложено построение принципов уголовной политики России по отношению к правам человека.

Ключевые слова: Конституция, права человека, личность, эффективность уголовной политики, соблюдение, закон, уголовная политика.

Annotation: The article examines the basic human rights enshrined in the Constitution of the Russian Federation, the significance of these rights for criminal policy, touches on the limits of implementation and respect for these rights. The construction of the principles of Russia's criminal policy in relation to human rights is proposed.

Key words: Constitution, human rights, personality, effectiveness of criminal policy, compliance, law, criminal policy.

Актуальность темы. Несмотря на то, что в литературе немало внимания уделено системе уголовной политики в отношении прав человека, вопрос соблюдения конституционных прав человека и гражданина остается, малоисследованным.

Итак, целью статьи является выделять основные права человека, закрепленные в Конституции РФ, способствуя к формированию и реализации задач уголовной политики в сфере защиты прав и свобод человека и гражданина.

Состояние проблематики статьи. Наиболее актуальными аспектами проблематики регулирования, реализации и защиты, закрепленных в Конституции РФ прав и свобод человека являются вопросы о пределах реализации этих прав, а также о возможности и критериях их ограничения. Надлежащее их решение имеет важное значение, как для формирования доктрины российского конституционного и уголовного права, так и для развития государственно - правовой практики, и для уголовной политики, задачей которой является обеспечение безопасности личности, общества, государства.

Обзор проблематики. Уже в ч. 2 ст. 17 главы 2 Конституции зафиксировано, что основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения.¹ Тем самым реализована фундаментальная общечеловеческая идея (принцип) о естественных, неотъемлемых и неотчуждаемых правах.

Для уголовной политики этот принцип имеет основополагающее значение. Его реализация призвана гарантировать личность в ее отношениях с государством и его агентами в сфере правопорядка и борьбы с преступностью, обеспечивать автономность личности от государственного вмешательства в некоторые наиболее значимые для человека сферы его жизнедеятельности. Главная проблема в том, что возложенная обязанность на правоохранительные органы имеющимися у них средствами и методами юридически гарантировать конституционные права и свободы человека и гражданина, является мало эффективной.

Отсюда главная обязанность правоохранительных органов — это признание, соблюдение и защита прав и свобод, чести и достоинства человека и гражданина.

Тогда будет действовать «общепризнанное правило»: человек защищен наилучшим образом тогда, когда налицо три главных правила. Первое — конституция содержит полный и исчерпывающий перечень личных прав и свобод. Второе — установлены и действуют барьеры, ограничения и прямые запреты, оберегающие сферу личной свободы от противоправных и произвольных попыток ее ущемления со стороны государства. Третье

¹ Конституция РФ принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. ст. 17.

— человек имеет эффективные инструменты самозащиты от вмешательства со стороны в сферу личной свободы, что тоже является ограничением свободы действий государства».²

Уголовный закон является инструментом, посредством которого законодатель путем его принятия и изменения, а правоохранительные органы, путем применения такового воздействуют на общественные отношения в сфере борьбы с преступностью, проводя в жизнь принятую уголовную политику.

Положение Конституции о равенстве всех перед законом и судом (ст. 19) применительно к уголовной политике означает, что не существует никаких привилегий и льгот для каких-либо групп и слоев населения при решении вопроса о привлечении к уголовной ответственности. Это особенно актуально в современный период времени, когда остро стоит вопрос о борьбе с коррупцией и новой бюрократией, тесно сросшейся с мафиозными структурами в экономике и бизнесе.

Перечень личных прав и свобод в Конституции 1993 г. открывается правом на жизнь. Это самое главное, священное право человека. Никто не может быть произвольно лишен жизни. К закреплению этого права Россия подошла только после начала в стране демократических процессов, в период внесения в прежнюю Конституцию РСФСР кардинальных изменений. В советских конституциях предыдущего периода право на жизнь не фиксировалось, хотя и было провозглашено во Всеобщей декларации прав человека, а затем в Международном пакте о гражданских и политических правах. Уголовная политика отреагировала на эту конституционную новеллу тем, что поставила право человека на жизнь во главу угла при определении приоритетов охраняемых уголовным законом ценностей. Особенная часть УК РФ 1996 г. открывается ст. 105, предусматривающей уголовную ответственность за убийство, отнесенное законодателем к категории особо тяжких преступлений.³

Большая группа прав и свобод, закрепленных в Конституции 1993 г., нацелена на то, чтобы обеспечить свободу и неприкосновенность личности. Четко зафиксирован принцип презумпции невиновности. Арест, заключение под стражу и содержание под стражей допускаются только по судебному решению, а до этого лицо может быть подвергнуто задержанию на срок не более 48 часов.

Важное значение для обеспечения прав человека имеет ст. 23 Конституции, которая зафиксировала право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени.

Конституция 1993 г., ввела положение о том, что сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются (ч. 1 ст. 24). Важно и то, что органы государственной власти и органы местного самоуправления, их должностные лица обязаны обеспечить каждому возможность ознакомления с документами и материалами, непосредственно затрагивающими его права и свободы, если иное не предусмотрено законом (ч. 2 ст. 24).

Установленная обязанность граждан соблюдать Конституцию и другие законы особо подчеркивает, что нарушители правовых норм могут быть подвергнуты соответствующим ограничениям в правах. В ст. 17 Конституции прямо указано, что осуществление прав и

² Босхолов О.С. Основы уголовной политики: Конституционный, криминологический, уголовно - правовой и информационный аспекты. Изд. 2 - е, перераб. — М.: АО «Центр ЮрИнфоР» 303 с.. 2004 г.

³ Уголовный кодекс РФ от 13.03.1996 г., №63 - ФЗ (ред. От 19.02.2018)

свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц. Это важнейшее положение является исходным для правотворческой и правоприменительной деятельности в сфере социального контроля над преступностью. Пользуясь свободой, каждый может действовать в собственных интересах до тех пор; пока он не нарушает прав и свобод других лиц.

В связи с этим нарушение конституционных прав и свобод других членов общества вводит нарушителей в режим социального контроля, регулируемого, в том числе нормами административного, уголовного и уголовно - процессуального законодательства.

Выводы и предложения: Следовательно, основа в формировании и реализации задач уголовной политики, убедительно показывает насколько важно опираться на Конституцию и федеральные законы, уважать и соблюдать фундаментальные права и свободы человека и гражданина. Забвение этих начал, как показывает жизнь, всегда приводит к массовым нарушениям прав человека. При этом, рекомендуется, в социальном обществе уделять больше должного внимания Конституционным положениям прав человека, проводить различные бесплатные семинары как для государственных служащих, с целью исключения превышения полномочий со стороны государства в лице их должностных лиц, также и для самих граждан, попавших в сложную правовую ситуацию. Следует помнить, известное высказывание французского философа Ж. - Ж. Русо «Лишь сильное государство обеспечивает свободу своим гражданам»,⁴ по мнению Руссо, сильным можно считать лишь правовое государство, в котором в полной мере реализуются права и свободы граждан.

В связи с чем, предлагается выделить, права человека, закрепленные в Конституции РФ, в отдельный объект изучения под названием «формирование и реализация уголовной политики», задачей которой является обеспечение безопасности личности, общества, государства.

Список литературы

Нормативные акты

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 N 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 N 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 N 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 N 11 - ФКЗ).

2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63 - ФЗ (ред. от 19.02.2018)

Основанная литература

1. Бойко, А. И. Уголовная политика: учеб. пособие / А. И. Бойко. — Ростов н / Д.: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2008. — 192 с.

2. Босхолов О.С. Основы уголовной политики: Конституционный, криминологический, уголовно - правовой и информационные аспекты. Изд. 2 - е, перер. – М.: АО «Центр ЮРИНФОР», с 303, 2004 г.

3. Гаврилов Б.Я. Современная уголовная политика России: цифры и факты: монография / Б.Я. Гаврилов. – М.: Проспект, 2008 г. – с. 208

⁴ Жан - Жак. Русо. Избранное, 1996 г.

4. Гревцов О. В. Уголовная политика современной России и предупреждение преступности: автореф. дис. канд. юрид. наук / О. В. Гревцов. — СПб., 2000. — 28 с.

5. Жан - Жак Русо. Избранное, 1996 г.

6. Коробеев А. И. Уголовно - правовая политика России: от рассвета до застоя / А. И. Коробеев // Современная уголовная политика: поиск оптимальной модели: материалы VII Российского конгресса уголовного права (31 мая — 1 июня 2012 г.) / отв. ред. В. С. Комиссаров. — М., 2012. — С. 109–115.

7. Кругликов Л. Л. Проблемы теории уголовного права: избранные статьи, 2000–2009 гг. / Л. Л. Кругликов. — Ярославль : ЯРГУ, 2010. — 591 с.

8. Побегайло Э. Ф. Кризис современной российской уголовной политики / Э. Ф. Побегайло // Уголовное право. — 2004. — № 3. — С. 132–135.

© Минаева И. Г.

УДК 343.3 / 7

А. В. Михеева

студентка 5 курса СВИ ВГУЮ (РПА Минюста России)

г. Саранск, РФ

E - mail: alina.shchukina.95@mail.ru

Е. В. Ширманов

канд. полит. наук, ст. преподаватель СВИ ВГУЮ (РПА Минюста России)

г. Саранск, РФ

ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРИЧИНЕНИЯ ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ

Аннотация

В статье рассматривается исторический аспект закрепления состава преступления: причинение тяжкого вреда здоровью. Авторами анализируется система телесных повреждений на различных этапах. Предлагается введение в УК РФ понятия вреда здоровью.

Ключевые слова:

Уголовный кодекс, преступление против личности, тяжкий вред здоровью, телесные повреждения.

Преступления против личности, являющиеся основной составляющей в отечественном уголовном праве, корнями уходят к первым источникам русского права. К таковым относятся договоры Древней Руси и Византии, Русская Правда и другие. В дальнейшем преступления против личности, жизни и здоровья нашли свое отражение в Судебниках Уложениях о наказаниях уголовных и исправительных Российской империи времен Петра Великого и буржуазной монархии начала XX века [1, с. 17].

В Уголовном уложении впервые появилась глава «О телесном повреждении и насилии над личностью», содержащая преступления против здоровья человека. Отличием от ранее действующих законов, закрепляющих уголовно - правовые нормы, является выделение

определенных критерий конструирования состава преступления, в частности преступления против здоровья человека. Уложение не закрепляло определение «телесное повреждение», но устанавливало ответственность за причинение телесных повреждений, и в зависимости от степени тяжести предусматривало следующие виды:

- опасное для жизни,
- не опасное для жизни,
- легкое телесное повреждение.

Из этого следует, что на уголовную ответственность за причинение телесного повреждения влияли вина и иные обстоятельства, влекущие смягчение либо усиление ответственности.

В Уголовном кодексе РСФСР 1922 года так же предусматривались в отдельной главе преступления против личности, но изменилась дифференциация телесного повреждения на: тяжкое, менее тяжкое и легкое. На данном этапе развития такая система позволяла более детально определить степень вреда и в последующем правильно квалифицировать деяние.

Тяжкими телесными повреждениями считались: опасные для жизни расстройства здоровья, душевная болезнь, потеря зрения или слуха, утрата органа, неизгладимое обезображивание лица. С точки зрения квалифицирующих признаков тяжкое телесное повреждение предполагало наступление смерти потерпевшего вследствие истязаний либо нанесения систематических повреждений, в том числе и легких.

Уголовным кодексом РСФСР 1926 года значительно изменились место и система телесных повреждений в уголовно - правовом законодательстве. Первоначально данная категория была отдельным разделом, однако принятие нового кодекса поместило преступления против жизни, здоровья, чести и достоинства, личной свободы в одну главу. Кодекс содержал деление телесных повреждений на: тяжкие и легкие.

Однако такое деление оказалось не эффективным в связи с разнообразием преступлений и множественностью причиненных телесных повреждений. Поэтому Уголовный кодекс 1960 года вновь закрепил улучшенную систему, выражавшуюся в трехчленном делении, как в УК РСФСР 1922 года. Более того, были детально регламентированы признаки составов преступлений и разработаны несколько новых составов против жизни и здоровья.

Принятие ныне действующего Уголовного кодекса 1996 года породило ряд дискуссионных вопросов касательно терминологии. Понятие «телесное повреждение» фигурирующее в предыдущих законах сменилось понятием – «вред здоровью». Отсутствие его нормативного закрепления стало причиной его обсуждения в научных кругах и в разъяснениях ведомственных нормативных актах.

Так, Правила определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, закрепляют понятие вреда, которое предполагает нарушение анатомической целостности и физиологической функции органов и тканей человека в результате воздействия физических, химических, биологических и психических факторов внешней среды [2].

Таким образом, законодательное закрепление понятия вреда здоровью в Уголовном кодексе РФ позволило бы исключить разнообразие толкования и обеспечить единообразие понимания и применения его в теории и на практике. Историческое развитие закрепления преступлений против здоровья способствовало выявлению наиболее действенной системы дифференциации вреда, которая приводила к правильной квалификации содеянного.

Список использованной литературы:

1. Уголовное право России. Общая и Особенная части : учебник / под ред. В. К. Дуюнова – М., 2012. – С. 16 - 22.
2. Постановление Правительства РФ от 17 августа 2007 года № 522 «Об утверждении Правил определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека» // СЗ РФ. – 2007. – № 35. – Ст. 4308.

© А.В. Михеева, Е. В. Ширманов, 2018

УДК 34.347.1

Нуртдинова Л.Р.

Московский финансово - юридический университет МФЮА

Магистратура 2 курс

E - mail: nurtdinova.liaisan@yandex.ru

НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация :

В данной статье рассматриваются теоретические основы и определения инвестиционной деятельности и вопросы непосредственного государственного регулирования.

Исследование проблем государственной инвестиционной политики и государственного управления инвестиционной деятельностью является актуальной задачей экономической науки, решение которой способствует развитию теории управления, формированию методологических подходов и методических рекомендаций по реализации государственной экономической политики в целях совершенствования и оптимизации инвестиционной деятельности.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, нормативные акты, законодательные акты, подзаконные акты, инвестиционное законодательство.

Abstract:

This article examines the theoretical foundations and definitions of investment activities and issues of direct government regulation. Investigation of the problems of state investment policy and state management of investment activity is an urgent task of the economic science, the solution of which contributes to the development of management theory, the formation of methodological approaches and methodological recommendations for the implementations of state economic policy in order to improve and optimize investment activity.

Keywords: investment activity, normative acts, legislative acts, by - laws, investment legislation

В настоящее время наряду с рыночными экономическими саморегуляторами в виде категорий спроса, предложения, цены и конкуренции государство применяет различные методы государственного регулирования инвестиционной деятельности.

Прежде всего государство оказывает регулирующее влияние на инвестиционную деятельность в следующих формах:

- 1) посредством издания законов и подзаконных нормативных актов;
- 2) посредством прямого управления государственными инвестициями;
- 3) принятием государственных инвестиционных программ;
- 4) посредством особого регулирования государственной деятельности;
- 5) экономическими методами регулирования инвестиционной деятельности, в частности:
 - налогообложением;
 - участием государственных органов в инвестиционной деятельности;
 - созданием свободных экономических зон;
 - распределением и перераспределением финансовых ресурсов;
 - посредством кредитно - финансового механизма (предоставлением кредитов).

Одним из самых важных моментов при упоминании инвестиционного климата той или иной страны является правовая база. ***Нормативные и правовые акты, регулирующие инвестиционную деятельность очень важны для всех хозяйствующих субъектов.*** Грамотно составленная структура законов является рычагом к эффективному содействию в развитие экономики страны.

Существует большое количество различных классификаций, но одним из самых важных является классификация по задачам и объему правового регулирования. В данном случае все правовые акты можно дифференцировать на две базовые группы:

В первую группу можно записать следующие подгруппы: **комплексные законодательные и подзаконные акты**, которые способны носить разнообразный характер и устанавливать наиболее важные правила, и общие положения правового регулирования на территории России и западных инвесторов. К подобным актам обычно относятся:

1. Гражданский Кодекс России
2. Законодательные акты, затрагивающие приватизационные моменты;
3. Федеральный закон РФ — Об акционерных обществах, о регулирование конкуренции, регулирование внешнеторговой деятельности, контроль над естественными монополиями.
4. Правовые акты Президента РФ, указы Президента.
5. Правовые акты Правительства РФ.

Во второй класс правовых актов, работающие над контролем инвестиционной деятельности, определяются предметными или законодательными или подзаконными актами, которые направлены на упорядочение правового режима, своей же инвестиционной деятельности или ее отдельно составляющих организаций и правовых форм.

Сильную базу российского законодательства в сфере инвестиций составляют **совокупность следующих основных нормативных актов:**

1. Закон РФ — Об инвестиционной деятельности в РФ – который осуществляет управление в сфере капиталовложения от 25 февраля 1999 года.
2. Нормативный акт — об иностранных инвестициях РФ 9 июля 1999 года (подвержен изменению от 21 марта 2002 и 25 июля 2002 г.).
3. Нормативный акт — О соглашениях разделе продукции 13.09.95 года.

Инвестирование считается сложным и многогранным явлением в экономике рыночного типа. Здесь взаимодействует огромное количество участников, среди которых можно выделить частные лица (резиденты, нерезиденты), предприятия, организации и государство.

В инвестиционной деятельности каждый участник преследует определённые цели, однако главной целью инвестирования считается приумножения капитала, выраженного в денежной форме.

Инвестиционное законодательство представляет собой систему законов, которые направлены на регулирование того или иного аспекта инвестирования. К примеру, это может быть закон, целью которого является регламентирование инвестиционной деятельности, возникшей между представителями разных стран. Если в государстве развита деятельность инвестиционных институтов, это становится необходимостью для разработки регулирующего процесса и взаимоотношения закона.

Ниже более подробно рассмотрим следующие законы составляющую сильную базу:

Закон РФ — Об инвестиционной деятельности в РФ – который осуществляет управление в сфере капиталовложения от 25 февраля 1999 года вступил в силу девятнадцать лет назад, и с тех пор в него было внесено двенадцать поправок.

Главными задачами создания такого закона стали:

- определение юридических и экономических аспектов инвестирования, осуществляемого в форме капитальных вложений;
- способствование защите прав, активов и предоставление гарантий всем участникам инвестиционного процесса.

Закон состоит из пяти статей, которые освещают все аспекты инвестирования в форме капитальных вложений. В первой статье поданы базовые понятия, связанные с инвестированием.

Вторая статья ФЗ «Об инвестиционной деятельности» представляет информацию о сфере распространения закона и о том, на какие операции он не распространяется.

Третья статья даёт чёткую информацию о том, кого можно отнести к объектам инвестиционной деятельности, связанной с капитальными вложениями. Также освещается информация о том, в каких случаях капитальное инвестирование считается запрещённой операцией.

Классификация субъектов инвестирования подана в четвёртом разделе. Здесь освещается информация о том, кого можно считать инвестором, заказчиком, подрядчиком и пользователем объектов капитальных инвестиций.

Пятая статья посвящена особенностям капитального инвестирования, осуществляемого нерезидентами.

Следующий закон об инвестиционной деятельности применяется в экономических отношениях, возникших в результате осуществления инвестиционных операций зарубежными экономическими субъектами. ФЗ 160 «Об иностранных инвестициях» действует на протяжении шестнадцати лет. Он создан с целью определения особенностей деятельности, осуществляемой в пределах России инвесторами - нерезидентами.

Закон выполняет следующие функции:

1. способствует поступлению иностранного капитала в экономику России;
2. способствует эффективному использованию инноваций и технологий, поступивших из зарубежья;

3. предоставление гарантий нерезидентам, осуществляющим инвестиционные операции на территории Российской Федерации;

4. способствование соблюдению норм международного инвестиционного права.

Закон об инвестициях в РФ, осуществляемых нерезидентами, не применяется в регулировании операций вкладывания капитала в развитие финансовых посредников и организаций, относящихся к гуманитарной сфере, зарегистрированных на территории России. Закон не применяется на деятельность субъектов, зарегистрированных на территории с особыми экономическими условиями.

Во второй статье разъясняются основные понятия, применяемые в инвестиционной деятельности, реализуемой иностранными экономическими субъектами.

Третья статья посвящена нюансам регулирования на территории России деятельности иностранных инвесторов.

В четвёртой статье Закона подаётся информация о правовом режиме работы зарубежных инвесторов и предприятий, финансируемых иностранными инвесторами. В статье прописаны особенности деятельности предприятий и их структурных подразделений, финансируемых за счёт средств зарубежных инвесторов. Также здесь определено понятие коммерческой организации с иностранным капиталом.

Согласно пятой статье Закона все иностранные инвесторы претендуют на получения гарантий защиты своего имущества и доходов от последствий негативных ситуаций. В шестой статье подаётся информация о гарантии иностранным инвесторам в сфере использования различных форм инвестирования.

Статьи с седьмого по десятый номер посвящены гарантированию иностранным инвесторам защиту прав и имущества в случае возникновения форс - мажорных ситуаций, возникших в результате:

- национализации предприятий, в которые вкладывается иностранный капитал;
- негативные изменения в конъюнктуре рынка;
- спорных ситуаций.

Статьи под номером одиннадцать и двенадцать регулируют денежные потоки, которые ассоциируются с инвестиционной деятельностью иностранных субъектов, а также их перемещение в пределах России или за рубеж.

Тринадцатая статья закона об инвестициях иностранных инвесторов регулирует операции приобретения ценных бумаг иностранным инвестором или организацией с иностранным капиталом. В четырнадцатой статье речь идёт о гарантиях, предоставляемых иностранным инвесторам в операциях приватизации.

В следующей, пятнадцатой, статье подана информация о правовом регулировании операций приобретения иностранным инвестором материальных активов.

В шестнадцатой и семнадцатой статье ФЗ об инвестициях, осуществляемых иностранными инвесторами, речь идёт о предоставлении льгот, касающихся таможенных платежей и льгот, предоставляемых другими экономическими субъектами РФ иностранным инвесторам.

В восемнадцатой статье расписаны особенности регулирования действий иностранных инвесторов в сфере конкуренции и соблюдении антимонопольного законодательства. В следующей статье закона речь идёт о страховании иностранным инвестором своего имущества на территории РФ.

Двадцатая статья призвана регулировать действия по созданию и ликвидации компаний с иностранными инвестициями. В следующей статье подана информация о правовом регулировании создания и ликвидации филиалов таких компаний.

Двадцать вторая статья закона подаёт информацию о требованиях касательно деятельности и оценки капитала филиала компании с иностранными инвестициями. В следующей статье освещаются особенности разработки и реализации политики государства в сфере инвестирования, осуществляемого нерезидентами.

В двадцать четвёртой статье определён федеральный орган, отвечающий за процедуру привлечения иностранного капитала в экономику РФ. Статьи от двадцать пятого по двадцать восьмой номер регулируют особенности применения и вступления в действие данного закона.

Контроль на внутригосударственном уровне плотно связано с регулированием на внешнем уровне, именно поэтому при рассмотрении многих вопросов связанных с инвестиционной деятельностью в учёт берутся не только внутренние законы, но и международные. При этом международные правовые акты пользуются большим приоритетом на фоне внутренних (внутригосударственных) актов.

В последние годы на федеральном и региональном уровнях проделана существенная работа по развитию всей правовой базы контроля инвестиционной сферы. Но ряд тех направлений, которые создаются для привлечения отечественных и иностранных инвестиций не контролируются законодательными актами, из - за чего необходимо увеличить работу органов законодательной и исполнительной власти по поводу подготовки и принятию эффективных нормативных актов.

Помимо перечисленных выше нормативных актов, существуют также и другие посредством, которых происходит контроль.

Список нормативных актов, регулирующих инвестиционную деятельность:

- 1.Бюджетный кодекс Российской Федерации (31 июля 1998 года).
- 2.Налоговый кодекс Российской Федерации в двух частях(1 часть — 31 июля 1998 года, 2 часть — 5 августа 2000 года).
- 3.Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» (5 марта 1999 года).
- 4.Федеральный закон «Об инвестиционных фондах»(29 ноября 2001 года, был изменён и дополнен 1 января 2013 года).
- 5.Федеральный закон «Об инвестировании средств для финансирования накопительной части трудовой пенсии в Российской Федерации»(24 июля 2002 года, был изменён и дополнен 1 января 2013 года).
- 6.Приказ от Правительства РФ «О приоритетных инвестиционных проектах в области освоения лесов»(30 июня 2007 года).
- 7.Приказ Правительства РФ «О Консультативном совете по иностранным инвестициям в России»(30 декабря 2009 года).
- 8.Приказ Правительства РФ «Об осуществлении иностранных инвестиций в экономику Российской Федерации с использованием средств, находящихся на специальных счетах нерезидентов типа «С»(20 ноября 1999 года).

В завершении хочется сказать, что инвестиционная деятельность должна тщательным образом регулироваться со стороны государства, тем более в моменты перехода к рыночной экономике.

Для нормального функционирования экономики в целом, государство должно постоянно совершенствовать применяемые методы в контроле инвестиционных процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нешитой А.С., Инвестиции

Электронный источник:

1. <http://investr-pro.ru/normativnye-akty-reguliruyushhie-investicionnyu-deyatelnost.html>

2. <http://center-yf.ru/data/menedzheru/investicionnaya-deyatelnost>

© Нуртдинова Л.Р.

УДК 355.588.3

С.В. Панфилова

студентка Саратовского социально - экономического института (филиал)

Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова,

г. Саратов, РФ

E-mail: sofi1994sofi1994@mail.ru

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются основные пути совершенствования деятельности органов внутренних дел в сфере обеспечения национальной безопасности. Представлены мнения ученых по вопросам толкования понятия национальной безопасности, а также статистические данные главного информационно - аналитического центра МВД России.

Ключевые слова: национальная безопасность, органы внутренних дел, совершенствование деятельности, главный информационно - аналитический центр, статистические данные.

На сегодняшний день национальная безопасность, представляет собой одно из неотъемлемых условий эффективного функционирования и развития личности, общества и государства в целом, а также выступает в качестве одной из актуальных и дискуссионных проблем, которая приобретает все большее значение, как для России в отдельности, так и для других стран и мирового сообщества в целом.

Так, по мнению Булавина В. П. национальная безопасность страны представляет собой состояние, которое обеспечивает благоприятные условия для развития личности, общества и государства и не допускает реализацию угроз национальным интересам России [3, с. 10 - 11].

Достаточно интересной представляется точка зрения Райгородского В. Л., который в своем диссертационном исследовании развивает мысль о том, что национальная безопасность «как единство состояний защищенности интересов личности, общества и государства, социально и национально значимых ценностей, внутренних и международных перспектив их реализации обеспечивается системой правовых и политических средств в ее концептуальной, институционально - правовой и организационно - юридической формах» [2, с. 10].

Что же касается позиции Министра внутренних дел Российской Федерации Колокольцева В. А. по данному вопросу, то под национальной безопасностью он понимается состояние страны, при котором отсутствуют или нейтрализованы реальные внешние и внутренние угрозы ее единству, воспроизводству и стабильному развитию, то есть обеспечивается защита жизненно важных интересов общества и государственной власти [1, с. 12].

Исходя из представленного становится очевидно, что совершенствование деятельности органов внутренних дел в сфере обеспечения национальной безопасности является важнейшей политической задачей современного российского государства. В связи с чем, в условиях возникновения новых и видоизменения уже существующих внутренних угроз национальной безопасности России постановка вопроса о перспективах совершенствования деятельности ОВД по ее обеспечению представляется достаточно своевременной и весьма актуальной.

Так, на наш взгляд целесообразно рассмотреть пути совершенствования деятельности ОВД по обеспечению национальной безопасности, исходя из таких направлений как: противодействие организованной преступности; противодействие коррупции; борьба с экономической преступностью; участие в противодействии терроризму и экстремизму; противодействие незаконному обороту наркотиков; обеспечение экологической безопасности; противодействие незаконной миграции.

Важно отметить, что в настоящее время усилия органов внутренних дел регионов по обеспечению безопасности и правопорядка в стране не являются в полной мере адекватными складывающейся ситуации. Представляется, что данное обстоятельство напрямую связано с совокупностью разносторонних политических, экономических, правовых, а также социальных факторов. Также следует отметить, что к их числу необходимо отнести недостаточность научной проработки проблем организационного и тактического обеспечения деятельности подразделений и служб органов внутренних дел в решении задач по противодействию правонарушениям и преступлениям.

Исходя из чего, в целях лучшего понимания значимости совершенствования деятельности органов внутренних дел в сфере обеспечения национальной безопасности следует представить статистические данные главного информационно - аналитического центра МВД России. Так, согласно ГИАЦ за период с января по декабрь 2017 года правоохранительными органами было зарегистрировано 29634 преступления коррупционной направленности, 1871 преступление террористического характера (- 16,0 %) и 1521 преступление экстремистской направленности (+4,9 %), 199316 преступлений, связанных с незаконным оборотом из которых ОВД раскрыто 116012, также с января по декабрь 2017 года было

зарегистрировано 24,4 тыс. экологических преступлений, что на 2,9 % больше, чем за аналогичный период прошлого года [4].

Так, в соответствии с приведенными статистическими показателями, становится очевидно, что в целях снижения правонарушений и преступлений в указанных ранее направлениях деятельность ОВД по обеспечению национальной безопасности нуждается в значительном совершенствовании. В связи с чем, на наш взгляд, представляется целесообразным:

1) продолжить работу по совершенствованию законодательных и иных нормативно - правовых актов, которые регулируют деятельность ОВД в указанных ранее направлениях;

2) укрепить материально - техническую базу, а именно осуществить оснащение ОВД современными техническими и информационными средствами, реализующими достижения в области высоких технологий, в целях обеспечения интенсификации и повышения эффективности их деятельности;

3) преодолеть слабую профессиональную подготовку сотрудников ОВД, а именно повысить уровень специальной подготовки следователей, оперативных работников, участковых уполномоченных полиции, сотрудников патрульно - постовой службы, а также других служб и подразделений;

4) укомплектовать штатную численность служб и подразделений ОВД (УР, УУП, ПДН, ППСП и др.);

5) усовершенствовать качество внутреннего взаимодействия между службами и подразделениями ОВД, а также внешнее взаимодействие с законодательными, исполнительными и другими государственными органами, а также с общественностью и средствами массовой информации.

Таким образом, на сегодняшний день органы внутренних дел занимают одно из ключевых мест в обеспечении национальной безопасности, в связи с чем, в целях улучшения их деятельности в данной сфере должно осуществляться постоянное совершенствование и модернизация как в законодательном плане, так и во внутриорганизационном.

Список использованной литературы:

1) Колокольцев В. А. Обеспечение государственных интересов России в контексте концепции национальной безопасности. Автореф. дисс...д. ю. н. СПб., 2005. С. 12.

2) Райгородский В. Л. Политические и правовые средства обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Автореф. дисс...д. ю. н. Ростов - на - Дону, 2004. С. 10.

3) Степанов А. В. Понятие категории «национальная безопасность»: теоретико - правовой анализ // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2015. Вып. 2 (28). С. 10 - 11.

4) Состояние преступности в России за январь - декабрь 2017 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://мвд.рф/reports/item/12167987/>. Дата обращения: 18.04.2018.

© С.В. Панфилова, 2018

Ю. А. Разживина,
студентка 5 курса СВИ ВГУЮ (РПА Минюста России)
г. Саранск, РФ

E - mail: yulechka _ razzhivina@mail.ru

Е.В. Ширманов,
канд. полит. наук, ст. преподаватель СВИ ВГУЮ (РПА Минюста России)
г. Саранск, РФ

ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУБЪЕКТА ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ (БАНКРОТСТВА)

Аннотация

В статье с учетом анализа практики преступлений совершаемых в процессе несостоятельности (банкротства), а так же субъектов данных видов преступлений нами будет рассмотрена проблема связанная с сеопределением субъектов преступлений, предусмотренных статьями УКзРФ.

Ключевые слова:

Субъект преступления, банкротство, ответственность, кредитор, должник, управляющий, индивидуальный предприниматель.

Неотъемлемым показателем развитой экономики служит действенный механизм защиты прав кредиторов в условиях несостоятельности (банкротства). Одним из элементов данного механизма является установление уголовной ответственности за нарушение указанных прав.

Уголовным кодексом Российской Федерации (УК РФ) предусмотрена ответственность за три вида преступлений в сфере несостоятельности (банкротства): неправомерные действия при банкротстве (ст. 195), преднамеренное банкротство (ст. 196), фиктивное банкротство (ст. 197). Однако применение ст.ст. 195—197 УК РФ сопряжено с определенными трудностями, не позволяющими в полной мере защитить права кредиторов в условиях несостоятельности (банкротства) уголовно - правовыми средствами.

В остатье нами нбудет рассмотрениетолько один аспектныйданной проблемы, а дименно вопросец, связанный сеопределением субъектов преступлений, предусмотренныхст.сто. 195—197 УКазРФ.

Выделяются три бвида субъектов данных преступлений:

- а) руководитель юридического лица;
- б) учредительный(участник) юридического лица;
- в) индивидуальный предприниматель.

До гнастоящего времени тьокончательно нетрешен вопрос цо возможности привлечения к ауголовной ответственности. Процедуры банкротства превратились эв своеобразный полигон ныйдля вторичного переделатъсобственности иззаметной фигурой на днем являются прокредиторски настроенныеж арбитражные управляющие. Оник спо договоренности се отдельными кредиторами передают последним нимущество организации - должника по дзаниженной цене или сфальсифицированной кредиторской задолженности изт.д. Учитывая активность арбитражных цуправляющих во уменьшении

активов организации - должника, в литературе уже поднимался вопрос о возможности признания арбитражных управляющих субъектами неправомерных действий при банкротстве.

Лопашенко Н. А. , считает, что арбитражные управляющие не отнесены законом к субъекту преступления, предусмотренного ст. 195 УК РФ, и все категории арбитражных управляющих не могут быть признаны руководителями организаций - должника, поскольку назначаются не для выполнения функций исполнительного органа, а для проведения процедур банкротства из осуществления иных установленных законом полномочий. При этом Н. А. Лопашенко говорит о необходимости введения уголовной ответственности для данной категории лиц.

Так, в соответствии со ст. 94 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» при введении над предприятием внешнего управления полномочия руководителя должника переходят к внешнему управляющему, который действует от имени организации без доверенности. Аналогичная ситуация просматривается и при открытии конкурсного производства. Однако необходимо иметь в виду, что конкурсный управляющий действует уже после принятия судом решения о признании должника банкротом (ч. 1 ст. 124 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)»), а предусмотренные ч. 1 и ч. 2 ст. 195 УК РФ действия могут совершаться лишь при наличии признаков банкротства, т. е. в период до вынесения решения суда о признании должника несостоятельным (банкротом). Таким образом, конкурсный управляющий хотя формально становится руководителем должника, но не может являться субъектом преступления, предусмотренного ч. 2 ст. 195 УК РФ.

Гражданским законодательством (например, Федеральным законом «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208 - ФЗ) предусмотрена возможность передачи функций управления по договору управляющей организации или индивидуальному предпринимателю (управляющему). Возникшая в этой связи проблемная ситуация, связанная с возможностью признания руководителя управляющей организации и управляющего субъектами анализируемых преступлений.

Руководитель управляющей организации и управляющий не могут быть признаны субъектами преступлений, предусмотренных ч. 2 ст. 195, ст. ст. 196—197 УК РФ, так как их полномочия вытекают не из закона, а из договора.

Отдельную проблему составляет оценка действий, направленных на возникновение признаков несостоятельности (банкротства) организации, совершаемых руководителем, занявшим эту должность в результате подлога (например, в случае рейдерского захвата).

Представляется, что руководитель, назначенный на должность незаконно, не может нести ответственности за преднамеренное банкротство, так как, не являясь по сути руководителем организации, оно не может быть признано субъектом данного преступления.

Как коммерческим организациям, которые могут быть признаны несостоятельными (банкротами), относятся и унитарные предприятия, наделенные во отношении передаваемого им собственником имущества правом хозяйственного ведения (ст. ст. 113, 114 ГК РФ, ст. 2 Федерального закона «О государственных муниципальных

унитарных предприятиях» от 01 октября 2002г. № 161 - ФЗ). Их руководители — возможные субъекты рассматриваемых преступлений.

Казенные предприятия, основанные на праве оперативного управления, не подпадают под действие Федерального закона «Об несостоятельности (банкротстве)», что выводит их руководителей из круга специальных субъектов преступлений, предусмотренных ст.ст. 195—197 УК РФ.

На практике встает вопрос, как квалифицировать действия представителя собственника имущества должника - унитарного предприятия, если он совместно с руководителем должника совершил действия, направленные на двозначивание признаков банкротства или иные неправомерные действия при наличии признаков банкротства, предусмотренные ч. 2 ст. 195 УК РФ.

Таким образом, субъектами преступных деяний, предусмотренных ст. 195 - 197 УК РФ могут быть: 1) руководитель предприятия - должника или его заместитель, либо его собственник, которые имеют право давать обязательные для должника (его руководителей) указания, или имеют возможность иным образом определять их действия в своих криминальных интересах или связанных с ним лиц; 2) руководитель временной администрации, члены коллегии исполнительного органа кредитной организации, которые имеют право давать обязательные для должника (его руководителей) указания, или имеют возможность иным образом определять их действия в своих криминальных интересах или связанных с ним лиц; 3) главный бухгалтер предприятия - должника, совершающий действия, которые могут предусматривать сокрытие бухгалтерской информации об имуществе, о размерах, о местонахождении, сокрытие, уничтожение, фальсификацию бухгалтерских и иных учетных документов, отражающих экономическую деятельность должника; 4) учредители, участники или собственники, акционеры юридического лица, которые имеют право давать обязательные для исполнения указания или имеют возможность иным образом определять их действия в своих криминальных интересах или связанных с ним лиц; 5) арбитражный управляющий сам качественно: временного управляющего предприятия - должника, который на этапе наблюдения имеет возможность реально влиять на экономическую политику руководства предприятия, но вместе с тем может вступить в преступный сговор с руководством и работниками бухгалтерии предприятия - должника; административного управляющего или внешнего управляющего, которые при проведении финансового оздоровления либо на этапе внешнего управления являются фактическими руководителями предприятия - должника, выполняют все возложенные на них организационно - распорядительные, административно - хозяйственные и финансово - распорядительные функции; 6) конкурсный кредитор, который принимает удовлетворение своих имущественных требований в ущерб другим кредиторам, зная об отданном ему предпочтении несостоятельному должнику; 7) индивидуальный предприниматель. На наш взгляд, целесообразно предусмотреть в ст. 195 УК приложение, в котором следует определить понятие лица как субъекта преступления, включив при этом в перечень лиц, которые могут быть привлечены к уголовной ответственности за неправомерные действия при банкротстве, за преднамеренное и фиктивное банкротство.

Список использованной литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 года №195 – ФЗ. [Электронный ресурс] // . Доступ из справочной системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2018).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63 - ФЗ. [Электронный ресурс] // . Доступ из справочной системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2018).
3. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127 - ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [Электронный ресурс] // . Доступ из справочной системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.04.2018).
4. Федеральный конституционный закон от 28.04.1995 N 1 - ФКЗ «Об арбитражных судах в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // . Доступ из справочной системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 11.04.2018).
5. Федеральный закон от 30.03.2015 N 67 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения достоверности сведений, представляемых при государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» [Электронный ресурс] // . Доступ из справочной системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 09.04.2018).
6. Карелина С.А. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства): учеб. практ. пособие / С. А. Карелина. – М: Волтерс Клувер, 2016. – 360 с.
© Ю.А. Разживина, Е.В. Ширманов, 2018

УДК 343

А.Г.Разноглядова

Югорский государственный университет
г. Ханты - Мансийск, РФ
E - mail: a.raznoglyadova@yandex.ru

УГОЛОВНО - ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЛКОГО ХИЩЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы одного из последних новшеств - статьи 158.1 Уголовного Кодекса Российской Федерации, уже получившей критический анализ от ряда ученых. Разбираются объективные и субъективные признаки мелкого хищения, влекущего уголовную ответственность.

Ключевые слова:

мелкое хищение, уголовная ответственность, административная ответственность, объективные и субъективные признаки, размер хищения.

Уголовно - правовая характеристика мелкого хищения как одного из видов уголовного наказания за совершение уголовного преступления является актуальным вопросом теории и уголовного права, в целом, и уголовно - правового института назначения наказания

судом, в частности, поскольку является довольно новым видом уголовного наказания, закрепленным в статье 158.1 Уголовного Кодекса Российской Федерации: «Мелкое хищение, совершенное лицом, подвергнутым административному наказанию».

В виду малозначительности и отсутствия высокой степени общественной опасности мелкое хищение до недавнего времени являлось исключительно административным правонарушением и влекло наложение административного взыскания в соответствии со ст.7.27 КоАП РФ.

Данная статья была включена в Уголовный Кодекс Российской Федерации Федеральным законом "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" от 03.07.2016 года N 323 - ФЗ⁵.

Ст. 158.1 УК РФ гласит: Мелкое хищение чужого имущества, совершенное лицом, подвергнутым административному наказанию за мелкое хищение, предусмотренное частью 2 статьи 7.27 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, наказывается штрафом в размере до сорока тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо обязательными работами на срок до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до шести месяцев, либо ограничением свободы на срок до одного года, либо принудительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до двух месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года⁶.

Видится, что законодатель введением в действие уголовной ответственности за мелкое хищение официально признал низкий уровень материальной обеспеченности населения, так как потребовалось ужесточение ответственности за мизерные суммы хищения, видимо, с целью обеспечения сохранности примерно 1 / 10 прожиточного минимума (за III квартал 2017 г. величина прожиточного минимума в целом по Российской Федерации на душу населения 10328 рублей, для трудоспособного населения - 11160 рублей, пенсионеров - 8496 рублей, детей - 10181 рубль)⁷. Таким образом, государство отстраняется от решения жизненных проблем, таких как повышение прожиточного минимума, пенсии, заработной платы и т.д.

Кроме этого, видится, что признание мелкого хищения преступлением, несомненно приведет к росту преступлений против собственности, которые и так занимают лидирующее положение в структуре преступности РФ. Так, по данным МВД России, в 2017 году на территории России зарегистрировано 2058,5 тысяч преступлений, из которых половину (52,3 %) – преступления против собственности⁸.

Отграничение мелкого хищения, за которое предусмотрена административная ответственность, от уголовно наказуемого деяния происходит по размеру причиненного

⁵Федеральный закон "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" от 03.07.2016 N 323 - ФЗ (последняя редакция)

⁶ "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63 - ФЗ (ред. от 19.02.2018)

⁷ Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 N 1490 "Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально - демографическим группам населения в целом по Российской Федерации за III квартал 2017 г."

⁸ Состояние преступности в РФ за январь - декабрь 2017 г. URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/12167987/>

ущерба. Административная ответственность по ч.1 ст. 7.27 КоАП РФ наступает за мелкое хищение чужого имущества, стоимость которого не превышает 1 000 рублей, по ч.2 ст. 7.27 КоАП РФ - за мелкое хищение чужого имущества стоимостью более 1 000 рублей, но не более 2 500 рублей. Уголовная ответственность по статье 158.1 УК РФ наступает при условии, если на момент совершения мелкого хищения чужого имущества стоимостью не более 2 500 рублей путем кражи, мошенничества, присвоения или растраты виновный является лицом, подвергнутым административному наказанию за мелкое хищение чужого имущества стоимостью более 1 000 рублей, но не более 2 500 рублей. То есть, применение этой нормы возможно лишь в том случае, если лицо уже понесло административное наказание за подобные действия.

Пример из судебной практики Мирового судьи судебного участка № 122 судебного района г. Чапаевска Самарской области. Колотилина О.И. признана виновной в совершении административного правонарушения, предусмотренного ч. 2 ст. 7.27 КоАП РФ, за мелкое хищение чужого имущества, стоимостью более 1000 рублей, но не более 2500 рублей путем кражи, в связи с чем ей было назначено наказание в виде административного штрафа в размере 3000 рублей в доход бюджета. Постановление вступило в законную силу, а значит, Колотилина О.И. является лицом, подвергнутым административному наказанию за мелкое хищение чужого имущества стоимостью более 1000 руб., но не более 2500 руб. путем кражи. Однако, со дня вступления в законную силу постановления, она пожелала повторно совершить преступление и, находясь в магазине, с целью незаконного личного обогащения и обращения похищенного в свою пользу, осознавая общественную опасность и противоправный характер своих действий, из корыстных побуждений, со стеллажей тайно похитила имущество на общую сумму 1756,04 руб. Таким образом, Колотилина О.И. совершила мелкое хищение чужого имущества, совершенное лицом, подвергнутым административному наказанию за мелкое хищение, предусмотренное ч. 2 ст.7.27 КоАП РФ, т.е. преступление, предусмотренное ст. 158.1 УК РФ⁹.

Итак, перейдем к характеристике объективных и субъективных признаков состава преступления, предусмотренного ст. 158.1 УК РФ.

Объектом данного вида преступления являются общественные отношения, обеспечивающие правомочия собственности. Предметом преступления является чужое имущество на сумму свыше 1 000 рублей, но не более 2 500 рублей. Объективная сторона преступления, предусмотренного ст. 158.1 УК РФ, представлена деянием в форме повторного мелкого хищения чужого имущества стоимостью более 1000 тысячи рублей, но не более 2 500 рублей путем кражи, мошенничества, присвоения или растраты при отсутствии признаков преступлений, предусмотренных ч. 2, 3 и 4 ст. 158, ст. 158.1, ч. 2, 3 и 4 ст. 159, ч. 2, 3 и 4 ст. 159.1, ч. 2, 3 и 4 ст. 159.2, ч. 2, 3 и 4 ст. 159.3, ч. 2, 3 и 4 ст. 159.5, ч. 2, 3 и 4 ст. 159.6 и ч. 2 и 3 ст. 160 УК РФ. При этом все признаки хищения должны быть в наличии, в том числе и причинная связь между деянием и наступившими последствиями.

Субъектом данного преступления является физическое, вменяемое лицо, достигшее на момент совершения преступления возраста 16 лет, подвергнутое административному наказанию за мелкое хищение, предусмотренное ч. 2 ст. 7.27 КоАП РФ, если не истекли

⁹ <https://rospravosudie.com>

сроки давности привлечения к административной ответственности. Возникает вопрос о возрасте субъекта преступления. В ст. 158 УК РФ возрастной критерий субъекта преступления закреплён на уровне 14 лет, но по ст. 158.1 УК РФ ответственности подлежат лица, достигшие возраста 16 лет. Таким образом, несовершеннолетние от 14 до 16 лет не подлежат уголовной ответственности за такое повторное мелкое хищение, они могут совершать эти хищения бесчисленное количество раз. Почему законодатель так решил – остается только гадать. Однако уголовная ответственность по ст. 158 УК может наступить с 14 лет за хищения в указанных формах на сумму 2501 руб., что вызывает вопросы с позиций принципа равенства и тяжести содеянного.

Субъективная сторона характеризуется виной в форме прямого умысла и корыстной целью. Виновный осознает, что, будучи привлечённым к административной ответственности за мелкое хищение на сумму свыше 1 000 тысячи рублей, но не более 2 500 рублей, повторно совершает подобное деяние, предвидит наступление общественно опасных последствий и желает их наступления.

Подводя итог уголовно - правовой характеристики мелкого хищения как вида уголовного наказания следует отметить отсутствие однозначного мнения относительно правильности включения в УК РФ данной статьи. Несомненно, в случае, если правонарушитель продолжает свою противоправную деятельность после однократного применения к нему мер административной ответственности и повторно совершает мелкие кражи, то к нему должны применяться более жесткие меры. Однако с другой стороны видится, что криминализация мелкого хищения даст новую тенденцию роста преступности против собственности. Однако результативность статьи 158.1 УК РФ может показать лишь время.

Список использованной литературы:

1. Кадников Б.Н. К вопросу об уголовной ответственности за мелкое хищение // Общество и право. 2017. № 2(60). С. 26 - 28.
2. Мосечкин И.Н. Мелкое хищение, совершенное лицом, подвергнутым административному наказанию: некоторые проблемные вопросы // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей победителей V международной научно - практической конференции: в 4 частях. 2017. С. 19.
3. Пикуров Н.И. Применение нового уголовного законодательства во взаимосвязи с нормами и институтами других отраслей права // Уголовное право. 2016. № 6. С. 61 - 62.
4. Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 N 1490 "Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально - демографическим группам населения в целом по Российской Федерации за III квартал 2017 г."
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63 - ФЗ (ред. от 19.02.2018).
6. Федеральный закон "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности" от 03.07.2016 N 323 - ФЗ (последняя редакция).

© А.Г. Разноглядова, 2018

Решин О. И.
магистрант
Научный руководитель **Хадыкина Е.В.**
к.ю.н., доцент
Юридический факультет, ТОГУ
г. Хабаровск, Российская Федерация

НОРМАТИВНО – ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СТРАХОВЫХ ПЕНСИЙ В РФ

Пенсионное обеспечение как мера поддержки правительством своих граждан является неотъемлемой гарантией и обязанностью любого развитого демократического государства. В России такие гарантии существуют не только юридически, но и действуют де - факто. Несмотря на наличие существующих проблем, иногда недостаточности финансирования для предоставления более лучших и качественных пенсионных условий, законодательство в рассматриваемой сфере ежегодно совершенствуется, пенсионное содержание индексируется, производятся перерасчеты. Нельзя отрицать того, что государством уделяется достаточное внимание разрешению проблем в области пенсионного обеспечении и страховых пенсий.

Рассматривая нормативную основу, необходимо отметить, что в настоящее время пока не выработано единого унифицированного акта, который бы смог охватить все аспекты данной, не очень простой и массивной социальной сферы. Страховые пенсии устанавливаются и выплачиваются в соответствии с Федеральным законом от 23 декабря 2013 г. № 400 - ФЗ (далее - Закон № 400 - ФЗ). Цель Закона № 400 - ФЗ - защита прав граждан Российской Федерации на страховую пенсию, предоставляемую на основе обязательного пенсионного страхования с учетом социальной значимости трудовой и (или) иной общественно - полезной деятельности граждан в правовом государстве с социально ориентированной рыночной экономикой, в результате которой создается материальная основа для пенсионного обеспечения, особого значения страховой пенсии для поддержания материальной обеспеченности и удовлетворения основных жизненных потребностей пенсионеров, субсидиарной ответственности государства за пенсионное обеспечение, а также иных конституционно значимых принципов пенсионного обеспечения.

Стоит отметить, что наряду с Законом № 400 - ФЗ страховая пенсия регулируется также следующими законодательными нормами:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 15 декабря 2001 г. № 167 - ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» (далее - Закона № 167 - ФЗ);
- Федеральным законом от 16 июля 1999 г. № 165 - ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» (далее - Закон № 165 - ФЗ);
- Федеральным законом от 24 июля 2009 г. № 212 - ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования» (далее - Закон № 212 - ФЗ);
- Федеральным законом от 1 апреля 1996 г. № 27 - ФЗ «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования» (далее - Закон № 27 - ФЗ).

Несмотря на то что назначение пенсии регулируется множеством правовых норм, изменение условий назначения страховых пенсий, норм установления страховых пенсий и порядка выплаты страховых пенсий осуществляется путем внесения изменений в Закон № 400 - ФЗ.

Имеют право на получение страховой пенсии граждане Российской Федерации, застрахованные в порядке Закона № 167 - ФЗ. При этом должны быть соблюдены все условия данного Закона.

В соответствии со ст. 6 Закона № 400 - ФЗ страховая пенсия бывает следующих видов: пенсия по старости, по инвалидности и пенсия по потере кормильца. Стоит отметить, что в соответствии со ст. 5 Закона № 400 - ФЗ лицам, имеющим право на одновременное получение страховых пенсий различных видов, в соответствии с Законом № 400 - ФЗ устанавливается одна пенсия по их выбору.

В случаях, предусмотренных Федеральным законом от 15 декабря 2001 г. № 166 - ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации», допускается одновременное получение пенсии по государственному пенсионному обеспечению, установленной в соответствии с указанным Федеральным законом, и страховой пенсии в соответствии с Законом № 400 - ФЗ.

Обращение за назначением страховой пенсии может осуществляться в любое время после возникновения права на страховую пенсию без ограничения каким-либо сроком.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации [принята 12 дек. 1993 г.: по состоянию на 21 июля 2014 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: Федер. закон: от 14 ноября 2002 г. № 138 - ФЗ [принят Гос. Думой 23 октября 2002 г.: одобр. Советом Федерации]
3. Волеводз А. Некоторые организационные аспекты при назначении страховых пенсий // Российское право: Научно - практический журнал. 2013. № 4. С. 110.
4. Липатов Э. Г. Правовое обеспечение страховых пенсий в Российской Федерации // Вестник СГЮА, 2014. № 4. С. 23.

© Репин О. И., 2018

УДК. 351

Репин О. И.
магистрант
Научный руководитель **Хадькина Е.В.**
к.ю.н., доцент
Юридический факультет, ТОГУ
г. Хабаровск, Российская Федерация

УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА СТРАХОВУЮ ПЕНСИЮ В РОССИИ

Пенсионное право уже достаточно длительное время и как особый институт права и как явление, связанное с огромным спектром вопросов, в том числе и экономических, и социальных, затрагивающее интересы подавляющего большинства граждан и

непосредственное связанное с самим правом человека на жизнь, очень динамично развивается. И если в отношении изменения норм материального права, связанных с условиями назначения пенсии и исчисления ее размера, можно долго спорить насчет позитивного или негативного влияния происходивших преобразований на пенсионные права граждан (и так и не прийти к единому мнению), то анализ законодательства в части установленных процедурно - правовых гарантий реализации права на пенсию позволяет сделать однозначный вывод - развитие правового регулирования улучшает положение заинтересованных лиц, предоставляя им новые средства и способы обеспечения права на пенсию.

Согласно ст. 8 Закона № 400 - ФЗ право на страховую пенсию по старости назначается при соблюдении следующих условий:

1) достижении определенного возраста: мужчины - 60 лет, женщины - 55 лет.

Статьей 30 Закона № 400 - ФЗ предусмотрено сохранение права на досрочное назначение страховой пенсии. Страховая пенсия по старости назначается ранее достижения указанного возраста при наличии величины индивидуального пенсионного коэффициента в размере не менее 30.

2) наличии страхового стажа не менее 15 лет. Страховой стаж - учитываемая при определении права на страховую пенсию и ее размера суммарная продолжительность периодов работы и (или) иной деятельности, за которые начислялись и уплачивались страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, а также иных периодов, засчитываемых в страховой стаж.

Кроме этого, страховой стаж в зависимости от года назначения страховой пенсии различается. Таким образом, при назначении пенсии по старости в 2016 г. необходимо наличие страхового стажа 7 лет.

Отметим, что в соответствии со ст. 11 Закона № 400 - ФЗ в страховой стаж включаются периоды работы и (или) иной деятельности, которые выполнялись на территории Российской Федерации лицами, при условии, что за эти периоды начислялись и уплачивались страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации. Если работа выполнялась за пределами территории Российской Федерации, то такие периоды включаются в страховой стаж только в том случае, если это предусмотрено законодательством Российской Федерации или международными договорами Российской Федерации, а также в случае уплаты страховых взносов в Пенсионный фонд Российской Федерации в соответствии с Законом № 167 - ФЗ.

При определении стажа работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях для досрочного назначения страховой пенсии по старости в связи с работой в указанных районах и местностях к указанной работе приравнивается работа, дающая право на досрочное назначение страховой пенсии по старости в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации. Лицам, проработавшим не менее 15 календарных лет в районах Крайнего Севера или не менее 20 календарных лет в приравненных к ним местностях и имеющим необходимый для досрочного назначения страховой пенсии по старости, страховой стаж и стаж на соответствующих видах работ, возраст, установленный для досрочного назначения указанной пенсии, уменьшается на пять лет (ст. 33 Закона № 400 - ФЗ);

3) величина индивидуального пенсионного коэффициента должна составлять не менее 30. Индивидуальный пенсионный коэффициент - параметр, отражающий в относительных

единицах пенсионные права застрахованного лица на страховую пенсию, сформированные с учетом начисленных и уплаченных в Пенсионный фонд Российской Федерации страховых взносов на страховую пенсию, предназначенных для ее финансирования, продолжительности страхового стажа, а также отказа на определенный период от получения страховой пенсии.

В Российской Федерации пенсионное обеспечение как мера поддержки правительством своих граждан является неотъемлемой гарантией и обязанностью любого развитого демократического государства. В России такие гарантии существуют не только юридически, но и действуют де - факто. Несмотря на наличие существующих проблем, иногда недостаточности финансирования для предоставления более лучших и качественных пенсионных условий, законодательство в рассматриваемой сфере ежегодно совершенствуется, пенсионное содержание индексируется, производятся перерасчеты. Нельзя отрицать того, что государством уделяется достаточное внимание разрешению проблем в области пенсионного обеспечения и страховых пенсий.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации [принята 12 дек. 1993 г.: по состоянию на 21 июля 2014 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.

2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: Федер. закон: от 14 ноября 2002 г. № 138 - ФЗ [принят Гос. Думой 23 октября 2002 г.: одобр. Советом Федерации]

3. Волеводз А. Некоторые организационные аспекты при назначении страховых пенсий // Российское право: Научно - практический журнал. 2013. № 4. С. 110.

4. Липатов Э. Г. Правовое обеспечение страховых пенсий в Российской Федерации // Вестник СГЮА, 2014. № 4. С. 23.

© Репин О. И., 2018

УДК 343.144

В. Ю. Ручкина

Студентка 3 курса юридического факультета ВГУ,
г. Воронеж, РФ, E - mail: viktoriya613@yandex.ru

Научный руководитель: М.В. Стояновский

канд. юрид. наук, доцент ВГУ, г. Воронеж, РФ

E - mail: mstoyan@narod.ru

ОПОЗНАНИЕ ЛИЦА ПО ГОЛОСУ И РЕЧИ КАК СПОСОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация: в работе говорится об основных характеристиках голоса и речи, рассматривается процедура опознания, освещаются основные проблемы опознания по голосу речи, и даются возможные направления решения этих проблем.

Ключевые слова: криминалистика, идентификация личности, опознание по голосу и речи.

Предъявление для опознания является одним из важнейших следственных действий, позволяющих идентифицировать личность. Опознание человека может проводиться по различным признакам. Есть анатомические признаки, их еще называют статическими – это пол, возраст, телосложение, рост, цвет волос, глаз и другие. Также опознание проводится и по функциональным (динамическим) признакам – осанка, походка, мимика, голос и речь.

Чтобы разобраться в данном виде опознания, нужно понять, что такое голос и речь. Воздух из легких проходит через голосовые связки и образуется звук – это и есть голос, он различается по высоте, силе, тембру и чистоте.

Речь – это манера общения человека, способ изложения человеком своих мыслей. Она может быть медленной и спокойной или наоборот, быстрой и возбужденной, а также отрывистой, внятной или невнятной.

При характеристике речи уделяют внимание на следующие особенности:

1. Дефекты произношения, человек может не выговаривать различные буквы и звуки, картавить, шепелявить или заикаться.
2. Национально - общественные особенности говорящего – наличие определенного акцента, позволяет определить национальность говорящего, местный говор – место, там где вырос или долгое время находился человек, также рассматривается интонация, с которой он произносит слова и фразеологические и лексические особенности речи.
3. Социально - профессиональные особенности – показывают, в какой сфере находится человек, с какой профессией связан род его деятельности, каким социальным статусом он обладает в обществе.

Опознание по голосу и речи проводится в тех случаях, когда опознающий слышал, но не видел опознаваемого (например, опознаваемый был в маске или другим способом скрывал свою внешность). Процедура опознания проходит в рамках 193 статьи УПК РФ.

Вначале, до опознания проводится предварительный допрос опознающего, где выясняются обстоятельства, при которых он слышал голос, а также характерные особенности голоса и речи, по которым он может опознать лицо.

После допроса, начинается подготовка к предъявлению. На данном этапе подбираются лица, которые не имеют резких различий с голосом опознаваемого. Подготавливается текст, который они будут произносить. Текст должен быть выполнен машинописным способом. В тексте должны быть слова и фразы, которые опознающий слышал ранее и которые опознаваемые должны будут произнести вслух.

При опознании по голосу должна быть обеспечена визуальная изоляция опознающего от опознаваемых. Для этого участники опознания разделяются на две группы и размещаются в комнате, разделенной звукопроницаемой перегородкой (передвижной стенкой, экраном ширма и т.п.).

С одной стороны перегородки размещаются следователь, опознающий и понятые в количестве двух человек, а с другой помощник следователя, лица, предъявляемые для опознания и иные понятые. Помощник следователя дает соответствующий сигнал, после которого опознаваемые поочередно начинают читать текст. По просьбе опознающего текст может быть прочитан несколько раз. При этом следователь может предложить каждому

опознаваемому изменить силу голоса (повысить, понизить) [1, с. 403]. После этого опознающий указывает, опознал ли он кого - либо по устной речи и если да, то по каким признакам.

Следует отметить, что ряд юристов считают проведение опознания незаконным. В основном их аргументы сводятся к тому, что нормы 193 статьи УПК РФ предусматривает лишь визуальное опознание, что вытекает из терминов, используемых в статье: "они видели" (ч. 2 ст. 193), "внешне сходных" (ч. 4 ст. 193), об опознании по голосу и речи прямо ничего не сказано. Но Верховный суд РФ признает правомерным такое опознание, что подтверждается рядом Определений. [2, с. 117].

Опознание человека по голосу является дискуссионным вопросом в криминалистике. С одной стороны, результаты опознания лиц по речи и голосу позволяют расширить доказательную базу и идентифицировать личность преступника, в случаях, когда между свидетелем или потерпевшим и преступником отсутствовал визуальный контакт, или же они не смогли разглядеть его внешность.

Но с другой стороны, существует ряд проблем, которые ставят данное процессуальное действие под сомнение:

Одним из процессуальных условий предъявления лица для опознания является предварительный допрос опознающего о приметах и особенностях, по которым он может опознать лицо. Но в большинстве случаев опознающий испытывает трудности при описании этих признаков, это происходит из - за того, что пока не создана полная классификация признаков голоса и речи. Поэтому требования ст. 193 УПК РФ могут быть не соблюдены, и как следствие доказательство может быть признано недопустимым.

Нет полной гарантии того, что опознаваемый при опознании не будет изменять или искажать свой голос (например, он может намеренно не проговаривать некоторые буквы). Также нет гарантии того, что он не изменял свой голос при совершении преступления, прогнозируя, его дальнейшее возможное задержание.

Кроме того, основным недостатком опознания по голосу и речи является его субъективный фактор, который выражается в индивидуальных способностях опознающего к слуховому восприятию речевых особенностей и голоса, к его способностям запомнить эти особенности. Также рассматриваются обстоятельства, при которых опознающий слышал голос, в ряде случаев, опознающий был сильно напуган, когда слышал голос, и из - за страха не мог объективно воспринимать реальность, спутать голос. [3, с.23]

Таким образом, проведение опознание по голосу и речи для идентификации личности возможно, но далеко не во всех случаях и обязательно с соблюдением всех процессуальных требований.

Важно помнить, что опознание по голосу и речи может рассматриваться только в качестве косвенного доказательства и что только совокупность следственных действий может дать надежный и достоверный результат идентификации личности подозреваемого.

Список использованной литературы:

1. Криминалистика: Учебник / Отв. ред. Н.П. Яблоков. — 3 - е изд., перераб. и доп.— М.: Юристъ, 2005. — 586 с.
2. Определение ВС РФ от 07.04.2006 N 43 - о06 - 4сп // Собрание законодательств РФ. 2006. № 58 . Ст. 430. С. 117 - 123.

УДК34

Д.А.Соколюк
магистрант 2 курса, СГУ им. Н. Г. Чернышевского,
г. Саратов, РФ
E - mail: dar5705@yandex.ru

ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ДОЛЖНИКА ЗА НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поскольку условием гражданско - правовой ответственности является, как правило, наличие вины должника, то последний не отвечает, если докажет, что невозможность исполнения обязательства связано обстоятельством, наступившим не по его вине.

Следовательно, к таким обстоятельствам можно отнести:

1) виновное поведение третьих лиц, являющихся должниками данного должника; 2) виновное поведение кредитора; 3) обстоятельства, не связанные ни с виновным поведением участников гражданско - правовых отношений (непреодолимая сила).

Более подробно рассмотрим правовые обстоятельства, не связанные с виновным поведением, именуются термином «случай». Должник не отвечает, если невозможность исполнения обусловлена действием случая. Так, например, кредитор не может требовать возмещения убытков, вызванных гибелью проданного ему индивидуально - определенной вещи, по причинам, не зависящим от должника (например, стихийные бедствия, пожар, автомобильная авария произошедшая не по вине должника, в которой повинно другое лицо). Иначе говоря, случайная невозможность исполнения освобождает должника от ответственности. «Случай» в гражданском праве противопоставляется вине должника. В приведенных примерах отсутствует вина должника потому, что он не мог предотвратить пожар или автомобильную аварию, которые явились причиной гибели переданной вещи.

Стоит отметить, что не всегда простой случай, явившийся причиной невозможности исполнения, освобождает должника от ответственности. Например, в соответствии с ч. 1 ст. 425 ГК РФ организация осуществляющая, хранение вещи не отвечает за утрату хранимой вещи лишь в том случае, когда причиной утраты вещи является «непреодолимая сила».

Определение непреодолимой силы указано в ст. 401 ГК: «чрезвычайное и не предотвратимое при данных условиях событие». Гражданский Кодекс дает квалифицирующие признаки понятия непреодолимой силы, к числу которых относятся чрезвычайность и не предотвратимость в наступлении обстоятельств, создающие невозможным исполнение обязательства. При этом указанные обстоятельства должны рассматриваться применительно к конкретным обстоятельствам, связанным с нарушением обязательства.

На практике возникает вопрос: насколько даваемое Гражданским Кодексом понятие непреодолимой силы позволяет различить обстоятельства, выходящие за рамки стихийных бедствий, которые, как правило, не вызывают сомнения в отнесении их к обстоятельствам непреодолимой силы. Например, речь может идти о военных действиях, актах

государственных органов любого уровня и иные события общественной жизни. Данные обстоятельства также могут относиться к обстоятельствам непреодолимой силы, но в каждом конкретном случае все будет зависеть от того, насколько то или иное событие отвечает установленным признакам. Так, если не предотвратимость таких событий практически во всех случаях очевидна, то их чрезвычайность, или, иными словами, непредвиденность их возникновения, может быть подвергнута сомнению.

Освобождение должника от ответственности (полностью или частично) может последовать, если в неисполнении обязательства виновен кредитор. В ст. 963 ГК РФ, предусматривает необходимость освобождения страховщика от обязанности выплатить страховое возмещение (при имущественном страховании) или страховую сумму (при личном страховании), если окажется, что страховой случай произошел вследствие умысла страхователя, а при имущественном страховании также в случае его грубой неосторожности.

Следующий вид обстоятельства, исключающий ответственность должника, вина кредитора может служить основанием и для освобождения от ответственности должника - предпринимателя. Так, например, организация, оказывающая соответствующие услуги, заключила по поручению клиента от его имени договор на приобретение дома. Впоследствии выяснилось, что дом находился в аварийном состоянии. Организация не несет перед клиентом ответственность за возникшие у него в связи с этим убытки, если докажет, что своевременно предупреждала клиента о том, что дом приобретается без проверки его качества, на что тот не высказал свое возражение, настаивая на скорейшей регистрации договора.

Список использованной литературы:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138 - ФЗ (ред. от 28.12.2017) // "Российская газета", N 220, 20.11.2002.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2016 N 7 (ред. от 07.02.2017) "О применении судами некоторых положений Гражданского кодекса Российской Федерации об ответственности за нарушение обязательств" // "Российская газета", N 70, 04.04.2016.
3. Анисимов А.П., Рыженков А.Я., Чаркин С.А. Гражданское право России. Общая часть. - М.: Юрайт, 2015. - 388 с.

© Д.А.Соколюк

УДК 342.951

Хлуднев Е. И.

кандидат юридических наук,
старший преподаватель РГУФКСМиТ
г. Москва
E - mail: hei14@mail.ru

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕКЛАМЕ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: в статье рассматриваются положения отечественного законодательства, устанавливающие общие требования к рекламе, проводятся параллели с указанными

требованиями в иностранных государствах и делаются выводы относительно возможных путей усовершенствования правового регулирования в данной области. Так же в работе подробно изучаются некоторые критерии отнесения рекламы к недобросовестной.

Ключевые слова: реклама, общие требования к рекламе, законодательство о рекламе, недобросовестная реклама, недостоверная реклама.

Сегодня реклама представляет собой наиболее распространенный вид маркетинговых коммуникаций [7, С. 31]. Исторически данный термин происходит от латинского слова «reklamare» - «выкрикивать». В наши дни в действующем отечественном законодательстве закреплено легальное определение данного понятия. Так в соответствии с положениями Федерального закона «О рекламе» от 13.03.2006 N 38 - ФЗ (далее в тексте – Закон о рекламе) под рекламой понимается распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств информация, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке. Объектами рекламирования могут выступать товар, средства индивидуализации юридического лица или товара, его изготовитель или продавец, результаты интеллектуальной деятельности или мероприятие на привлечение внимания к которым направлена реклама.

Государство осуществляет функции регулятора рекламной деятельности, устанавливая обязательные для исполнения рекламодателями, рекламодателями и рекламопроизводителями требования к рекламе, выполняя при этом одновременно задачу защиты потребителя от недостоверной рекламы и формирования конкурентной среды в рекламном бизнесе, применяя санкции к нарушителям. Так, «согласно законодательству потребитель может обратиться в суд, если купленный им товар оказался намного хуже, чем представляла реклама. Часто к этому способу возмещения понесенных убытков прибегают юридические лица, например фирмы, купившие у других предприятий товары производственного назначения, которые оказались не соответствующими рекламе» [1, С. 73].

При этом регулирование рекламы построено на принципах, применяемых во многих иностранных государствах, а именно, подавляющее большинство стран закрепило общие и специальные требования к рекламе, определив права и обязанности субъектов рекламных правоотношений [6, С. 199].

Так, общими требованиями, предъявляемыми к рекламе, является то, что она должна быть добросовестной и достоверной. Первая составляющая связана с запретом на искажение реально существующей рыночной информации, а вторая – с запретом на использование недобросовестных рекламных приемов.

Недобросовестной в российском законодательстве признается реклама, которая:

- содержит некорректные сравнения рекламируемого товара с находящимися в обороте товарами, которые произведены другими изготовителями или реализуются другими продавцами. Обратим внимание, что в целом законодательство не запрещает сравнивать рекламируемый товар с другими, однако проводимая параллель должна быть корректной и основываться на достоверных данных и отвечать требованию сопоставимости характеристик. Например, недопустимо сравнивать эффективность действия биологически

активных добавок и лекарственных препаратов, так как их природа и качественные показатели различны и сопоставляться не могут;

• порочит честь, достоинство или деловую репутацию лица, в том числе конкурента. В соответствии с положениями статьи 150 ГК РФ названные правовые категории рассматриваются как разновидности нематериальных благ. Честь отражает общественную оценку личности, а достоинство – субъективную [8, С. 218], причем и то и другое определяет моральный статус личности и её положение в обществе [5, С. 271]. Деловая репутация также отражает общественную оценку, но уже деловых качеств того или иного субъекта. Стоит обратить внимание на такое немаловажное различие чести и деловой репутации, как то, что, как отмечает А.В. Беспалов, честь это не любая общественная оценка, а только положительная, т.е. «плохой» чести не бывает [2, С. 14], чего нельзя сказать о деловой репутации;

• представляет собой так называемое суррогатное рекламирование;

• является актом недобросовестной конкуренции в соответствии с антимонопольным законодательством.

Вышеприведенное деление предусмотренных Законом о рекламе форм недобросовестной рекламы является условным и используется в целях удобства их рассмотрения [4].

Недостоверной признается реклама, которая содержит не соответствующие действительности сведения, включая сведения о преимуществах рекламируемого товара перед другими, его потребительских свойствах, месте происхождения, стоимости, официальном или общественном признании, получении наград, результатах испытаний и т.д.

Помимо требований о достоверности и добросовестности, реклама так же не должна побуждать к совершению противоправных действий, насилия, иметь сходство с дорожными знаками либо иным способом угрожать безопасности дорожного движения, содержать порнографические материалы и формировать негативное мнение о лицах, не пользующихся рекламируемыми товарами.

Кроме того, не допускается демонстрация в рекламе процессов курения и употребления алкогольной продукции, использование в ней иностранных слов и выражений, которые могут привести к искажению смысла информации, указание на то, что объект рекламирования одобряется органами государственной власти или местного самоуправления или их должностными лицами или содержит лечебные свойства (за исключением рекламы лекарственных средств).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что общие требования к рекламе являются в достаточной степени проработанными, однако нельзя не согласиться и с мнениями ученых о том, что в законодательстве имеется ряд недостатков, таких как отсутствие законодательного определения недобросовестной и недостоверной рекламы, недостаточно четкое урегулирование проблем скрытой рекламы и отсутствие понятия «продакт - плейсмент», известного зарубежному законодательству, а также отсутствие понятия неэтичной рекламы [3, С. 77].

Список использованной литературы:

1. Аркин П.А., Крылов А.Н., Фомина Е.В., Соловейчик К.А. Правовые основы рекламной деятельности: – СПб. : Бизнес - Пресса, 2004, 208 с.

2. Беспалов А.В. Честь, достоинство и деловая репутация как объекты гражданских прав: Автореф. дис... канд. юрид. наук. Краснодар, 2004. 23 с.
3. Кузнецов А.В. Общие требования к рекламе в российском праве // Северо - Кавказский юридический вестник. 2015. № 2. С. 74 - 77.
4. Постатейный комментарий к Федеральному закону «О рекламе» Д.С. Бадалов, И.И. Василенкова, Н.Н. Карташов, С.Ф. Котов, Т.Е. Никитина [Электронный ресурс] // URL : <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=998>
5. Самородов Д.А. Защита чести и доброго имени: проблемы правоприменения // В сборнике: Современные проблемы управления природными ресурсами и развитием социально - экономических систем материалы XII международной научной конференции: в 4 - х частях. под ред. А.В. Семенова, Н.Г. Малышева, Ю.С. Руденко. 2016. С. 269 - 276.
6. Свердлык Г.А., Андреев А.Н., Страунинг Э.Л. Проблемы рекламных правоотношений. М., 2002.
7. Табекина О.А., Чернышев В.А. Правовое регулирование маркетинговой деятельности: Учебное пособие. – Н.Новгород: Нижегород. гос. архит. - строит. ун - т, 2003. 97 с.
8. Хлуднев Е.И. Честь, достоинство и доброе имя как правовые категории // В сборнике: МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК сборник статей международной научно - практической конференции: в 2 частях. 2017. С. 217 - 218.

© Е.И. Хлуднев 2018

УДК 342.9 / 343.36

Щербина Д.А.,

Магистрант 2 курса 62 группы

КрФ ФГБОУВО «РГУП»,

г. Симферополь, РФ

E - mail: darya.shcherbina@yandex.ru

ВОПРОСЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА К АДМИНИСТРАТИВНОЙ И УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ДАЧУ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ЗАВЕДОМО ЛОЖНЫХ ПОКАЗАНИЙ

Аннотация

Данная научная статья представляет собой анализ особенностей привлечения эксперта к административной и уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения или заведомо ложных показаний. Целью работы является определение состава преступления и составов указанных правонарушений. В статье проанализированы сходства и различия рассматриваемых преступных деяний, совершенных экспертом при производстве экспертного исследования. Сделан вывод о том, в каких случаях наступает административная, а в каких случаях – уголовная ответственность за схожие общественно опасные деяния.

Ключевые слова:

Заведомо ложное заключение эксперта, заведомо ложные показания, административная ответственность, уголовная ответственность, состав преступления, интересы правосудия, защита прав и законных интересов личности.

В настоящее время экспертиза является наиболее эффективной формой использования специальных знаний в судопроизводстве и проводится в целях установления обстоятельств, входящих в предмет доказывания по каждому конкретному делу. В связи с этим заслуживает внимания вопрос о пределах уголовной и административной ответственности эксперта за нарушение установленных законом требований к экспертному заключению.

Уголовная ответственность за дачу экспертом заведомо ложного заключения или за дачу заведомо ложных показаний в суде либо при производстве предварительного расследования предусмотрена ст. 307 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ).¹⁰

Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ) в отличие от уголовного законодательства содержит две статьи, устанавливающие ответственность эксперта за дачу заведомо ложного заключения.¹¹

Статья 17.9 КоАП РФ предусматривает ответственность за альтернативно указанные деяния, одним из которых является дача заведомо ложного заключения экспертом при производстве по делу об административном правонарушении или в исполнительном производстве.

Статья 19.26 КоАП РФ устанавливает ответственность за дачу заведомо ложного заключения экспертом при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля, а также за дачу заведомо ложного заключения экспертом по аккредитации, техническим экспертом при подготовке экспертного заключения, акта выездной экспертизы, акта экспертизы.

Настоящей статьей, в отличие от ст. 17.9 КоАП РФ, регламентируются вопросы ответственности лица, осуществившего экспертное исследование, за заведомо ложное заключение на более ранней стадии производства по делам об административном правонарушении, т.е. еще до того, как дело рассматривается судьей, органом либо лицом, на это уполномоченными. Такая ситуация может возникнуть, когда в соответствии со ст. 28.7 КоАП РФ допускается проведение административного расследования.

Отметим, что, сопоставляя положения процессуального права, можно сделать вывод о том, что ответственность за дачу заведомо ложного заключения при производстве по уголовному, гражданскому, арбитражному и административному делу наступает по ст. 307 УК РФ, однако при производстве по делу, регулируемым положениями КоАП РФ, норма уголовного права не действует и законодатель установил за совершение упомянутого общественно опасного деяния только административную ответственность.

Рассмотрим составы указанных общественно опасных деяний подробнее.

Что касается объекта преступления, предусмотренного ст. 307 УК РФ, в литературе нет единства взглядов относительно того, на что посягает данное деяние.

¹⁰ Уголовный кодекс РФ от 13 июня 1996 г. N 63 - ФЗ. // Собрание законодательства Российской Федерации, 17 июня 1996 г., N 25, ст. 2954.

¹¹ Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195 - ФЗ (ред. от 05.02.2018) // СПС «Консультант Плюс».

Некоторые авторы, в частности И.В. Дворянсков, в качестве непосредственного объекта указанного преступления определяют общественные отношения по обеспечению поступления в распоряжение органов правосудия достоверных доказательств, а в качестве дополнительного – общественные отношения по охране прав и законных интересов личности.¹²

Другие (А.Э. Жалинский, А.Н. Игнатов, Ю.А. Красиков) признают в качестве основного объекта интересы правосудия, а факультативного - личные и (или) имущественные интересы граждан, страдающие ввиду фальсификации доказательств.¹³

Однако данные определения представляются слишком широкими, так как на защиту прав и законных интересов личности, общества и государства направлены и иные нормы Особенной части УК РФ.

По мнению А.В. Галаховой основным непосредственным объектом преступления являются общественные отношения, обеспечивающие нормальную (законную) деятельность суда, прокуратуры, органов предварительного следствия и дознания. В случае, когда преступление нарушает права и законные интересы участников процесса (обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика), возможен дополнительный непосредственный объект преступления - отношения, обеспечивающие законные права и интересы указанных лиц в уголовном процессе.¹⁴

Приведенное мнение представляется наиболее верным, поскольку включение законодателем рассматриваемого преступления в главу преступлений против правосудия не означает их противоправную направленность лишь на установленный порядок деятельности судебных органов. Дача заведомо ложных показаний, заключения эксперта или неправильного перевода может быть осуществлена и на досудебных стадиях уголовного процесса.

Таким образом, основным непосредственным объектом преступления, предусмотренного статьей 307 УК РФ, являются общественные отношения, возникающие в связи с предусмотренной законом деятельностью органов предварительного расследования, прокуратуры и суда.

В отдельных случаях, когда на основании заведомо ложных показаний следователем (дознавателем) или судом принимаются несправедливые решения, вред может быть причинен интересам конкретных лиц. В связи с этим целесообразно выделить дополнительный непосредственный объект преступления – отношения, обеспечивающие законные права и интересы личности.

По аналогии можно выделить объекты рассматриваемых административных правонарушений.

Так, объектами являются общественные отношения, возникающие при отправлении судьей правосудия по делу об административном правонарушении, а также общественные отношения, складывающиеся в процессе осуществления государственного контроля (надзора), в области порядка управления и при осуществлении иной деятельности органов и

¹² Дворянсков И.В. Уголовно - правовая охрана процессуального порядка получения доказательств. – Ульяновск, 2011.

¹³ Жалинский А.Э., Игнатов А.Н., Красиков Ю.А.. Уголовное право России. – 1998.

¹⁴ Галахова А.В. Преступления против правосудия. – Норма, 2005.

должностных лиц, уполномоченных рассматривать дела об административных правонарушениях.

Объективная сторона преступления выражается в альтернативных деяниях – в даче заведомо ложных показаний либо заведомо ложного заключения.

Заведомо ложными показаниями являются те, в которых полностью или в части преднамеренно искажаются факты, существенные для расследования уголовного дела или рассмотрения его в суде. Это может выражаться в изложении несуществующих фактов, которые касаются события преступления; в отрицании или искажении реальных фактов или событий.

Заключение эксперта является заведомо ложным, когда содержит заведомо неверно изложенные факты, выявленные во время проведения экспертного исследования, когда факты, выявленные при проведении экспертизы, не отражены в заключении либо отражены, но целенаправленно неправильно истолкованы лицом, проводившим экспертизу, и данное толкование противоречит установленным экспертизой фактическим обстоятельствам.

Объективная сторона административных правонарушений названных в данной статье состоит в том, что эксперт дал заведомо ложную информацию в виде заведомо ложного заключения, тем самым не выполнив возложенную на него обязанность.

В отличие от уголовного законодательства, в КоАП РФ не закреплена возможность привлечения эксперта к административной ответственности за дачу заведомо ложных показаний. Это объясняется тем, что УПК РФ среди следственных и судебных действий предусматривает допрос эксперта с целью разъяснения или уточнения данного им заключения. В административном процессе допрос эксперта не производится.

Субъект рассматриваемых деяний – специальный, а именно, им является эксперт.

В соответствии с ч. 1 ст. 57 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ) экспертом является лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в установленном законом порядке для производства судебной экспертизы и дачи заключения.¹⁵

Схожее по смыслу определение содержится также и в ч. 1 ст. 25.9 КоАП РФ, согласно которой в качестве эксперта может быть привлечено любое не заинтересованное в исходе дела совершеннолетнее лицо, обладающее специальными познаниями в науке, технике, искусстве или ремесле, достаточными для проведения экспертизы и дачи экспертного заключения.

С субъективной стороны рассматриваемые правонарушения и преступление состоят в прямом умысле. О наличии именно такой формы вины свидетельствует признак «заведомости». Лицо осознает противоправность совершаемого действия, предвидит возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий и желает их наступления.

Мотивы совершения деяний, запрещенных уголовным и административным законом, в данном случае могут быть разные, например, личная или корыстная заинтересованность. Однако на квалификацию они не влияют и могут учитываться лишь при назначении наказания.

¹⁵ Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174 - ФЗ (ред. от 19.02.2018). – СПС «Консультант Плюс».

С учетом изложенного, можно сравнить конструкции рассмотренных составов преступления и правонарушений. В теории публичного права в зависимости от наступления общественно - опасных последствий выделяют материальный, формальный и усеченный состав преступного деяния. Так, в данном случае имеют место формальные составы преступления и правонарушений ввиду того, что обязательным элементом объективной стороны является лишь деяние, как правило, в форме действия, и преступление считается оконченным с момента дачи заведомо ложного заключения. Для привлечения к юридической ответственности установление наличия вредных последствий, а также причинно - следственной связи между ними и совершенным деянием, не требуется.

Таким образом, мы приходим к выводу о том, что рассмотренные составы административных правонарушений и состав преступления, предусмотренного ст. 307 УК РФ, разграничиваются по объектам преступных посягательств. Различны и санкции статей, поскольку отличается степень общественной опасности описанных деяний.

Говоря о видах и размерах наказания стоит отметить, что в соответствии с положениями ч. 1 ст. 307 УК РФ заведомо ложное заключение или показание эксперта в суде либо при производстве предварительного расследования наказываются штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо арестом на срок до трех месяцев.

Кроме того, часть вторая указанной статьи предусматривает квалифицированный состав преступления. Так, за совершение тех же деяний, но соединенных с обвинением лица в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления, предусмотрено наказание в виде принудительных работ на срок до пяти лет либо лишением свободы на тот же срок.

Санкция ст. 17.9 КоАП РФ предполагает наложение административного штрафа в размере от одной тысячи до одной тысячи пятисот рублей, а ст. 19.26 КоАП РФ – наложение административного штрафа в размере от двадцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей.

В законодательстве, регламентирующем все виды судопроизводств, закреплены бланкетные нормы, согласно которым эксперт за дачу заведомо ложного заключения несет уголовную ответственность, о чем он предупреждается и дает подписку (ч. 5 ст. 57 УПК РФ, ч. 16 ст. 49 КАС РФ, ч. 5 ст. 55 АПК РФ, ч. 2 ст. 80 и ст. 171 ГПК РФ). Все эти нормы отсылают к ст. 307 УК РФ.

Исключение составляют нормы КоАП РФ, согласно которым, с учетом разъяснения Верховного Суда Российской Федерации, «экспертиза по делам об административных правонарушениях может быть назначена как должностным лицом органа, осуществляющего производство по административным делам, так и судом. Однако в обоих случаях эксперт должен быть предупрежден об административной ответственности».¹⁶

Каким образом поступить в случае ошибочного предупреждения эксперта по делу об административном правонарушении, об ответственности по уголовному законодательству? Так, суды исходят из того, что само по себе такое предупреждение нарушением закона не является, но при условии, что отсутствуют иные нарушения порядка назначения экспертиз.^{17 18}

¹⁶ Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2005 № 5 «О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях». – СПС «Консультант Плюс».

¹⁷ Постановление Московского городского суда от 06.06.2016 № 4а - 1286 / 2016

¹⁸ Бюллетень судебной практики Московского областного суда за I квартал 2015 года (утв. постановлением Президиума Московского областного суда 17.06.2015).

Следовательно, привлечение эксперта к уголовной ответственности по ст. 307 за дачу заведомо ложного заключения или дачу заведомо ложных показаний может быть осуществлено в случае, когда экспертиза была назначена в рамках уголовного, гражданского, арбитражного или административного судопроизводства (т.е. в порядке, предусмотренном УПК РФ, ГПК РФ, АПК РФ или КАС РФ), и эксперт был предупрежден об уголовной ответственности. При этом необходимо, чтобы в процессуальном законе была закреплена бланкетная норма об уголовной ответственности за данное деяние. При даче заведомо ложного заключения по делу об административном правонарушении, лицо надлежит привлекать к административной ответственности по ст. 17.9 либо ст. 19.26 КоАП РФ в зависимости от того, на какой стадии процесса была произведена экспертиза.

Список использованной литературы

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195 - ФЗ (ред. от 05.02.2018). – СПС «Консультант Плюс».
2. Уголовный кодекс РФ от 13 июня 1996 г. N 63 - ФЗ. // Собрание законодательства Российской Федерации, 17 июня 1996 г., N 25, ст. 2954.
3. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174 - ФЗ (ред. от 19.02.2018). – СПС «Консультант Плюс».
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2005 № 5 «О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях». – СПС «Консультант Плюс».
5. Бюллетень судебной практики Московского областного суда за I квартал 2015 года (утв. постановлением Президиума Московского областного суда 17.06.2015). – СПС «Консультант Плюс».
6. Постановление Московского городского суда от 06.06.2016 № 4а - 1286 / 2016 – СПС «Консультант Плюс».
7. Галахова А.В. Преступления против правосудия. – Норма, 2005.
8. Дворянсков И.В. Уголовно - правовая охрана процессуального порядка получения доказательств. – Ульяновск, 2011.
9. Жалинский А.Э., Игнатов А.Н., Красиков Ю.А.. Уголовное право России. – 1998.
© Д.А. Щербина, 2018

УДК34

Е.А. Яшин,

студент 2 курса магистратуры юридического факультета Института права
Волгоградского государственного университета,
г. Волгоград, Российская Федерация

ПРОЦЕСС ДОКАЗЫВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ: ПОНЯТИЕ И ЭЛЕМЕНТЫ

Аннотация:

В статье раскрываются понятия процесса доказывания в уголовном процессе. Целью статьи является анализ ключевых понятий процесса доказывания в уголовном процессе, а также делается вывод о его составе.

Ключевые слова:

Доказательства, доказывание, уголовный процесс, процесс доказывания, элементы доказывания.

Говоря о понятии процесса доказывания, следует понимать под этим познавательную деятельность уполномоченного должностного лица (дознателя, следователя, прокурора и суда), которая направлена на получение достоверных сведений о событии преступления во всём многообразии его свойств и признаков.

Выдающийся российский профессор И.Я. Фойницкий определяет доказательство как некий процесс, «путём которого обстоятельство искомое ставится в связь с обстоятельством известным, данным и показывается им» [4, с. 162 - 163].

На законодательном уровне понятие доказывания закреплено в статье 85 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации, здесь оно определяется как деятельность, которая состоит в собирании, проверке и оценке доказательств в целях установления обстоятельств, перечисленных в статье 73 УПК РФ, имеющих значение для уголовного дела.

Первым, содержащимся в законе, а поэтому общепризнанным элементом работы с доказательствами является – собирание. Так как элементы собирания доказательств законом не определены, то различные авторы в это понятие вкладывают «свое» содержание. Так, к примеру, по мнению О. В. Волынской, «собирание доказательств представляет собой единство обнаружения и фиксации фактических данных» [2, с. 128]. С. А. Шейфер же считает, что «структура собирания доказательств охватывает выполнение уполномоченным лицом поисковых, познавательных, удостоверительных и правообеспечительных операций» [5, с. 70].

Обобщая вышесказанное, можно придти к выводу, что собирание доказательств – это собирание определённых сведений о преступлении и о других обстоятельствах, имеющих значение для дела.

Вторым элементом процесса доказывания законодательно закреплена - проверка собранных доказательств. Так, каждое полученное органом предварительного расследования и судом доказательство должно быть подвергнуто всесторонней и тщательной проверке с точки зрения его относимости, допустимости и достоверности по отношению к конкретному уголовному делу. Основным способом проверки доказательств является получение других доказательств, расширение их совокупности в целом, так как оно обеспечивает и установление источников проверяемого доказательства и возможность сопоставления доказательств между собой, для установления наличия либо отсутствия противоречий между ними.

Третьим элементом процесса доказывания является оценка доказательств. Под оценкой доказательств нужно понимать умственную, мыслительную деятельность, которая заключается в синтезе и анализе содержания и формы доказательств и является завершающим этапом соотношения каждого доказательства с точки зрения относимости, допустимости и достоверности, а также в целом достаточности их совокупности для того, чтобы принять правильное и справедливое процессуальное решение.

На наш взгляд, приведённый состав элементов процесса доказывания является основополагающим и общепризнанным, так как его придерживается не только

большинство учёных процессуалистов, но также, и в силу того, что именно данный состав элементов закреплён на законодательном уровне и выражен в норме уголовно - процессуального закона.

Однако, вопрос о составе элементов доказывания в уголовном процессе в настоящее время является дискуссионным и многие учёные юристы выражают свою точку зрения иначе.

Так, в частности, профессор В. С. Балакшин выделяет следующие уже четыре элемента в структуре процесса доказывания: 1) собрание доказательств; 2) закрепление доказательств; 3) проверку доказательств; 4) оценку доказательств [1, с. 218]. При этом, он утверждает, что содержанием данных элементов охватывается содержание всего процесса доказывания по уголовному делу.

Учёный Н.П. Кузнецов касаясь состава элементов процесса доказывания, придерживается аналогичной позиции, и считает, что доказывание состоит из собрания, проверки и оценки доказательств, а также их использования при установлении обстоятельств, которые имеют значение для дела и обосновывают вытекающие из них выводы [3, с. 104].

Таким образом, исходя из вышесказанного, следует, что в процессуальную сторону доказывания входят как мыслительные операции, так и практические виды деятельности; говоря о структурных элементах процесса доказывания, стоит выделить три этапа: собрание, проверку и оценку любых сведений о фактах и обстоятельствах, которые имеют значения для правильного рассмотрения и разрешения уголовного дела, поскольку доказательства могут появиться только тогда, когда они согласно предписаниям уголовно - процессуального закона соответствующим образом процессуально закреплены в материалах уголовного дела.

Список использованной литературы:

1. Балакшин В. С. Доказательства в теории и практике уголовно - процессуального доказывания (важнейшие проблемы в свете УПК РФ): Диссертация на соискание учёной степени доктора юридических наук. Екатеринбург, 2005.С.218.
2. Волинская, О. В. Доказывание истины в уголовном процессе / О. В. Волинская // Вестн. МВД РФ. — 1999. — № 3—4. С.128.
3. Кузнецов Н. П. Доказывание и его особенности на стадиях уголовного процесса России: Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора юридических наук. - Воронеж, 1998.С.104.
4. Фойницкий И.Я. Указ.соч. Т.2. С.162 – 163.
5. Шейфер С. А. Методологические и правовые проблемы собрания доказательств в советском уголовном процессе : дис. ... доктора юрид. наук / С. А. Шейфер. — Куйбышев, 1981. С.70.

© Е.А. Яшин

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

А.О. Баландина

студентка 5 курса ОрГМУ,

г. Оренбург, РФ

E - mail: balandina_nastya@mail.ru

Научный руководитель: Ф.В. Басов

Кан.мед.наук, доцент ОрГМУ

г. Оренбург, РФ

E - mail: fbassov@mail.ru

ГЕПАТОПРИВНЫЙ СИНДРОМ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ

Аннотация. Острый панкреатит в настоящее время остается одной из важнейших проблем экстренной абдоминальной хирургии. Ежегодный рост числа больных острым панкреатитом, высокая частота осложнений с системными последствиями определяют актуальность данной патологии. Несмотря на то, что в 70 - 80 % наблюдений заболевание характеризуется относительно благоприятной клинической картиной, в 20 - 30 % случаев отмечается тяжелое течение процесса, обусловленное развитием деструктивных форм острого панкреатита[1], при которых летальность достигает 15 - 40 % .

Ключевые слова. Гепатопривный синдром, гепатодепрессивный синдром, синдром малой печеночной недостаточности, острый панкреатит.

При остром панкреатите определяют так называемую «триаду смерти», включающую острую печеночную, дыхательную и почечную недостаточности [2]. Механизмы повреждения внутренних органов, возникающие при остром панкреатите и ведущие к полиорганной недостаточности, неразрывно связаны между собой, и связь между ними является двусторонней.

Первым органом - мишенью на пути панкреатогенных токсинов является печень. Развивающаяся в 18 - 86 % случаев функциональная недостаточность печени при деструктивных формах острого панкреатита значительно усугубляет тяжесть течения заболевания и в 40 - 90 % наблюдений заканчивается гибелью больных [3].

Внутриклеточная активация ферментов на фоне нарастающей гипоксии в результате нарушений кровообращения в поджелудочной железе на уровне микроциркуляторного звена приводит к ацинарному некрозу. Возникают две тесно взаимосвязанные, «каскадно» протекающие патобиохимические и морфофункциональные реакции, в результате чего развивается комплекс тяжелых изменений как в самой железе, так и во внутренних органах, в том числе и в печени [4].

Важная роль в физиологии и патологии печени отводится гепатопортальной циркуляции. Несмотря на то, что изменение портального кровотока является стереотипной реакцией печени на микроциркуляторном уровне, при панкреонекрозе это является дополнительным фактором, определяющим нарушение цитофизиологии гепатоцитов. Известно, что пусковым механизмом этой реакции является изменение гомеостаза и объема портальной крови. Показано блокирование портального кровотока при введении в портальную систему глюкозы, раствора Эрла, реополиглокина и даже собственной крови. Обнаруженный

феномен рассматривается как тонкий регуляторный механизм, направленный на временную изоляцию паренхимы печени от соприкосновения с чрезвычайными раздражителями. Возникающая редукция кровотока по воротной вене и печеночной артерии на фоне гипертензии приводит к ишемии и гипоксии, и ведет к развитию патологического процесса в паренхиме печени [5].

Выделяющиеся активированные панкреатические ферменты, в частности эластаза, способны стимулировать синтез цитокинов в клетках Купфера. В ответ на стимуляцию эти клетки синтезируют большое количество оксида азота, который является важным медиатором системных гемодинамических нарушений и оксидативного повреждения тканей. Под влиянием цитокинов и активированных панкреатических ферментов развиваются микроциркуляторные нарушения, проявляющиеся спазмом артериол и формированием микротромбов, что, в свою очередь, вызывает ишемически - реперфузионные нарушения. Острый панкреатит приводит к значительному угнетению энергетического обмена в печени, тяжелому внутриклеточному ацидозу и быстрому накоплению внутриклеточного натрия. Кроме того, медиаторы воспаления угнетают бактерицидную активность клеток Kupffer, что может способствовать бактериальной диссеминации.

Клинико - лабораторные проявления возникающего гепатопривного синдрома подтверждаются патоморфологическими изменениями в виде картины острого гепатита с жировой дистрофией периферии долек и появлением «пенистых клеток» [6].

Ведущими причинами функциональных изменений печени при остром панкреатите являются развивающиеся глубокие микроциркуляторные расстройства, дегенеративно – дистрофические изменения гепатоцитов и декомпенсация механизмов репарации. Усугубляющим фактором повреждения печени является инициация апоптоза гепатоцитов и панкреатоцитов. В настоящее время проблеме апоптоза и связанных с ним процессам репарации и регенерации тканей уделяется большое внимание. И большой интерес представляют различные методики идентификации процесса апоптоза.

При остром панкреатите в начальных стадиях развития заболевания макроскопически в печени отмечается резко выраженное полнокровие, часто в субкапсулярных отделах определяются крупные участки неправильной формы желтовато – красного цвета. На микроскопическом уровне отмечается резко выраженное кровенаполнение центральных вен и синусоидов, эритро - и лейкоцитозы. По мере нарастания циркуляторных нарушений происходят дистрофические изменения не только эндотелиоцитов, но и гепатоцитов. В них наблюдается белковая дистрофия, полиморфно – капельное ожирение.

При экспериментальном панкреонекрозе развивается тяжелая патология печени: в паренхиме возникают фокальные некрозы, активируется перекисное окисление липидов, в крови повышается активность аминотрансфераз [7].

Морфологические и функциональные нарушения печени играют определяющую роль в проявлении токсических свойств крови и лимфы. Так, развитие токсического гепатита при остром панкреатите во многом определяет уровень токсемии. Среди многих патогенных факторов поражения печени ведущим является участие медиаторов воспаления и свободных радикалов кислорода.

Список использованной литературы.

1. Савельев В.С. [и др.] Деструктивный панкреатит: алгоритм диагностики и лечения (проект) // Consillium - medicum. 2001. Т. 3, № 6. С. 273 - 279.
2. Савельев В.С., Кириенко А.И. Хирургические болезни // Геотар – Медиа. 2009. С. 1008.
3. Вархушев А.А. Экспериментально - клиническое обоснование профилактики и лечения печеночной недостаточности при остром панкреатите // Красноярск. 1998. С. 160.
4. Вашетко [и др.] острый панкреатит и травмы поджелудочной железы: руководство для врачей // СПб.: Питер, 2000. С. 320.
5. Решетников Д.И. Диагностика и лечение печеночной недостаточности при остром деструктивном панкреатите // Якутск. 2009. С. 22.
6. Бобылев А.А. Экспериментально - гистологическое обоснование применения окситоцина для профилактики повреждения печени в комплексном лечении острого панкреатита // Оренбург. 2011. С. 22.
7. Мозжелин М.Е. Эффективность применения гепатопротекторов при остром экспериментальном панкреатите // Томск. 2003. С. 23.

© А.О. Баландина, 2018

УДК 618.2

А.О. Баландина

студентка 5 курса ОрГМУ,
г. Оренбург, РФ

E - mail: balandina_nastya@mail.ru

Ю.Ю. Иванова

студентка 5 курса ОрГМУ,
г. Оренбург, РФ

E - mail: romanchuk - 1994@bk.ru

Научный руководитель: Н.А. Воронцова

ассистент ОрГМУ

г. Оренбург, РФ

E - mail: vna11@bk.ru

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ И ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №2.

Аннотация. В последнее десятилетие растет число как несовершеннолетних беременных, так и беременных позднего репродуктивного возраста. Течение беременности сопряжено у обеих групп с высокими рисками как для матери так и для плода. Состояние новорожденных связано с состоянием репродуктивного здоровья матери, которое стало актуально в последние годы в связи с обострившейся проблемой качественного и количественного воспроизводства населения, а также

значимым ухудшением характеристики здоровья матерей и их детей. По данным Всемирной организации здравоохранения, оптимальным для рождения ребенка является возраст женщины от 20 до 30 лет. Ранние (до 19 лет) и поздние (старше 35 лет) роды оказывают неблагоприятное влияние как на здоровье женщины, так и на здоровье ребенка. Состояние здоровья и развитие общества во многом определяются уровнем популяционного здоровья подростков, которые составляют значительную часть в структуре населения, оказывают значимое влияние на здоровье нации в целом и формируют ее культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал [1]. Юными могут быть названы беременные, не достигшие половой зрелости, их паспортный возраст колеблется от 12 до 17 лет (подростки) [2, 3]. Риск развития перинатальных осложнений при родах в возрасте от 13 до 15 лет возрастает в 4 раза по сравнению с беременными благоприятного репродуктивного периода. Ряд возрастных особенностей организма девушки - подростка накладывает отпечаток на течение беременности и родового акта, а именно, беременность в подростковом возрасте увеличивает риск мертворождений, невынашивания беременности, низкой массы тела ребенка при рождении [4]. Материнская и перинатальная смертность, по данным Всемирной организации здравоохранения, существенно выше у несовершеннолетних, чем у женщин старше 18 лет [1,5]. Поэтому беременность у девочек - подростков является проблемой не только медицинской, психологической, юридической, но самое главное – социальной. Решение вопроса о возможности вынашивания беременности и родов у подростков должно базироваться на тщательной индивидуальной оценке состояния здоровья юной женщины и её социально - психологических особенностях [2]. Поздние роды также являются медицинской и социальной проблемой. Благополучное течение беременности наблюдается лишь у 5 % 40 - летних женщин. Возрастные беременные подвержены большему риску возникновения таких осложнений, как гипертония, гестационный диабет, невынашивание беременности, плацентарная недостаточность, отмечается высокий процент оперативных родов. Количество случаев генетической патологии и пороков развития у плода при беременности после 40 лет по частоте значительно выше, чем среди женщин благоприятного репродуктивного возраста [1]. Таким образом, беременность у девочек - подростков, так же, как и у возрастных первородящих, является серьезной проблемой. Представляет определенный интерес сравнительная оценка течения беременности и родов в данных возрастных группах.

Ключевые слова. Несовершеннолетние беременные, беременные позднего репродуктивного возраста.

Цель работы. Сравнить течение беременности у несовершеннолетних (12 - 17 лет) и женщин позднего репродуктивного возраста (≤ 40 лет).

Материал и методы исследования. Анализ 169 историй родов за 2017 год в Перинатальном центре Оренбургской областной клинической больницы №2. Все пациентки поделены на 2 группы: 1 группа 38 историй несовершеннолетних пациенток, 2 группа 131 история женщин позднего репродуктивного возраста. В обеих группах проанализированы экстрагенитальный фон и осложнения беременности.

Результаты. За 2017 год в Перинатальном центре было проведено 5200 родов, из них частота родов у несовершеннолетних составила - 0,7 % (38) и у женщин позднего репродуктивного возраста 2,5 % (131). Сельские жители 76,3 % и 56,5 %, среди несовершеннолетних все были первородящие, в группе позднего репродуктивного возраста 83,2 % составили повторнородящие, доля первородящих была 16,8 %.

У 54 % несовершеннолетних и у 100 % беременных позднего репродуктивного возраста беременность протекала на фоне экстрагенитальной патологии. Анемия была у 44,7 % несовершеннолетних и 32,1 % пациенток позднего репродуктивного возраста. Заболевания почек встретились у юных беременных в 18,4 %, а у позднего репродуктивного возраста 10,7 % случаев. Инфекции полового тракта были у 26,3 % несовершеннолетних, 6,9 % у позднего репродуктивного возраста. Заболевания сердечно - сосудистой системы преобладали у беременных позднего репродуктивного возраста - 42 % против 7,9 % у несовершеннолетних. Нарушения жирового обмена у 5,3 % несовершеннолетних и 28,8 % позднего репродуктивного возраста. Нарушения углеводного обмена наблюдались в 7,9 % случаев несовершеннолетних и в 24,5 % пациенток позднего репродуктивного возраста.

Во время беременности выявлены следующие осложнения: преэклампсия в 13,2 % подростков и 21,4 % женщин позднего репродуктивного возраста. В 1 группе была только умеренная преэклампсия – 13,2 %, во 2 группе умеренная преэклампсия 16,8 % и 4,6 % тяжелая преэклампсия. Синдром задержки развития плода диагностирован у 34,2 % юных беременных и 9,9 % женщин позднего репродуктивного возраста. Частота преждевременного излития вод в обеих группах была практически равнозначной: 21 % и 23 %, а преждевременных родов 13,2 % и 14,5 % соответственно.

Выводы. Диспансерное наблюдение, решение вопросов контрацепции и своевременного выявления, профилактики и лечения экстрагенитальной патологии в группах несовершеннолетних и позднего репродуктивного возраста является резервом снижения неблагоприятного течения беременности.

Список использованной литературы.

1. Михайлин Е.С. Особенности течения беременности и родов у несовершеннолетних и женщин среднего репродуктивного возраста // Международный журн. эксперим. образования. 2014. № 8. С. 145 - 146.
2. Красникова М.Б., Юлдашев В.Л., Трубина Т.Б. Особенности течения беременности, родов, послеродового периода и состояние новорожденных у девочек - подростков // Медицинский вестн. Башкортостана. 2011. Т. 6, № 3. С. 15 - 19.
3. Михайлин Е.С. Характеристики родового акта у подростков // Международный журн. эксперим. образования. 2015. № 2. С. 391 - 392.
4. Кулавский В.А., Зиганшин А.М., Кулавский Е.В., Зиганшина Э.А. Медико - социальные проблемы преждевременных родов у девочек - подростков // Мать и Дитя в Кузбассе. 2014. № 3. С. 47 - 49.
5. Рябинкина Т.С., Симновская Х.Ю., Маклецова С.А. Репродуктивные планы: сохранить и приумножить потенциал // Status Praesens. 2013. С. 24.

© А.О. Баландина, Ю.Ю. Иванова, 2018

Л.С. Попова

канд. мед. наук, доцент ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ,
г. Владикавказ, РФ

М.Д. Бароева

ординатор кафедры акушерства и гинекологии №1 ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ,
г. Владикавказ, РФ

E - mail: vip.baroeva@mai.ru

СУТОЧНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (СМАД) И ДОППЛЕРОГРАФИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ФПН) У БЕРЕМЕННЫХ

Аннотация

Нарушение показателей СМАД и доплерографии приводят к развитию ФПН, которая является актуальной проблемой современного акушерства. Цель нашего исследования - изучить показатели СМАД и доплерографии у беременных с ФПН [1, с. 72]. Проведено СМАД на комплексе «Vplab» и исследование показателей доплерографии у пациенток с ФПН. В основной группе были выявлены изменения данных показателей, что говорит о том, что в организме беременной имеются системные сосудистые нарушения. Исходя из полученных данных, следует считать, что данные методы эффективны при ФПН.

Ключевые слова:

Фетоплацентарная недостаточность, система «мать - плацента - плод», суточное мониторирование АД, доплерография.

Введение. ФПН - нарушение кровообращения в системе мать - плацента - плод. В периоде беременности важное значение имеет контроль показателей СМАД и доплерографии по причине многофункциональной перестройки организма женщины. Нарушение данных показателей может привести к развитию ФПН, которая является одной из актуальных проблем современного акушерства. ФПН нарушает нормальное функционирование плаценты, что в дальнейшем может привести к неблагоприятному исходу как для матери, так и для плода.

Цель исследования. Изучить и проанализировать особенности показателей СМАД и доплерографии у беременных с ФПН.

Материалы и методы. В данной научно - исследовательской работе проведен суточный контроль АД на комплексе программно - аппаратного СМАД «Vplab» и исследование показателей доплерографии у пациенток с ФПН [6, с. 195]. Группу наблюдения составили 25 беременных с ФПН в возрасте от 21 до 38 лет и 5 пациенток с физиологической беременностью - как группа контроля. Обследование проводилось в отделении патологии родильного дома № 2 г. Владикавказ.

Результаты исследования. В группе контроля динамика показателей СМАД и доплерографии признаков ФПН не выявила. В основной же группе были выявлены существенные изменения данных показателей, что свидетельствовало о том, что в организме беременной имеются системные сосудистые нарушения.

Выводы. 1. Обоснованным следует считать разработку методов эффективной диагностики гипертензии, нарушений маточно - плодового кровотока, позволяющих предупредить развитие осложнений беременности.

2. СМАД и доплерография при ФПН позволяют проводить коррекцию в системе микроциркуляции и тем самым определять дальнейшую тактику ведения беременности.

3. Выявлена коррелятивная связь между показателями СМАД и доплерографии. У беременных.

Список использованной литературы:

1. Рогоза А.Н., Ощепкова Е.В., Цагарейшвили Е.В., Гorieва Ш.Б. Современные неинвазивные методы измерения артериального давления для диагностики артериальной гипертонии и оценки эффективности антигипертензивной терапии. М., 2007, 72 с.

2. Mancia G., Facchetti R., Bombelli M. et al. Long - term risk of mortality associated with selective and combined elevation in office, home and ambulatory blood pressure. Hypertension 2006;47:846 - 853.

3. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2007;25:1105 - 1087.

4. Banegas J.R., Segura J., Sobrino J et al. Effectiveness of blood pressure control outside the medical setting. Hypertension 2007;49:62 - 68.

5. Современные системы суточного мониторинга АД: реальные возможности в клинической практике. Аксельрод А.С., заведующая отделением функциональной диагностики клиники кардиологии ММА им. И.М. Сеченова, Москва, 16.07.2009

6. Myers M.G., Godwin M., Dawes M., Kiss A., Kaczorowski. Measurement of blood pressure in the office: recognizing the problem and proposing the solution // Hypertension. - 2010. - Vol. 55. - P. 195 - 200.

© Л.С. Попова, М.Д. Бароева, 2018

УДК61

А.П. Булюкин

студент 2 курса СФ БашГУ,

г.Стерлитамак, РБ

E - mail: bulyukin.artem@gmail.com

Научный руководитель: Р.Б. Шабеев

канд. пед. наук, доцент ,

г. Стерлитамак, РБ

E - mail: rifsha@mail.ru

«ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РЕГИСТРИРУЕМЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЧЕЛОВЕКА»

Аннотация: в данной статье рассмотрены влияние термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека. Целью данной статьи является

выявление механизмов термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека. В данной работе были использованы диалектический метод научного познания и метод сравнения. В ходе данной работы были изучены разные термодинамические воздействия на регистрируемые физические параметры человека.

Ключевые слова: термодинамические воздействия, физические параметры, человек.

На протяжении длительного времени среди физиков и учёных иных наук были даны различные способы описания того, что они наблюдают в процессе своих экспериментов. К сожалению, большое количество терминов приводило к путанице и недопониманию сути процесса влияния термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека. В ходе развития физической науки появляются термодинамические параметры, которые дают объяснение таким изменениям в единой системе.

В связи с этим выделяют термодинамические параметры, которые по своей сути представляют ряд физических величин, вместе и по отдельности могут дать характеристику наблюдаемой нами системы. Выделим основные понятия, такие как как¹⁹:

1. Температура и давление;
2. Концентрация, магнитная индукция;
3. Энтропия;
4. Энтальпия;
5. Энергии Гиббса и Гельмгольца.

Не все параметры влияний термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека одинаково независимы, поэтому для того, чтобы вычислить равновесное состояние системы, необходимо определять сразу несколько параметров.

Таким образом термодинамическая система в вопросе термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человек – это ограниченная область пространства, занятая ее элементами. Следовательно, важно выделить, что термодинамические системы термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры бывают трех видов²⁰:

1 Изолированные параметры (суть данных заключена в том, что нет обмена ни веществом, ни энергией с окружающей средой). Примером таких параметров являются герметичный сосуд с газом с теплоизоляционной оболочкой, Вселенная в целом.

2 Замкнутые параметры (суть данных заключена в том, что нет обмена веществом с окружающей средой). Пример – герметичный сосуд.

3 Открытые параметры, (суть данных заключена в том, что есть и энерго- и массообмен с окружающей средой). Примером могут являться – костер, человек.

Все параметры состояния термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека связаны друг с другом функциональными зависимостями.

Рассмотрим примеры влияний термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека.

¹⁹ Суворов, Н.Н. Курс физики с примерами решения задач. Часть I. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика: Учебное пособие / Н.Н. Суворов. - СПб.: Лань, 2014. 203 - 204 с.

²⁰ Ланге, В.Н. Физические парадоксы, софизмы и занимательные задачи: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика / В.Н. Ланге. - М.: КД Либроком, 2014. 190 - 192 с.



Рисунок 1. Влияний термодинамических воздействий на физические параметры человека (примеры).

Примером влияний термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека может являться космонавт, находящийся в космическом корабле.²¹

Внутренность кабины изолирована от окружающего пространства. Космонавт - открытая система, изменение его энтропии $dS^{(k)}$ равно

$$dS^{(k)} = d_i S^{(k)} + d_e S,$$

где $d_i S^{(k)}$ - производство энтропии космонавтом, $d_e S$ - поток энтропии из - за обмена теплом и веществом космонавта с окружающей средой.

Изменение энтропии $dS^{(c)}$ среды вокруг космонавта равно

$$dS^{(c)} = - d_e S,$$

и общее изменение энтропии

$$dS = dS^{(k)} + dS^{(c)} = d_i S^{(k)} > 0,$$

так как энтропия dS изолированной системы возрастает на величину производства энтропии космонавта $d_i S^{(k)}$.

Если состояние космонавта стационарно и его энтропия не меняется, т.е.

$$dS^{(k)} = d_i S^{(k)} + d_e S = 0.$$

В стационарном состоянии производство энтропии внутри системы $d_i S^{(k)} > 0$, компенсируется ее оттоком наружу $d_e S < 0$.

Можно специально показать, что отток $d_e S$ энтропии выше, чем энтропия веществ, потребляемых в пищу; количество энергии в стационарном состоянии не меняется.

Также примером можно считать – деление клеток человека.²²

Клетка – представляет собой открытую систему. Её баланс энтропии можно выразить следующим соотношением:

$$dS = d_i S + d_e S.$$

²¹ Тельцов, Л.П. Термодинамика: Учебное пособие / Л.П. Тельцов, О.Т. Муллакаев, В.В. Яглов. - СПб.: Лань П, 2016. 175 - 177 с.

²² Белов, Г.В. Термодинамика в 2 ч. Часть 2: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Г.В. Белов. - Люберцы: Юрайт, 2016. 105 - 108 с

Если говорить о клетке человека и представлять её как шар радиусом r , то мы видим, выявление механизмов термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека в виде производство энтропии $d_i S$, которое пропорционально объёму $\frac{4}{3}\pi r^3$, а отток $d_e S$ пропорционален площади поверхности $4\pi r^2$. Следовательно, изменение энтропии dS равно

$$dS = A \frac{4}{3}\pi r^3 - B 4\pi r^2,$$

где A и B - коэффициенты.

Изменение энтропии в двух новых клетках равно $dS = 2 \left(A \frac{4}{3}\pi r^3 - B 4\pi r^2 \right)$. При $r = 3B/A$
 $= r_1 \sqrt[3]{2}$ или $r_1 = \frac{3B}{A \sqrt[3]{2}}$ получаем $dS = 36\pi \frac{B^3}{A^2} (1 - \sqrt[3]{2}) < 0$, т. е. отток энтропии увеличился в $\frac{|d_e S|}{d_i S} = \sqrt[3]{2} = 1,26$ раз.

Итак, деление клеток связано с оттоком энтропии, это неравновесные процессы термодинамических воздействий, а рост кристалла возникает при равенстве свободных энергий и расплава; здесь имеет место равновесный фазовый переход.

Рассмотрим выявление механизмов термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры человека и поведение организма, когда он находится в парилке.²³

Выявим, что производство энтропии $d_i S$ человека в любых условиях. Отметим, что экспериментально установлено на основании прямой калометрии (изменение потерь человека в калориметре), а также с помощью непрямой калометрии (на основе газового обмена при дыхании человека), что человек в условиях комфорта вырабатывает мощность 100 Вт. Кстати, данные прямой и непрямой калометрии при длительном проведении опыта в среднем совпадают.

Для полноценного изучения данного воздействия, допустим, что человек находится в парилке 2 часа или 7 200 секунд. Таким образом, за это время он «выработает» энергию $Q = 100 \text{ Вт} * 7200 \text{ с} = 7,2 * 10^5 \text{ Дж}$, температуру тела человека примем 36°C или примерно 300°K , т. е. производство энтропии равно

$$d_i S = 7,2 * 10^5 / 3 * 10^2 = 2,4 * 10^3 \text{ Дж / К}.$$

Следовательно, в процессе парения человек потерял в весе массу $m = 2$ кг, т. е. за 2 часа испарил 2 кг воды. Теплота испарения воды ($H = 4 * 10^4 \text{ Дж / моль}$), молекулярный вес воды - $M(\text{H}_2\text{O}) = 18 \text{ г / моль}$, потеря энергии $dQ = m * H * M = 2 * 4 * 10^4 * 18 = 12,8 * 10^5 \text{ Дж}$.

$$\text{Найдем поток энтропии } d_e S = dQ / T = 12,8 * 10^5 / 3 * 10^2 = 4,2 * 10^3 \text{ Дж / К}.$$

Сопоставим производство энтропии $d_i S$ и отток энтропии $d_e S$

$$d_i S = 2,4 * 10^3 \text{ Дж.К}, d_e S = 4,2 * 10^3 \text{ Дж / К}.$$

В рассматриваемом случае имеем дело с энтропийным насосом, при действии которого происходит отток энтропии из системы, что должно приводить отдельные органы человека в более организованное состояние и, если этот процесс проводить в умеренных рамках, то общее состояние человека после бани должно улучшаться.

Таким образом, организм человека поддерживает постоянную температуру тела, которая отличается от температуры внешней среды. Вследствие этого между телом человека и окружающей средой возникает теплообмен. Задача организма состоит в

²³ Ильин, В.Н. Термодинамика и социология: Физические основы социальных процессов и явлений / В.Н. Ильин. - М.: КомКнига, 2015. 89 - 91 с.

обеспечении равенства между теплотой, выделяющейся в организме и теплотой, отдаваемой в окружающую среду. Если по каким-либо причинам поддержание баланса между выделяемой и отдаваемой теплотами становится невозможным, организм погибает от переохлаждения или от перегрева. Человек постоянно сталкивается с влиянием термодинамических воздействий на регистрируемые физические параметры, например, куртка или одеяло действующее на человека как термостат. В противовес данному явлению выделяют – холод на улицы зимой и его воздействие на человеческий организм.

Список используемой литературы

1. Белов, Г.В. Термодинамика в 2 ч. Часть 2: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Г.В. Белов. - Люберцы: Юрайт, 2016. 248 с.
2. Бондарев, Б.В. Курс общей физики. В 3 - х т. Т. 3. Термодинамика. Статистическая физика. Строение вещества: Учебник для бакалавров / Б.В. Бондарев. - М.: Юрайт, 2013. 369 с.
3. Гааз, А. Введение в теоретическую физику: Механика. Теория электромагнитного поля и света. Термодинамика / А. Гааз. - М.: Ленанд, 2015. 354 с.
4. Ильин, В.Н. Термодинамика и социология: Физические основы социальных процессов и явлений / В.Н. Ильин. - М.: КомКнига, 2015. 304 с.
5. Квасников, И.А. Термодинамика и статистическая физика: Теория неравновесных систем / И.А. Квасников. - М.: УРСС, 2016. 448 с.
6. Кудинов, В.А. Техническая термодинамика и теплопередача: Учебник для академического бакалавриата / В.А. Кудинов, Э.М. Карташов, Е.В. Стефанок. - Люберцы: Юрайт, 2016. 442 с.
7. Ланге, В.Н. Физические парадоксы, софизмы и занимательные задачи: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика / В.Н. Ланге. - М.: КД Либроком, 2014. 224 с.
8. Суворов, Н.Н. Курс физики с примерами решения задач. Часть I. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика: Учебное пособие / Н.Н. Суворов. - СПб.: Лань, 2014. 464 с.
9. Тельцов, Л.П. Термодинамика: Учебное пособие / Л.П. Тельцов, О.Т. Муллакаев, В.В. Яглов. - СПб.: Лань П, 2016. 592 с.

© А.П. Булюкин

УДК 61(?)

С.Н Дянова, А.Л. Журавлева, Студ. 5 курса стом. факультета ИГМУ
Д.С. Бессчастный, Асс. каф. ортопедич. стом.
Г.Иркутск, РФ
lano4ka.dianova@yandex.ru
kosinova.allochka@mail.ru

МЕТОДЫ ДЕПРОГРАМИРОВАНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ

Аннотация

Актуальность: В настоящее время использование депрограммирования жевательных мышц стало популярным среди врачей стоматологов – ортопедов.

Цель: Рассмотреть разные методики депрограммирования жевательных мышц при определении центрального соотношения. (литературный обзор)

Метод исследования: обзор литературы (теоретический)

Результат исследования: Обзор литературы помог нам узнать разнообразие методик депрограммирования и понять основной принцип их действия.

Выводы: Не смотря на то, что каждый метод депрограммирования имеет свои положительные и отрицательные стороны, принцип действия их схож.

Ключевые слова

Депрограммирование, жевательные мышцы, центральное соотношение, нарушения, зубочелюстная система

Зубочелюстная система – это сложный многозвеньевой функциональный комплекс, который включает: зубы, пародонт, верхнюю и нижнюю челюсти, жевательные мышцы, сустав. Каждый её элемент важен для правильного функционирования. При нарушениях в зубочелюстной системе, причиной которых является отсутствие группы зубов, повышенная стираемость зубов, патология ВНЧС, жевательные мышцы начинают адаптироваться к новым условиям. Они стремятся установить нижнюю челюсть в положение патологической центральной окклюзии, которая в норме имеет мышечный признак, характеризующийся сбалансированной работой жевательных мышц. Утверждение, что оптимальная функция мышц реализуется из полностью расслабленного положения (состояния покоя), когда длина мышечных волокон максимально сбалансирована, является общепринятой аксиомой физиологии [1]. В состоянии покоя суставные головки самостоятельно центрируются с помощью нейромышечного механизма, если отсутствуют симптомы мышечно - суставной дисфункции. Нейромышечная система контролирует все чувствительные импульсы от зубов и челюстей и программирует появление окклюзионного контакта там, где защитная стимуляция минимальна. Это положение благодаря многократному закрыванию становится привычным и поддерживается за счет нормальной мышечной функции. Для обеспечения ненапряженного положения головок нижней челюсти вначале следует депрограммировать мышечную систему, т.е. устранить привычную схему закрывания.

Депрограммирование – это процесс изменения выработанной последовательности и продолжительности сокращения пучков мышечных волокон жевательных мышц при патологической окклюзии, которые в норме не должны быть активны или задействованы в меньшей степени. Цель его выработать новую последовательность работы жевательных мышц, которая более свойственна физиологической центральной окклюзии.

В данной статье мы рассмотрим различные способы депрограммирования жевательных мышц для определения центрального соотношения.

Все методы депрограммирования жевательных мышц можно разделить:

1. методы кратковременного использования (до 20 минут)

- Применение накусочных стоматологических ватных валиков (свернутые салфетки), проложенных между премолярами верхней и нижней челюстей.

- НТИ

- Листовой калибратор «Leaf Gauge»

- Sliding guide

2. методы для длительного использования

- Окклюзионная шина
- Депрограмматор Койса

3. методы используемые как кратковременно, так и длительно

- Аквалайзер
- Lucia Jig
- Изготовленный прямым методом фронтальный депрограмматор
- Сплинт «Pankey»
- Best - bite

Применение накусочных стоматологических ватных валиков (свернутые салфетки, слюноотсосы), проложенных между премолярами верхней и нижней челюстей.

Самые простые приспособления, которые можно использовать для кратковременного (до 10 - 20 минут) депрограммирования. Они не требуют изготовления, всегда находятся под рукой у каждого стоматолога. Их помещают между центральными зубами и проверяют отсутствие контакта у боковых зубов - антагонистов. В большинстве случаев благодаря разобщению всего зубного ряда утрачивается нейромышечная «память» о привычной окклюзии, что облегчает приведение нижней челюсти в оптимальное положение центрального соотношения.

Листовой калибратор (leaf gauge) – одно из наиболее популярных приспособлений для определения центрального соотношения, было придумано доктором Hart Long. Устройство представляет собой несколько слоев гибкой пленки, откалиброванных по толщине. Толщина одной пленки 0,1 мм, длина 13 мм. Метод использования заключается в сепарации жевательных зубов путем установки листов из шкалы между передними зубами. Этот шаблон возможно использовать в качестве депрограммирующего устройства для расслабления латеральной крыловидной мышцы. После регистрации и подтверждения (тестом с нагрузкой) центрального соотношения листы шкалы можно удалять по одному до тех пор, пока не будет достигнут первый контакт с антагонистами.

Sliding Guide

Стандартная частичная накусочная каппа различной толщины расположенная в переднем отделе зубного ряда. Приспособление для определения центрального соотношения челюстей состоящее из градуированных клиньев (для создания необходимого разобщения зубов) и картонных шаблонов (для удержания регистрирующего материала).

Окклюзионная шина

В иностранной литературе встречается классификация шин, которая выделяет 2 основных типа: разрешающие (пермиссивные) шины и репозиционные (направляющие) шины [5, с. 312 - 392][6, с.82 - 87]. Нас интересуют первые, которые позволяют зубам беспрепятственно контактировать и скользить по плоской поверхности шины. Их главная функция – за счет устранения негативных окклюзионных контактов и расслабления жевательной мускулатуры установить суставные головки нижней челюсти в правильное положение. В этой группе шин в зависимости от количества контактирующих зубов выделяют две разновидности: шины, контактирующие только передними зубами (передние накусочные шины), и шины, контактирующие по всему зубному ряду (стабилизирующие шины). Передние накусочные шины благодаря разобщению всех зубов за исключением резцов, устраняют окклюзионные препятствия для установления мышечков в правильное

положение при закрытии рта, а также происходит расслабление латеральной крыловидной мышцы и мышц передней поверхности шеи. Отсутствие контактов боковых зубов значительно снижает вредную сенсорную обратную связь от воспаленных височных мышц, которые могут вызвать интракраниальные симпатические сосудистые изменения. На этом принципе работает специальная шина NTI. К этой группе шин также относят шаблон Lucia jig. Все шины, перекрывающие лишь часть зубного ряда, могут вызвать негативные необратимые изменения окклюзии, в частности открытый прикус в переднем либо в боковом отделах, из-за вколачивания зубов. Поэтому их использование должно быть минимальным по времени.

Стабилизирующие шины создают одновременные контакты на всех зубах при установленных в правильное положение суставных головках. Они равномерно распределяют нагрузку при парафункциях, уменьшают мышечный тонус, устанавливают суставные головки в центральное соотношение с созданием свободной центральной окклюзии. Наиболее известна Мичиганская шина (Ramfjord, Ash) на верхнюю челюсть. [3, с. 7 - 10].

Хватова В.А. считает что Мичиганская шина может быть использована в качестве релаксационной шины. По ее мнению в конструкции имеются два фактора обеспечивающих расслабление жевательных мышц:

- плоский рельеф с незначительными отпечатками вершин опорных бугорков противоположных зубов и «свободной центральной окклюзией»
- плоское фронтально - клыковое ведение

Классическая Мичиганская шина – это шина на верхнюю челюсть. Она перекрывает небо и часть вестибулярной поверхности передних зубов. Альтернативный вариант – шина для нижней челюсти с теми же релаксационными факторами. [2, с. 56]

Применение небольших депрограмматоров (например, таких как NTI) сопровождается появлением риска аспирации его во время ночного ношения. Также аппараты, перекрывающие не все зубы, при 24 - часовом ношении создают риск появления экструзии или интрузии зубов. Поэтому время пользования такими аппаратами длительное время не рекомендуется.

Депрограмматор Коиса

Челюстно - лицевой анализатор Коиса представляет собой пластинку изготовленную лабораторным путем на гипсовых моделях, удерживающаяся на кламперах или вестибулярной дуге. Во фронтальном отделе пластинки имеется накусочная площадка, которая располагается на резцах, в результате чего происходит разобщение зубных рядов. Может изготавливаться как на верхнюю, так и на нижнюю челюсти. Является депрограмматором длительного действия. Положительными сторонами являются: индивидуальное изготовление, невысокая цена, возможность длительного использования, относительное удобство. Отрицательными – возможен дистальный сдвиг нижней челюсти и изменение положения центральных резцов у пациентов с парафункциями.

Aqualizer

Аквалайзер (Aqua + Aquilibration) - наполненная водой шина для расслабления мышц. Благодаря наполнению водой она автоматически приспосабливается к анатомическим особенностям пациента, устанавливает головки суставов в положение центрального соотношения. Все модели Aqualizer имеют три размера: «Low», «Medium», «High». Высота

прикуса определяется количеством наполнителя. Aqualizer «Medium» подходит 90 % пациентов. Aqualizer «Low» носят пациенты с ограниченным открыванием рта, с выраженным рвотным рефлексом, Aqualizer «High» рекомендуется для пациентов с глубоким прикусом, с патологической стираемостью. Положительные стороны Aqualizer не требуют лабораторного этапа изготовления, так как он является стандартным устройством заводского изготовления. Не требует корректировки окклюзионных контактов, так как является саморегулирующейся, самоцентрирующейся окклюзионной шиной за счет гидростатического эффекта.

Сплинт «Lucia jig» - стандартная частичная накусочная каппа, расположенная в переднем отделе зубного ряда или изготовленная во время посещения пациента. Работает по тому же принципу, что и остальные накусочные площадки для резцов. Lucia был одним из первых, кто ввел резцовые накусочные площадки. Его оригинальное устройство было выполнено с наклоном, созданным для дистального смещения мышцелков, что было обусловлено ошибками в понимании центрального соотношения (считалось, что это наиболее дистальное положение). Сплинт был впервые модифицирован доктором Peter Neff с целью обеспечения возможности смещения мышцелков вперед и устранения эффекта дистализации. Цель использования джига – кратковременное депрограммирование мышц (до 10 минут). Пациент во время депрограммирования должен находиться в спокойном положении, сидя под углом 45° (данная рекомендация не является законом). Если отсутствуют зубы во фронтальном отделе, то использование депрограмматора невозможно.

Накусочные площадки на передние зубы

Существует множество различных вариантов накусочных площадок на передние зубы. Все они хорошо выполняют свою задачу при обеспечении размыкания всех жевательных зубов. К таким накусочным площадкам относятся:

- Изготовленный прямым методом фронтальный депрограмматор.

Первые из появившихся аппаратов для депрограммирования изготавливались прямым методом из самотвердеющей акриловой пластмассы, которая наносилась на режущий край верхних резцов. В течение тестообразной стадии твердения пластмассы нижняя челюсть путем манипуляции устанавливается в центральное соотношение (или настолько близко к нему, насколько возможно).

- Сплинт «Pankey» и «Best - bite»

Принцип действия сплинта «Pankey» и устройства «Best - bite» одинаковый. Они дешевы и легки в использовании. Сплинт «Pankey» фиксируется на центральных резцах верхней челюсти самотвердеющей акриловой пластмассой или любым твердеющим материалом. Резцы нижней челюсти свободно скользят по плоскости, обеспечивая свободу для смещения мышцелков в центральное соотношение. В комплекте устройства «Best - bite» прилагается набор в виде шприца с материалом для стабилизации устройства

Вывод

Всех пациентов по степени тяжести нарушений зубочелюстной системы можно разделить на три группы: легкая, средняя, тяжелая. Патологические проявления в каждой группе будут разные, поэтому подход к выбору метода лечения будет отличаться. При более легких клинических случаях предпочтительны кратковременные методы депрограммирования, при тяжелых, необходимо сначала провести кратковременное депрограммирование, как подготовительный этап к дальнейшему лечению аппаратами

длительного действия. Также учитывается причина болевого синдрома. Если основной причиной болевого синдрома является внутрисуставная патология, то ни один из вышеперечисленных приборов не устранил полностью боль и не обеспечит формирование правильного центрального соотношения. Зачастую существует опасность при применении таких аппаратов в присутствии внутрисуставной патологии, т.к. это может вызывать перегрузку и без того болезненных и смещенных тканей височно - нижнечелюстного сустава.

Список использованной литературы

1. [www.bostoninst.ru/ARTIKEL/Digital_Dentistry_2016_1_\(4\)_Ronkin.pdf](http://www.bostoninst.ru/ARTIKEL/Digital_Dentistry_2016_1_(4)_Ronkin.pdf)
2. В.А. Хватова, С.О. Чикунев. Оклюзионные шины (современное состояние проблемы). – М.: МИГ «Медицинская книга», 2010. – 56 с.
3. Наумович С.А., Наумович С.С. Оклюзионные шины: виды и роль в комплексной терапии патологии Височно - нижнечелюстного сустава – Современная стоматология (Минск). – 2014. - №1. – с. 7 - 10
4. www.dentallservice.com.ua/index.php.product/kapa-dlya-lecheniya-bruksizma-aqualizer-bausch-germaniya
5. Dawson P.E. Functional Occlusion: from TMJ to Smile Design. – St.Louis: Mosby, 2007. – P.312 – 392 .
6. Dylyna T.J. // Dent. Today. – 2002. – Vol.21, № 7. – P. 82 - 87.

© С.Н Диянова, А.Л. Журавлева, Д.С. Бессчастный

УДК 616 - 035

Дородных И.А.

К.м.н., преподаватель

ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж»

Маль Г.С.

Д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» МЗ России

Арефина М.В.

Студентка 4 курса

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» МЗ России

К ВОПРОС О КОРРЕКЦИИ ГИПЕРЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ ИБС С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Аннотация

В статье рассмотрена проблема оптимизации фармакологической коррекции гиперлипидемией у больных ИБС и острой респираторной вирусной инфекцией.

Ключевые слова

ИБС, гиперлипидемия, фармакологическая коррекция, ОРВИ, статины.

Являясь мультифакториальным заболеванием, ИБС связана с генетическими факторами и факторами окружающей среды. ИБС соподчинена законам хронофармакологии. По результатам эпидемиологических исследований выявлены факты дестабилизации хронической формы ИБС в различные сезоны года [1].

Прослеживается сезонная тенденция увеличения числа госпитализаций больных ИБС, предвидя связь с присоединением инфекционной патологии в осенне - весенний периоды [2].

Цель настоящего исследования: оптимизировать фармакологической коррекции гиперлипидемией у больных ИБС с изолированной или сочетанной гиперхолестеринемией (ГХС) при присоединении вирусной инфекции.

В исследование было включено 75 больных с ИБС: стабильная стенокардия напряжения I - II ФК с изолированной и сочетанной ГХС, 55 из них с коморбидной патологией (ОРВИ).

Фармакологическая коррекция ГЛП осуществлялась статинами IV поколения (розувастатин в стартовой дозе 10 мг / сут.) согласно рекомендациям ВНОК (2012).

В случае нивелирования целевого уровня по показателю ХС ЛНП (1,8 ммоль / л) при приеме розувастатина к 7 - му дню от начала ОРВИ (III визит), в соответствии с рекомендациями (ВНОК, 2012), пациент переводился на дозу 20 мг / сут.

У больных ИБС на этапе скрининга (I визит) при фармакологической коррекции критерием проявления гиполлипидемического эффекта было достижение целевого ХС ЛНП у 55,7 % больных, среди них с изолированной ГХС – 30,1 % больных, с сочетанной ГХС – 25,6 % достигли целевого ХС ЛНП на фоне гиполлипидемической терапии розувастатином.

В момент госпитализации с проявлениями острого инфекционного процесса больные разделились на 2 группы по достижению целевого ХС ЛНП.

На II визите отмечено снижение достигнутого целевого уровня зафиксирована у 6 % больных ИБС с изолированной ГХС с 38 % (на амбулаторном этапе наблюдения) до 32 % при присоединении острого инфекционного заболевания, а у больных с сочетанной ГХС – 5,6 % .

Снижение достигнутого уровня ХС ЛНП до 32 % требовало титрации дозового режима розувастатина, таким образом, начиная со II визита больным осуществлялась фармакологическая коррекция ГЛП как розувастатином 10 мг / сут., так и розувастатином 20 мг / сут. Оцененный на III визите процент больных ИБС с изолированной ГХС при сопутствующей ОРВИ показал достижение целевого ХС ЛНП у 50 % больных при приеме 10 мг розувастатина и 55 % - при 20 мг.

У больных с сочетанной ГХС на III визите отмечено достижение целевого уровня у 47 % пациентов при приеме 10 мг розувастатина и у 52 % - при 20 мг. Дальнейшее наблюдение показало достижение целевого уровня ХС ЛНП у 50 % и 56 % (IV визит), 56 % и 60 % (V визит) и 62 % и 64 % (VI визит) соответственно. Так, титрация дозового режима статинотерапии до 20 мг розувастатина способствовала усилению гиполлипидемического эффекта розувастатина.

При фармакологической коррекции ГЛП розувастатином критерием проявления гиполлипидемического эффекта стало достижение целевого ХС ЛНП у 67 % исследуемых больных к 12 неделе фармакотерапии.

Однако, увеличение дозы розувастатина до 20 мг / сут. не привело к достижению целевого уровня ХС ЛНП у 33 % исследуемых больных, имевших на момент включения в исследование более высокие показатели параметров липид - транспортной системы.

Список использованной литературы

1. Генетические исследования в кардиологии: прогнозирование риска неблагоприятных исходов и проблема персонализированного лечения / Д.А. Затейщиков, Л.О. Минушкина, О.С. Чумакова [и др.] // Кремлёвская медицина. Клин. вестн. – 2014. – № 1. – С. 84 - 91.
2. Серебrenникова, С.Н. Роль цитокинов в воспалительном процессе / С.Н. Серебrenникова, И.Ж. Семинский // Сиб. мед. журн. – 2008. – № 6. – С. 5 - 8.

© И.А. Дородных, 2018

УДК61

Исхакова Ф.Ш.

Ассистент кафедры Оториноларингологии СамМИ fatima.ishakova@mail.ru

Хушвакова Н.Ж.

Заведующая кафедры Оториноларингологии СамМИ nilumedlor@mail.ru

Хамракулова Н. О.

Ассистент кафедры Оториноларингологии СамМИ

Hamrakulova82@mail.ru

Усмонов Ш.А.

Резидент магистратуры 3 курса СамМИ

Badboy_thuglife@mail.ru

Самаркандский Медицинский Институт

Самарканд, Узбекистан

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО СИНОСИТА

Резюме: Эффективность цефамед при лечении пациентов с бактериальным синуситом считается высокой. Улучшение состояния пациента произошло за короткое время впервые 3 дня от начала применения препарата, во всех случаях аллергические реакции не наблюдались. Препарат легко переносится, безопасность при использовании цефамеда делает его препаратом выбора для лечения пациентов с синуситом в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: Бактериальный рецидивирующий синусит, цефамед, риносинусит, аутоаллергия

Summary: The efficacy of cefamed in the treatment of patients with bacterial sinusitis is considered high. Improvement of the patient's condition occurred in a short time in the first 3 days from the beginning of the drug, in all cases, allergic reactions were not observed. The drug is easily tolerated, the safety with the use of cefamed makes it the drug of choice for the treatment of patients with sinusitis on an outpatient basis.

Key words: Bacterial recurrent sinusitis, cefamed, rhinosinusitis, autoallergy

Синусит - заболевание, обусловленное воспалительным процессом в слизистой оболочке, выстилающей околоносовые пазухи. Общеизвестно, что в последние годы частота синуситов возрастает, и они занимают ведущее место в структуре оториноларингологической патологии [3,2]. По течению синуситы делятся на острые и хронические. В зависимости от локализации поражения различают моносинусит, пансинусит. В воспалительный процесс при синусите может быть вовлечена любая из околоносовых пазух, однако на первом месте по частоте поражения стоит верхнечелюстная (гайморит), затем решетчатая (этмоидит), лобная (фронтит), клиновидная (сфеноидит) - моносинусит. Такая последовательность поражения характерна для взрослых и детей старше 7 лет.

У детей в возрасте до 3 лет преобладает острое воспаление решетчатой пазухи (до 80 - 90 %), от 3 до 7 лет - сочетанное поражение решетчатой и верхнечелюстной пазух [4]. У взрослых людей также нередко встречается комбинированное поражение верхнечелюстной и решетчатой пазух, лобной и решетчатой. Могут быть поражены все пазухи на одной стороне, тогда говорят о гемисинусите и даже на обеих, это - пансинусит. В этиологии как острых так и хронических синуситов основное значение имеет инфекция, проникающая в пазухи из носа, зубов, вследствие травмы или заноса током крови из отдаленного очага. При этом в пазухах обнаруживается кокковая флора (стрептококк, стафилококк, пневмококк), грамотрицательные и грамположительные бактерии, анаэробы, вирусы гриппа, парагриппа, аденовирусы, грибковая флора.

Острому синуситу чаще свойственна монофлора, хроническому - полимикробная флора. Важную роль в патогенезе имеют анатомические особенности дренажного тракта (диаметр, длина, конфигурация), в том числе остиомеатального комплекса, являющегося частью пути оттока в нос из всех пазух, прежде всего из верхнечелюстной и решетчатой. Препятствие оттоку из пазухи и ее вентиляции приводит к развитию синусита. Существенное значение имеет и нарушение мукоцилиарного клиренса.

Переходу острой формы в хроническому способствуют ослабление сопротивляемости организма в связи с перенесенным тяжелым инфекционным заболеванием, наличием хронических заболеваний организма, а также патологические процессы в полости носа, препятствующие оттоку содержимого из пазух через естественные соустья, гипертрофия средней носовой раковины, искривление носовой перегородки носа, полипы, опухоли [5]. Существенную роль в развитии хронических синуситов играет аллергия - аутоаллергия и бактериальная аллергия. Хотя симптоматология синуситов во многом зависит от локализации воспалительного процесса, есть общие симптомы, свойственные синуситу вообще. Это, прежде всего головная боль, наблюдаемая как при остром, так и при хроническом синусите обычно в области лба, независимо от того, какая пазуха поражена - лобная, верхнечелюстная, решетчатая. Общими симптомами являются также заложенность соответствующей половины носа, односторонний гнойный насморк; обнаружение при риноскопии отека и гиперемии слизистой оболочки, гнойной полоски в среднем или верхнем носовом ходе, гипосмия. Симптомы хронического синусита могут изменяться, но типичным является наличие одного или более признаков острого синусита. Типичным также является то, что симптомы хронического синусита имеют тенденцию идти на убыль и быть минимально выраженными, становясь отчетливыми в период обострения.

Воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух могут приводить к различным осложнениям как в соседних областях (глазница, череп), так и отдаленных (bronхи, легкие). Возникновение последних осложнений вызвано комплексом причин: нарушением вентиляции легких; рефлекторным влиянием патологически измененных верхних дыхательных путей на нижние; распространением инфекции сверху вниз; аллергическим фактором, вызывающим сенсибилизацию организма. Частота внутриглазных осложнений по данным большинства авторов составляет от 4,1 % до 7,0 % . Внутричерепные риногенные осложнения встречаются реже, составляя не более 10 % всех внутричерепных осложнений в оториноларингологии [1].

Лечение больных с острыми параназальными синуситами консервативное. Его успех определяет назначение этиотропных, патогенетических и симптоматических средств общего и местного воздействия, а также восстановление дренажной функции соустьев. В большинстве случаев в качестве основного антимикробного препарата используются антибиотики группы пенициллина, макролиды, цефалоспорины. Применение последних обосновано при тяжелом течении синуситов, при наличии осложнений.

Предпочтение при этом заслуживают цефалоспорины 3 - го поколения. Цефамед активен в отношении грамположительных, грамотрицательных микроорганизмов, анаэробов, что позволяет назначать препарат эмпирически даже при тяжелой патологии. Цефамед по праву считается одним из высокоэффективных и безопасных средств, имеет двойной путь элиминации: 50 - 60 % с мочой и 40 % - 50 % с желчью, сохраняет бактерицидную концентрацию в течение 24 часов. Эффективность одной дозы цефамеда у детей составляет - 93 % . Такая эффективность сравнима с эффективностью лечения традиционными антибиотиками курсом 5 - 10 дней.

Материалы и методы исследования: Нами было проведено исследование эффективности цефамеда при лечении острых синуситов и обострении хронических синуситов. Под наблюдением находилось 60 человек в возрасте 18 - 70 лет в период 2015 по 2018 от 16 до 70 лет. Больных разделили на 2 группы: основную 32 больных с бактериальным рецидивирующим синуситом, и контрольную группу 28 больных с хроническими синуситами. Из них мужчин - 26 (43,3 %), женщин - 34 (56,7 %). Больным основной группы вместе Цефамед назначался в суточной дозе 1.0 грамм внутримышечно один раз в течение 3 - 5 дней в зависимости от тяжести заболевания. Оценку клинической эффективности препарата проводили по комплексу клинических данных на 3 - й, 5 - й день лечения. Эффективным препарат считали при полном исчезновении или значительном уменьшении симптомов заболевания к концу курса лечения. Кроме лечения цефамедом больным проводились пункции верхнечелюстной пазухи с промыванием дезинфицирующими растворами, закапывание сосудосуживающих капель в нос, муколитики внутрь, инфракрасный лазер на область пораженных пазух. До лечения из полости носа взяты мазки на микрофлору и чувствительность к антибиотикам. Бактериологическое исследование показало, что синуситы вызываются различными возбудителями. Самыми частыми из них являются: - *Staphylococcus aureus* - (17,5 %); - *Staphylococcus saprophyticus* - (20 %); - *Staphylococcus epidermidis* - (17,5 %) В некоторых случаях стафилококк высевался в симбиозе с энтерококком и протеом.

Результаты: Наше исследование показало хорошую эффективность цефамеда для лечения больных синуситом. Уже на третий день лечения у пациентов улучшалось общее состояние, уменьшилась головная боль, нормализовалась температура, облегчилось носовое дыхание, а отделяемое из носа приобрело слизистый характер. К концу лечения все симптомы заболевания полностью исчезали, нормализовалась рентгенологическая картина.

Цефамед исходя из наших наблюдений, следует, назначать в суточной дозе 1.0 грамм на 3 дня при остром процессе, при обострении - 5 дней. Переносимость препарата хорошая. Случаев аллергических реакций не наблюдалось. В комплексном лечении синуситов используются антигистаминные, антимикотические, а также иммунные препараты. Целесообразно проводить видеоэндоскопическую оценку состояния соустьей с одновременной эвакуацией патологического содержимого из пазух, промывание околоносовых пазух методом перемещения по Проеццу. Важным критерием выздоровления является восстановление мукоцилиарного клиренса.

Литература:

1. Лиманский С.С. Синусогенные осложнения / С.С. Лиманский // Российская ринология. - 2007. - №2. - С. 25.
2. Пискунов С.З. “Влияют ли размер и расположение соустьей на характер патологического процесса в околоносовых пазухах” С.З.Пискунов, Г.З.Пискунов // Вестник оториноларингологии. - 2001.— №4. - С. 44
3. Рязанцев С.В. Принципы этиопатогенетической терапии острых синуситов: метод рекомендации / С.В.Рязанцев. - СПб, 2005. - С.44
4. Солдатов И.Б.“Лекции по оториноларингологии” 1994 2. Ю.М.Овчинников и др. “К дифференциальной диагностике заболеваний околоносовых пазух”. Российская ринология 1998
5. Anatomie variations of the paranasal sinuses: CT examination for endoscopic sinus surgery / H. Arslan [et al.] // Auris Nasus Larynx - 1999 - Vol. 26, №1 - P. 39 - 48.

© Исхакова Ф.Ш.
© Хушвакова Н.Ж.
© Хамракулова Н.О.
© Усмонов Ш.А.

УДК 616.43. 616 - 008.9

М.М. Киселевич

доцент, к. м. н. кафедры пропедевтики внутренних болезней
и клинических информационных технологий медицинского
института Белгородский национальный исследовательский университет
(НИУ «БелГУ»), г. Белгород, РФ
E - mail marianna1970@live.ru

О.А. Брежнева

студент Белгородский национальный исследовательский университет
(НИУ «БелГУ»), г. Белгород, РФ

З.У. Абдушукурова

студент Белгородский национальный исследовательский университет
(НИУ «БелГУ»), г. Белгород, РФ

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Аннотация. Проведен анализ 81(12,4 %) истории болезни с хронической болезнью почек у больных пожилого возраста с сахарным диабетом 2 типа. ХБП у больных СД 2

типа составила 42,0 % . Диабетическая нефропатия стадии микроальбуминурии выявлена у 45,7 % больных, стадии протеинурии – у 9,9 % . Улучшение после проведенного лечения было отмечено у 39,5 % .

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, сахарный диабет 2 типа, обследование, лечение

Введение. Хроническая болезнь почек у больных с сахарным диабетом (диабетическая нефропатия) является причиной сосудистых осложнений, которые приводят к ранней инвалидизации и смерти больных от терминальной почечной недостаточности [2, с.10].

Диабетическая нефропатия (ДН) сопровождается формированием узелкового или диффузного гломерулосклероза, а терминальная стадия его, характеризуется развитием хронической почечной недостаточности (ХПН) [1, с.39].

Прогрессированию ДН и развитию макроваскулярной патологии при СД 2 типа способствуют такие факторы как артериальная гипертензия, курение, пожилой возраст, анемия, ожирение, дислипидемия, гиперурикемия, недостаточная компенсация СД (высокий уровень HbA1c) [5, с.94, 6 с.85].

В настоящее время стадии ДН и ХБП не разделяются и согласно концепции ХБП, оценка стадии почечной патологии осуществляется по величине СКФ, признанной как наиболее полно отражающая количество и суммарный объем работы нефронов, в том числе связанной с выполнением неэскреторных функций [7, с.9, 8, с.32].

Другим важным показателем почечной функции является уровень экскреции альбумина с мочой (А / Кр – отношение альбумин / креатинин). Он отражает системную эндотелиальную дисфункцию, состояние проницаемости гломерулярного барьера и реабсорбционную ёмкость проксимальных канальцев.

Микроальбуминурия (МАУ) – 30 - 300 мг / г – указывает на ранние стадии ДН при СД 1 - го типа и развернутые при СД 2 - го типа. При СД 2 - го типа это связано с поздней диагностикой данной патологии, так как в пожилом возрасте она может протекать длительное время бессимптомно, а также с тем, что при СД 2 типа развитие ДН может наслаиваться на другие сопутствующие заболевания: артериальную гипертонию, сердечно - сосудистую патологию, пиелонефрит и др. К моменту выявления СД 2 до 30 - 40 % больных уже имеют МАУ. А ДН на стадии протеинурии выявляется уже в дебюте СД 2 у 7 - 10 % больных. При длительности СД 2 в течение 10 - 15 лет частота протеинурии составляет 15 - 20 % , через 20 лет – 20 - 35 % , а при более длительном течении СД 2 может достигать 50 % [2, с.7, 3, с.9, 4, с.5].

Учитывая широкую распространенность СД, непрерывный рост заболеваемости СД, а также увеличение продолжительности жизни больных СД, прогнозируется существенный рост распространенности и ДН, что является актуальным для изучения особенностей течения ХБП у этих больных.

Цель исследования. Изучить особенности течения хронической болезни почек (ХБП) у больных сахарным диабетом 2 типа, используя особенности клинико - лабораторных данных.

Материал и методы. Проведено исследование историй болезни больных сахарным диабетом 2 типа, находившихся на лечении в эндокринологическом отделении ОГБУЗ «Городская клиническая больница № 1» г. Белгорода в 2017 г.

Всем больным проводилось общеклиническое исследование, включающее помимо оценки клинических проявлений и факторов риска, определение гликемического профиля, липидного спектра, гликированного гемоглобина, альбуминурии / протеинурии, уровня креатинина, мочевого кислоты гемоглобина, наличие эритроцитатурии, лейкоцитатурии, цилиндрурии, осмотр глазного дна, УЗИ почек, исследование сенсорной нейропатии, определение САД и ДАД. Проводилась оценка СКФ по клиренсу креатинина с последующим определением стратификации тяжести ХБП у больных сахарным диабетом 2 типа.

Обсуждение результатов. За 2017 год в эндокринологическое отделение поступило 761 больных. Из них была проанализирована 81(12,4 %) история болезни с сахарным диабетом 2 типа. По полу мужчин было 26 (32,1 %) и женщин – 55 (67,9 %). Больных среднего возраста было 23(28,4 %) и пожилого возраста – 58 (71,6 %). Средний возраст больных составил – 62,9±8,1 лет. Средняя масса тела составила 89,7±14,3 кг. Средний рост 164,4±9,2 см. Средний индекс массы тела 32,8±9,5.

Длительность течения сахарного диабета 2 типа составила 11,2±2,62 лет. Отягощенная наследственность по сахарному диабету была у 23 (28,4 %) больных, табакокурение у 17(20,1 %).

У больных СД 2 типа были диагностированы сердечно - сосудистые заболевания. Так, гипертоническая болезнь 3 степени (САД 189±2,67 мм рт. ст. и ДАД 101,5±2,11 мм рт. ст.) выявлена у 21(25,9 %) больного, из них у 5 (6,2 %) больных имел место перенесенный инсульт, а у 49(60,5 %) – ИБС: атеросклеротический кардиосклероз и у 11(13,6 %) больных – ИБС: постинфарктный кардиосклероз. Все больные с ИБС имели фоновое заболевание – артериальную гипертензию 2 степени (САД 171,2±2,57 мм рт. ст. и ДАД 96,5±2,08 мм рт. ст.). Хроническая сердечная недостаточность ПБ - III стадии (III - IV ФК по NYNA) диагностирована у 9(11,1 %) больных.

В отделении подробно оценивались жалобы, анамнез заболевания и жизни больных, выполнялось комплексное физикальное, а также лабораторное и инструментальное обследование.

В клинической картине у больных наблюдались типичные диабетические жалобы. Так, сухость во рту и жажду отмечали 79 (97,5 %) больных, частое обильное мочеиспускание – 77(95,1 %) больных, ощущения покалывания, онемение кончиков пальцев рук и стоп – 67 (82,7 %) больных, похудание – 8 (9,9 %) больных, у этих больных также отмечались расстройства зрения – у 63 (77,7 %), тошнота, рвота – у 21 (25,9 %), общая слабость – у 44 (54,3 %), одышка смешанного характера – у 61 (75,3 %), отеки на ногах – у 9 (11,1 %), головная боль, головокружение у 47 (58,0 %), боль за грудиной или в прекардиальной области – у 15 (18,5 %) больных. Таким образом, основные жалобы больных были на сухость и жажду (97,5 %), обильное мочеиспускание (95,1 %), онемение кончиков пальцев рук и стоп (82,7 %), нарушение зрения (77,7 %) и одышку (75,3 %), а другие встречались реже.

При анализе индекса массы тела нами выяснено следующее. У 4 (4, %) больных была нормальная масса тела (ИМТ 18,5 – 24,9 кг / м²) и средняя масса тела составила 21,2±0,9 кг / м². У 14 (17,3 %) больных – отмечена избыточная масса тела (ИМТ 25 – 29,9 кг / м²) и средняя масса тела составила 27,3±0,7 кг / м². У 28 (34,6 %) больных было ожирение I ст. (ИМТ 30 – 34,9 кг / м²) и средняя масса тела составила 32,9±0,8 кг / м². У 27(33,3 %)

больных – ожирение II ст. (ИМТ 53 – 39,9 кг / м²) и средняя масса тела составила 37,2±0,9 кг / м². У 8 (9,9 %) больных – ожирение III ст. (ИМТ более 40 кг / м²) и средняя масса тела составила 45,3±0,8 кг / м². Таким образом, у 77(95,0 %) обследованных больных наблюдалась избыточная масса тела и только у 4(4,9 %) масса тела была нормальной.

У 70(86,4 %) наших больных были выявлены и другие сопутствующие заболевания: стеатогепатоз у 25 (30,9 %) больных, хронический пиелонефрит у 12 (14,8 %) больных, желчнокаменная болезнь у 10 (12,3 %) больных, мочекаменная болезнь у 8 (9,9 %) больных, кисты почек у 6 (7,4 %) больных, железодефицитная анемия легкой степени тяжести у 9 (11,1 %).

Окулистом при осмотре глазного дна у 43 (53,1 %) больных выявлена непролиферативная ретинопатия, у 8 (9,9 %) больных препролиферативная ретинопатия, у 30 (37,0 %) смешанная ретинопатия. Таким образом, у 51 (63,0 %) больных была отмечена микроангиопатия Симметричная дистальная сенсорная и сенсомоторная нейропатия диагностирована у 67 (82,7 %) больных.

Анализируя лабораторные исследования нами было установлено, что в анализах мочи лейкоцитурия – у 12 (14,8 %), эритроцитурия – у 8 (9,9 %), цилиндрурия – у 6 (4,8 %) больных. Повышение уровня HbA1c (более 6,0 %) у 58(71,6 %) больных и составило 9,8±0,2 %, увеличение креатинина (более 107 мкмоль / л у женщин и более 115 мкмоль / л у мужчин) у 12 (14,8 %) больных и составило 154,9±2,6 мкмоль / л, повышение мочевой кислоты (более 416,0 ммоль / л) у 4(4,9 %) ммоль / л, снижение гемоглобина (ниже 120г / л) при поступлении была выявлена у 11 (12,8 %) больных и составило 101,4 ± 0,3 г / л, повышение уровня общего холестерина (более 5,0 ммоль / л) были выявлены у 56 (69,1 %) больных и составило 6,4±0,4 ммоль / л, триглицеридов (более 1,7 ммоль / л) у 61 (75,3 %) больных и составило 2,94±0,5 ммоль / л, липопротеидов низкой плотности (более 3,0 ммоль / л) у 43 (53,1 %) больных и составило 3,7±0,6 ммоль / л. Таким образом имелось повышение уровня HbA1c, мочевой кислоты, дислипидемия, анемия легкой степени тяжести.

Важнейшим показателем выраженности поражения почек при СД является снижение СКФ.

Стратификация тяжести ХБП у больных с сахарным диабетом 2 типа, по уровню СКФ представлена в таблице 1.

Таблица 1

Стратификация стадий ХБП по уровню СКФ у больных сахарным диабетом 2 типа ОГБУЗ «Городская клиническая больница № 1» г. Белгорода за 2017 г.

Стадии по СКФ	Количество больных с ССЗ, %	Уровень СКФ мл / мин / 1,73м ² у больных с ССЗ
C ₁	9 (11,1 %)	92,5 ±0,6
C ₂	38 (46,9 %)	72,1±1,9
C ₃ ^a	19 (23,5 %)	51,9±2,1
C ₃ ^b	7 (8,6 %)	36,5±1,4
C ₄	6 (7,4 %)	23,7±0,4
C ₅	2 (2,5 %)	13,7±0,4

Из таблицы 1 видно, что у больных с сахарным диабетом 2 типа преобладали стадии ХБП С₂ (38 - 46,9 %) и С₃ (26 – 32,1 %), а хроническая болезнь почек у больных с сахарным диабетом 2 типа диагностирована – у 34 (42,0 %).

Стратификация ХБП у больных с сахарным диабетом 2 типа по уровню альбуминурии представлена в таблице 2.

Таблица 2

Стратификация ХБП по уровню альбуминурии у больных с сахарным диабетом 2 типа
ОГБУЗ «Городская клиническая больница № 1» г. Белгорода за 2017 г.

Категория	Количество больных СД 2 типа, %	Уровень А / Кр. мг / г у больных СД 2 типа
A1	36(44,4 %)	18,5±1,2
A2	37(45,7 %)	69,3±4,3
A3	8(9,9 %)	578,6±12,6

Из таблицы 2 видно, что по мочевой экскреции альбумина у больных с сахарным диабетом 2 типа преобладали A2 (37 - 45,7 %) относящаяся к умеренно повышенной и соответствующая микроальбуминурии. У была 8(9,9 %) A3, относящаяся к значительно повышенной и соответствующая протеинурии, а у 36 (44,4 %) была A1(норма / незначительно повышена).

Таким образом, у этой категории больных можно выделить следующие клинические маркеры высокого риска прогрессирования ДН:

- протеинурия >1г / сут у 8 (9,9 %) больных;
- артериальная гипертензия 3 степени у 21(25,9 %) (САД 189±2,67 мм рт. ст. и ДАД 101,5±2,11 мм рт. ст.);
- недостаточная компенсация СД (высокий уровень HbA1c) на догоспитальном этапе у 58 (71,6 %) больных;
- признаки ухудшения функции почек на момент первого обследования у 11 (13,6 %) больных;
- дислиппротеинемия – повышение уровня общего холестерина у 56 (69,1 %) больных и составило 6,4±0,4 ммоль / л, триглицеридов у 61 (75,3 %) больных и составило 2,94±0,5 ммоль / л, липопротеидов низкой плотности у 43 (53,1 %) больных и составило 3,7±0,6 ммоль / л;
- пожилой возраст –58 (71,6 %) больных
- сопутствующие заболевания почек – хронический пиелонефрит у 12 (14,8 %) больных, мочекаменная болезнь у 8 (9,9 %) больных, кисты почек у 6 (7,4 %) больны;
- длительность заболевания (11,2±2,62 лет);
- гиперурикемия у 4 (4,9 %);
- курение – 17(20,1 %).

Все пациенты получали стандартную консервативную терапию. Для компенсации сахарного диабета использовали инсулинотерапию и сахароснижающие пероральные средства. Для лечения сердечнососудистой патологии применяли ингибиторы АПФ и блокаторы ангиотензина II (сартаны), антагонисты кальция, диуретики, бета - блокаторы и

др. У 34 больных с ХБП после проведенного лечения улучшение нами было отмечено у 32(39,5 %), а 2 пациента были направлены к нефрологу.

Выводы:

1. Частота ХБП у больных СД 2 типа среди обследуемых больных составила 34 (42,0 %), а диабетическая нефропатия стадии микроальбуминурии выявлена у 37(45,7 %) больных, стадии протеинурии – у 8(9,9 %) больных, стадии уремии – у 2 (2,5 %) больных.

2 Факторами риска развития и прогрессирования диабетической нефропатии у больных СД 2 типа являются: протеинурия, артериальная гипертензия, возраст, дислипидемия и длительность СД.

2. Высокая частота диабетической нефропатии у больных сахарным диабетом 2 типа диктует необходимость тщательного лабораторного скрининга этих больных для более раннего выявления диабетической нефропатии.

Список использованной литературы

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8 - й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2017.

2. Дедов И.И., Консенсус совета экспертов Рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.С. Аметов, М.Б. Анциферов, Г.Р. Галстян, А.Ю. Майоров, А.М. Мкртумян, Н.А. Петунина, О.Ю. Сухарева / Сахарный диабет. – 2011.– №4(53).– С. 6 - 17.

3. Дедов И.И. Инициация и интенсификация сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа: обновление консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (2015 г.) / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.С. Аметов А.С. и др. // Сахарный диабет. – 2015. – Т. 18. – №1. – С.4 - 22.

4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Александров А.А., и др. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (6 - й выпуск). Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. // Сахарный диабет. – 2013. – Т.16. – №1S – С. 1 - 121.

5. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению // Нефрология. – 2012. – №1. – С. 89 - 115

6. Шестакова М.В., Сахарный диабет и хроническая болезнь почек: достижения, нерешенные проблемы и перспективы лечения / М.В Шестакова, М.Ш. Шамхалова, И.Я. Ярек - Мартынова и др. // Сахарный диабет. – 2011. – №1. – С.81 - 88.

7. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2017. Diabetes Care 2017; 40; Suppl 1:S1 - 135.

8. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Intern. Suppl. 2013; 3(1):1 - 150.

© М.М. Киселевич, О.А. Брежнева, З.У. Абдушукурова

Е.В. Котельникова

студент 3 курса
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России,
г. Челябинск, РФ
E - mail: kotelnickova.katerinka@yandex.ru

А.Т. Кручева

студент 3 курса
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России,
г. Челябинск, РФ
E - mail: alya.krucheva@mail.ru

Научный руководитель: Н.А. Бархатова

д.м.н, профессор кафедры общей хирургии
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России,
г. Челябинск, РФ
E - mail: mpe74@list.ru

МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫЙ ЭФФЕКТ ЛЕЧЕНИЯ АЛПРОСТАНОМ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Аннотация. В статье приведены результаты лечения 49 пациентов с хронической артериальной недостаточностью 3 и 4 степени как осложнение синдрома диабетической стопы, получивших стационарное лечение в ГКБ№1 г. Челябинска. Пациенты проходили курс внутривенных инъекций препаратом «Алпростан» в течение 10–14 дней. Для оценки эффективности после лечения использовались клинические данные и результаты повторной лазерной доплеровской флоуметрия с помощью аппарата «Спектротест». Целью исследования было изучение микроциркуляторного эффекта лечения алпростаном пациентов с синдромом диабетической стопы и хронической артериальной недостаточностью 3–4 степени. Как показали результаты инфузионная терапия препаратом «Алпростан» имеет максимальную эффективность в процессе лечения и позволяет повысить рост показателей оксигенации и кровенаполнения тканей, а также позволяет увеличить долю органосохраняющих операций.

Ключевые слова: хроническая артериальная недостаточность, критическая ишемия, синдром диабетической стопы, микроциркуляция, алпростан.

Актуальность. Хроническая артериальная недостаточность нижних конечностей – это целая группа хронических заболеваний сосудов нижних конечностей, которые приводят к снижению притока артериальной крови в пораженную конечность из-за стеноза или окклюзии артерий. Распространенность данной патологии сосудов нижних конечностей у мужчин встречается чаще, чем у женщин, соотношение достигает 3:1 [2, с 160–161]. Общее число таких пациентов в России составляет 3–10 % , возрастая до 15–20 % среди лиц старше 70. На долю облитерирующего атеросклероза артерий приходится 80–90 % [1, с 3]. В структуру данного заболевания входят: облитерирующий атеросклероз, неспецифический аортоартериит и другие заболевания артерий. У 30–35 % больных через несколько лет после начала заболевания развивается критическая ишемия нижних

конечностей, при этом около 15–20 % пациентов умирают в первый год, 20 % переносят высокую ампутацию конечности и у 60 % удается сохранить конечность [3, с 56]. Социальная значимость этой патологии объясняется высокой частотой встречаемости, тяжестью их течения с прогрессирующим нарастанием ишемии, приводящей к ранней инвалидизации лиц работоспособного возраста. В наши дни помимо хирургического лечения широко применяют и консервативное. Оно включает в себя применение комплексной ангиотропной терапии и в ряде случаев препарат простагландина E₁ – «Алпростан». Описан клинический эффект применения данного препарата, но отсутствуют данные об изменении микроциркуляции при его использовании.

Цель исследования – изучить микроциркуляторный эффект лечения алпростаном пациентов с синдромом диабетической стопы и хронической артериальной недостаточностью 3–4 степени.

Материалы и методы. Данное исследование основано на анализе результатов лечения 49 пациентов с хронической артериальной недостаточностью (ХАН) 3 и 4 степени как осложнение синдрома диабетической стопы. Больные получали стационарное лечение в отделении гнойной хирургии ГKB №1 г. Челябинска. Среди пациентов женщин было 53 % (n=26), мужчин – 47 % (n=23). Средний возраст пациентов составил 70±0,85 лет. ХАН 3 степени наблюдали у 33 % и 4 степени – у 67 % . Все больные имели синдром диабетической стопы (СДС). На долю сахарного диабета I типа приходилось 8 % (n=4), а на долю сахарного диабета II типа – 92 % (n=45). При УЗДГ в наблюдаемой группе отмечался стеноз и окклюзия артерий нижних конечностей, из них у 12 % окклюзия и у 14 % стеноз бедренной и бедренно - подколенной артерии, у 6 % окклюзия и у 27 % стеноз подколенной артерии, у 27 % окклюзия и у 47 % стеноз артерий голени и у 10 % окклюзия артерий стопы. Пациенты проходили курс внутривенных инъекций препаратом «Алпростан» по 100 мкг в сутки в течение 10–14 дней. Для оценки эффективности после лечения использовались клинические данные и результаты повторной лазерной доплеровской флоуметрия (ЛДФ) с помощью аппарата «Спектротест». Исследования микроциркуляции проводили до начала лечения, на 12±0,56 сутки и на 85±1,9 сутки. При спектрометрии определяли показатели сатурации крови (SO₂), объемного кровенаполнения (Vkr) и удельного потребления кислорода (SO₂ уд.п.). Статистическая обработка полученных данных состояла из расчёта средних величин и стандартного отклонения с расчетом t - критерия Стьюдента с уровнем значимости 5 % [С.Гланц. Статистика, 1999].

Результаты. Показатели микроциркуляции до лечения на уровне предплечья составили: SO₂ = 89,2±0,45 %, Vkr = 0,1±0,001 п.е., SO₂ уд.п. = 0,9±0,02; исходные показатели на уровне стопы: SO₂ = 57,1±2,3 %, Vkr = 0,06±0,002 п.е., SO₂ уд.п. = 10,8±2,1. При анализе данных, полученных на фоне лечения, отмечался максимальный суммарный рост сатурации кислорода SO₂ = 68,5±2,6 %, объемного кровенаполнения Vkr = 0,08±0,002 п.е. и снижение удельного потребления кислорода SO₂ уд.п. до 6,7±1,9 в области стоп (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей микроциркуляторного русла

Показатели	Сроки лечения		
	На 1 сутки	На 12 суток	На 85 суток
Предплечье			
SO ₂	89,2±0,45	89,7±0,37	88,8±0,34

Vkr	0,1±0,001	0,1±0,001	0,1±0,001
SO ₂ уд.п	0,9±0,02	0,9±0,02	1,08±0,03
Бедро			
SO ₂	79,5±1,8	83,8±1,5*	77,8±1,2
Vkr	0,09±0,002	0,09±0,002	0,08±0,001
SO ₂ уд.п	2,6±0,43	2,01±0,37	2,7±0,25
Голень			
SO ₂	64,6±2,25	74,5±2,27	69,8±0,56
Vkr	0,07±0,002	0,08±0,002	0,07±0,001
SO ₂ уд.п	5,6±0,92	4,1±0,93	3,9±0,12
Стопа			
SO ₂	57,1±2,3	68,5±2,6*	63,1±0,85
Vkr	0,06±0,002	0,08±0,002	0,07±0,001
SO ₂ уд.п	10,8±2,1	6,7±1,9	5,4±0,24

Примечание: * – $p < 0,05$ – достоверное отличие показателей.

Через 3 месяца лечения видна тенденцию к снижению сатурации кислорода до $63,1 \pm 0,85$ % , объемного кровенаполнения до $0,07 \pm 0,001$ п.е., удельное потребление кислорода снизилось до $5,4 \pm 0,24$ в области стоп. На фоне лечения удалось провести органосохраняющие операции у 39 % пациентов, у 1 / 3 пациентов были высокие ампутации голени – 6 % и бедра – 28 % , а у 27 % лечение позволило купировать симптомы критической ишемии. Курс стационарного лечения составил $35 \pm 1,6$ суток.

Выводы

1. Ангиотропная терапия алпростаном имеет максимальную эффективность в процессе курса внутривенной инфузии и позволяет повысить рост показателей оксигенации и кровенаполнения тканей, а также позволяет увеличить долю органосохраняющих операций до 39 % .

2. В отдаленном периоде через 2–3 месяца после курса лечения простагландином E₁ сохраняется достоверное увеличение показателей сатурации кислорода и значительное снижение удельного потребления кислорода на 50 % на уровне стопы.

Список использованной литературы

1. Бокерия Л. А., Спиридонов А. А., Абалмасов К. Г., Морозов К. М. Микрохирургия при поражении артерий дистального русла нижних конечностей. НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. Москва 2004, 56 с.
2. Новые возможности в лечении хронической артериальной недостаточности нижних конечностей / М. Н. Кудыкин [и др.] // новости хирургии 2010 год № 5 том 18, 160–161 с.
3. Трофименко А. В. Комплексное лечение больных с критической ишемией нижних конечностей: дис. на соиск ученой степ. канд. мед. наук: 14.01.26 – сердечнососудистая хирургия М., 2010, 3с.

© Е.В. Котельникова, А.Т. Кручева, 2018

Подгорбунских Р.Н.,
Студент - магистр 2 курса, группа 102 - 61м
Институт государства и права СурГУ
E - mail: bukinman2@yandex.ru
Усольцева Н.А.
Канд. Юрид. наук, доцент СурГУ.
Института государства и права СурГУ
E - mail: netali77@list.ru

МЕДИАЦИЯ КАК НОВЫЙ СПОСОБ В СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ТРУДОВЫХ ПРАВ

Актуальность темы исследования. Общий контекст происходящих государственно - правовых реформ в РФ обусловил необходимость поиска инновационных подходов к решению различных вопросов, одинаково значимыми как для общественного, так и для частного сектора жизнедеятельности общества. Одним из таких вопросов является эффективное регулирование разрешения споров и конфликтов в различных сферах общественной жизни. Традиционным способом решения таких проблем был и остается суд. Однако, отечественные ученые внимательно изучают существующие за рубежом альтернативные способы и методы разрешения споров.

Целью исследования является осуществление комплексного анализа существующих альтернативных способов решения частно - правовых споров, определение медиации как одного из наиболее эффективных методов цивилизованных решений трудовых конфликтов, формирование научно - теоретических и практических выводов о необходимости осуществления надлежащего законодательного регулирования процедуры медиации и внесен - ния соответствующих изменений в действующее процессуальное законодательство.

Вопрос надлежащего формирования и развития существующих альтернативных способов разрешения споров, необходимости законодательного закрепления всемирно признанной процедуры медиации, создание качественно нового механизма защиты прав и свобод человека и гражданина, привлекают все больше внимания ученых и находят свой доктринальный выражение в трудах отечественных и зарубежных исследователей и практических деятелей, среди которых следует выделить работы А. Я. Анцупова, В. М. Баранова, А. А. Беликова, А. Н. Бобровой, Е. А. Борисовой, Г. Брук, А. А. Горовой, Г. И. Еременко, С. И. Калашниковой, Р. Н. Н. Леннуара, К. В. Михайловой, Н. П. Осиповой, И. В. Пановой, А. И. Шипилова, В. Ф. Яковлева и других выдающихся ученых и практиков.

Само слово «медиация» происходит от латинского языка (mediatio) и означает посредничество. В частном праве - это один из альтернативных (несудебных) методов решения конфликтов, согласно которому незаинтересованными посредник (медиатор) помогает сторонам достичь путем переговоров добровольного и взаимовыгодного соглашения.

Медиация в мировой практике общепризнано считается эффективным способом решения трудовых споров. Так, в Канаде процедура примирения в разрешении трудовых

споров до обращения к другим способам защиты трудовых прав установлена в качестве обязательной. При этом в Канаде медиация впервые появилась именно в трудовых отношениях. В США основанием для дальнейшего развития института медиации также была заложена в трудовых отношениях, в связи с тем часто возникали конфликты между образованными профсоюзами и работодателями, в результате чего Правительством США могли привлекать Министерство труда как нейтрального посредника для регулирования разногласий сторон.

С 1 января 2011 в России действует Федеральный закон от 27.07.2010 г.. № 193 - ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедура медиации)» (далее - Закон № 193 - ФЗ). За это время благодаря законодательному акту у работников и работодателей появилась новая возможность для решения трудовых конфликтов - медиации, или урегулирования спора с участием посредника. Одновременно был принят Федеральный закон от 27.07.2010 г.. № 194 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедура медиации)», который изменил процессуальное законодательство, предоставив судьям право отложить рассмотрение трудового спора на срок до 60 дней для проведения сторонами процедуры медиации, а также обязал судей разъяснять сторонам право на разрешение спора с помощью медиации.

Несмотря на то, что оба закона уже приняты и действуют, споры о целесообразность их распространения на трудовые отношения продолжаются.

Насколько приживется медиация в РФ среди способов разрешения трудовых споров трудно сказать, поскольку существует определенная специфика данного вида профессиональной деятельности, но кажется, что приведенные выше преимущества этого способа разрешения трудовых споров имеют не менее, а иногда и больше значение как для руководителей и работодателей, чем для любых других субъектов трудовых отношений.

К нормам, регулирующих поведение работников, стоило бы добавить и предостережение о преимуществах применения медиации и содействие переговорам между сторонами трудового спора. Самое важное то, что такой способ решения конфликтов, в отличие от судебного, способствует минимизации потерь, и материальных, и моральных, так как в этом процессе нет стороны - победителя и стороны - побежденного, а следовательно, потенциально обе стороны после решения конфликта будут в выигрыше.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что введение системы медиации как инструмента досудебного урегулирования трудовых споров, является эффективным средством решения конфликтов. Отличительной положительной чертой данного инструмента является минимизация потерь двух конфликтующих сторон, освобождение судов от загруженности

Список литературы

1. Войнаровская А. Медиация в трудовых спорах [Электронный ресурс] / А. Войнаровская. - Режим доступа: URL: http://jurliga.ligazakon.ua/blogs_article/338.htm.
2. Дараганова Н. В. Медиация как один из альтернативных способов разрешения индивидуальных трудовых споров / Н. В. Дараганова // Юрид. наука. - 2015 - № 6. - С. 77 - 83.

3. Добролюбова, Е.А. Медиация в системе способов защиты трудовых прав в процессе осуществления предпринимательской деятельности / Е.А. Добролюбова // Право и экономика. – 2015. – № 7. С. 49 - 55.

4. Минкина Н.И. Медиация: первые итоги // Эж - юрист. 2014. № 36. С.10.

5. Федеральный закон РФ от 27.07.2010 г. № 193 - ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (в ред. 23.07.2013 г.) // Собрание законодательства РФ. 2010. № 31. Ст. 4162.

6. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 194 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» // Собрание законодательства РФ. – 2015. – № 31. – Ст. 4163.

7. Носырева Е.И. Становление института медиации в России // Развитие медиации в России: теория, практика, образование: сборник статей. - М.: Инфотропик Медиа, 2015. С. 1 - 13.

© Подгорбунских Р.Н.

УДК61

И. В. Сальнцев

канд. мед. наук, доцент ФПКМР Мединститута РУДН.,
г.Москва, РФ

ГИПНОЗ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАИКАНИЯ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Аннотация.

Актуальность диктуется проблемой в эффективности лечения заикания и еще слабо изученном воздействии гипноза, как диагностического и лечебного метода.

Цель - показать на отдельном клиническом случае эффективность гипноза в комплексном лечении заикания.

Метод гипнотерапии не только эффективен в комплексном лечении заикания, но и помогает диагностически подтвердить положительную или отрицательную динамику лечебного процесса.

Ключевые слова: гипноз, клинические картины гипноза, диагностика, заикание, лечение.

Результат: гипноз в комплексном лечении заикания оказывает положительное действие в лечении заикания и по клиническим картинам гипноза (ККГ) можно судить о динамике лечебного процесса.

Выводы: гипноз можно и нужно использовать не только в комплексном лечении заикания, но и с диагностической целью: ККГ могут отображать динамику состояния больного по гипнотическим феноменам и симптомам болезненного расстройтва.

Ключевые слова:

Гипноз, внушение, заикание, диагностика, лечение.

По МКБ - 10 речь у заикающегося характеризуется частым повторением или пролонгацией звуков, слогов или слов, либо частыми запинками или паузами в речи, что нарушает её ритмическое течение.[4]

Известно, что заикание одно из наиболее сложных и длительно протекающих нарушений речевой деятельности с преимущественным поражением коммуникативной функции. Оно занимает одно из ведущих мест среди системных нарушений детского и подросткового возраста.[2]

Заикание возникает, как правило, в период незавершенного развития речевой функции, то есть в возрасте 2 – 5 лет..Как известно, любая вредность, действующая в этот возрастной период, который соответствует психомоторному уровню нервно - психического реагирования [3], в первую очередь затрагивает моторную сферу, в том числе и речедвигательную функцию.

В случае длительного течения заикание приводит к нарастанию общеневротических расстройств, появлению и усложнению логофобии, нарушению формирования личности, развитию патологических черт характера и социальной дезадаптации различной степени выраженности.[2].Описание клиники и лечения заикания есть во многих руководствах и пособиях[4,5,7,8,9,11], но подробного исследования гипноза в клиническом аспекте нет.

В начале своей практической работы в качестве врача - психиатра - психотерапевта как - то выслушал главного логопеда (с многолетним стажем работы) одной из областей, которая заявила, что случаев исцеления от заикания пациентов в её логопедической практике нет, «даже, прекращая заикаться, через какое - то время они вновь начинают заикаться». Меня такое утверждение удивило, не поверил её словам.

Из 12 детей страдавших заиканием в возрасте от 5 до 12 лет, и получивших у меня лечение известен 25 летний катамнез 6 - х человек. Речь у 4 - х из них после лечения без запинок. У двух - рецидив после повторных психотравм. Одна пациентка прекрасный лектор, вторая - прессекретарь с хорошей дикцией.

Подробной иллюстрацией эффективного лечения длительного течения заикания служит недавний клинический случай лечения пациента с данной патологией.

Больной В., 22 г. обратился с жалобами на затруднения речи в форме заикания, которое усиливается в общении с людьми, во время выступлении перед аудиторией.

Из анамнеза известно. Что родился в семье служащих от 2 - й беременности,2 - х родов в срок без патологии с весом 3500 г., рост - 49 см. В первый месяц отмечалась недостаточная прибавка в весе, и был введен прикорм. Головку начал держать с 1,5 месяцев, сидеть - с 6 мес., стоять с 9 мес., самостоятельно ходить - с 11 месяцев. Речевое развитие: в 1 год говорил более 30 слов, после 2,5 лет – речь развёрнутыми предложениями (фразовая речь.). До 5 лет плохо выговаривал букву р. Букву л – до взрослого возраста.. До 3.5 лет шепелявил. Начал читать с 4,5 лет.

В детский сад пошел в 3 года, от сверстников в развитии не отставал.. В течение 2 - х недель адаптировался в детском коллективе. В 5 лет перестал ходить в детский сад. Посещал в дневное время группу продлённого дня в школе, где в то время в начальных классах работала учителем мать. В школу пошёл в 7 лет. От одноклассников отличался небольшим ростом, но это не мешало успешной учебе. Быстро и хорошо усваивал школьную программу, конфликтов не отмечалось, хорошо общался с одноклассниками. До 10 лет сохранялся энурез (1 раз в месяц): связывал это с возникающими частыми

семейными конфликтами на почве алкоголизации отца (в прошлом «афганца») . Переживал по - своему эпизоды запоев: если отец был пьян, - пропадал аппетит, возникал «ком в горле» Испытывая обиду «за дурное поведение отца в период запоев», а вне запоя чувствовал себя «эмоционально хорошо». Мать старалась избегать «развитие конфликтов, а удерживал от втягивания в них, «не давал влезать в ссоры», сам же относился к ним заметно спокойнее и не страдал от всего этого».

Начало заикания, со слов отца больного, возникло сразу после «сильного конфликта, когда «вырвался из детской комнаты от удерживающего его брата в родительскую комнату, чтобы утихомирить родителей., в ответ услышал их крик и приказ - выйти из комнаты». Мать обнаружила, с её слов, заикание в виде речевых запинок весной того же года, когда В. уже учился во 2 классе. На её вопрос, «зачем я это делаю», - не смог ответить и заплакал. Позже появились затруднения при чтении вслух. «как будто что - то мешает». Эти явления вызывали «негативные эмоции». Заикание продолжилось и в 3 - м классе, тогда уже речевой дефект заметил учитель. В. начал отказываться от проверки успеваемости в виде контрольного чтения, «потому что чувствовал свою неполноценность, стыд из - за заикающей речи». Отказывался ходить в магазин, потому что боялся и стыдился появления заикания перед людьми. Дома меньше заикался. Говорил лучше со знакомыми людьми, но «с отцом всё равно было трудно говорить». Попытки «заговорить у бабок» заикание были безуспешны. После 4 класса в течение 10 дней получал комплексное лечение у врача , специализирующегося по лечению заикания.. Результата положительного это лечение не принесло, как и посещение молитвенного храма. До 9 класса заикание сохранялось, особенно, во время устных ответов (возникало нервное напряжение), но в летнее время становилось легче говорить. Испытывал «чувство своей неполноценности», но продолжал общаться со сверстниками и учился на «отлично», хотя участвовать в мероприятиях, где нужно было выступать с речью перед публикой, - отказывался. На уроках литературы не всегда мог прочесть стихотворение. Но учителя относились снисходительно. Либо терпеливо выслушивали ответ, либо позволяли давать письменные задания у доски.

И вот, после того, как «отец был закодирован от алкоголизма и перестал злоупотреблять алкоголем, - мог уверенно прочитать текст перед классом, хотя рассказывать какой - либо текстовый фрагмент было все - таки трудно. И все же старался избегать поручений, в которых нужно было что - то передать на словах. При пении заикание не проявлялось. В 10 -м классе родители «возили на гипноз, который представлял из себя сеанс «собираания плохой энергии» с помощью жестов и чтения молитв». Некоторое время чувствовал себя лучше, после «первого же стресса заикание вновь стало проявляться в прежней степени». После сдачи ЕГЭ в 11 - м классе поступил в МГМУ им. И.М.Сеченова». С ужасом представлял, как предстоит житьё в другом городе и самостоятельно общаться с людьми, отвечать на занятиях и экзаменах. Состояние речи оставалось прежним. Ответы на семинарах очень зависели «от внешнего вида преподавателя, его настроения, тона и собственного настроения».

В середине 3 - го курса - обострение состояния: «не мог нормально общаться с одноклассниками, перестал отвечать на занятиях, боялся говорить («боялся своей речи»). По совету психотерапевта стал медленнее говорить, и заикание несколько уменьшилось. До 4 курса состояние речи существенно не менялось. С 4 курса начал заниматься с психологом.

Использовалась дыхательная гимнастика, йога, массаж, упражнения на дикцию. Это дало некоторый эффект, но только «в моменты, когда был абсолютно спокоен».

По наблюдениям В., если нужно попросить о чём-то охранника, кассира, прохожего или любого другого человека, появляется страх появления заикания, учащается сердцебиение, появляется чувство дискомфорта, часто не удаётся сказать и слова.

При первичном осмотре в соматическом и неврологическом статусе патологии нет.

В психическом статусе обращает внимание облик скромного невысокого молодого человека, застенчивого, немногословного, несколько напряженного. При ответе на вопросы обнаруживаются речевые запинки, в первых словах предложения, преимущественно, тянущиеся слоги (тонические судороги) и сопутствующие движения (сжатие пальцев рук), нарушение ритма «речевого рисунка», дыхательная дизритмия с параллельно возникающим покраснением кожи на лице и груди.

Эмоционально лабилен, сенситивен. Интеллект высокий. Отличник в медвузе. Волнение и страх говорить с незнакомыми людьми приводит к затруднениям речи (запинки, заикание, «перехватывает дыхание», сжимает пальцы рук), в домашней обстановке речь заметно улучшается. Ухудшается качество речи так же на фоне сниженного настроения, повышенной физической нагрузке и астенического состояния.

Лечебный процесс.

Комплексное лечение включало кроме психофармакотерапии (пантогам, грандоксин, феназепам) ряд методов психотерапии (АТ, гипнотерапию с одним сеансом наркогипнокатарсиса), дыхательную и артикуляционную гимнастику [11], иглорефлексотерапию с аурикулярными точками (АТ: 34,55,51,0), корпоральными точками (VC23, VC24, VG14, VG20,) и сочетанием их [3]. Гипносуггестии были направлены на преодоление волнения перед разговором, страха речи, касались волевой сферы, суггестии усиливали уверенность в себе, активировали внутренние ресурсы на преодоление всех болезненных явлений, в процессе гипнокатарсиса больной отреагировал психотравмирующие картины из прежних этапов жизни.

На фоне лечения В. вел ежедневно дневник наблюдения, где отмечал состояние речи в различных ситуациях, фон настроения и самочувствие. Проводил функциональные тренировки речи в виде диалога с незнакомыми людьми в общественных местах.

Анализ динамики в психическом статусе В. по наблюдению врача и самонаблюдению пациента в течение 1,5 лет выявляет следующее:

1. Волнообразное изменение качества речи с постепенным уменьшением страха речи и увеличением ее общего качества (субъективное и объективное уменьшение запинок и «трудных» эпизодов в периоды общения с незнакомыми людьми).

2. Максимальное беспокойство и выраженные вегетативные реакции (сердцебиение, чувство нехватки воздуха, ком в горле) проявляются непосредственно перед началом важного, по мнению больного, разговора и в течение первых 1-2 минут общения.

3. Факторы, значительно ухудшающие качество речи, а также увеличивающие внутреннее напряжение при произнесении слов. К таковым можно отнести:

- физическое утомление и утомлении при длительном разговоре;
- вынужденный (дежурство в клинике) короткий сон
- текущее параллельно заиканию заболевание (грипп, ОРЗ, зубная боль)
- выступление перед объективом кинокамеры

- отношение В. к предстоящему разговору, как к «очень важному, значимому».
- присутствие рядом нескольких людей, в том числе, случайных, не имеющих отношение к разговору.

- психическое перевозбуждение, необходимость быстрого ответа

- переезд на новое место и попадание в новый коллектив с незнакомыми людьми.

4. Моменты, когда речь становилась лучше:

- непосредственно после начала лечения, а также в течение суток после каждого гипносеанса и занятия, когда появляется уверенность в себе;

- после сеанса наркогипноза в течение нескольких дней с последующим сглаживанием и уменьшением эффекта;

- после радостных событий в жизни, придающих уверенность в себе (победа в конкурсе, олимпиаде, пятёрка за экзамен);

- при общении с родственниками, в особенности, женского пола (тётя, бабушка, сестра);

- после долгой предварительной подготовки, многочисленных повторений скороговорок и дыхательных упражнений перед выступлением.

В результате комплексного лечения удалось заметно уменьшить чувство тревоги и страха перед - и во время телефонных разговоров, более частое предпочтение голосовых переговоров, нежели СМС сообщений; более частые ответы на занятиях и выступления перед группой с докладами пациентов; более частое общение с продавцами в магазинах, обращение к прохожим за помощью; активное выступление на студенческих научных кружках перед аудиторией; расширение круга общения, уменьшился страх речи перед незнакомыми людьми. Со слов больного, улучшение речи, в первую очередь, проявляется в уменьшении частоты эпизодов выраженного страха речи, полной невозможности произнесения слов и фраз. Отмечается, также, более спокойное отношение к предстоящим разговорам (опрос пациента, ответ на занятии). Всё это ведет к уменьшению числа запинок при общении в спокойной, привычной обстановке, а также позволяет спокойно общаться в условиях, ранее воспринимаемых, как волнительные, страшные, беспокойные. Однако, в случае выраженного внешнего давления или обстоятельств(внезапный ответ в стрессовых условиях, общение с авторитетным, по мнению В., человеком) нет выраженных отличий в затруднении речи между эпизодами до и после лечения. Попытки использования приёмов спокойного дыхания, артикуляционной гимнастики, обычно не помогают. Лишь при уменьшении волнения речь становится лучше.

Исследование клинических картин гипноза (ККГ) в соответствии со степенями гипноза по А.Форелю [12], картин гипноза М.Е.Бурно[2], а также в соответствии с ККГ, по работам автора [10], можно констатировать следующие гипнотические феномены и клинику пациента : у В. обнаруживалась 3 степень - сомнамбулизма [12] гипнотического интравертированного [2] с реализацией внушений в чувственной сфере (с собственными дорисовками и деталями), как «реалистическая форма», но по - началу в черно - белом изображении (особенно, при наличие астенической симптоматики и сниженного настроения), затем, при положительной динамике лечения, - в цветном изображении с «внутренними дорисовками деталей пейзажа» и сохранении собственной ориентировки в месте и собственной личности. Удалось реализовать внушения в сфере телесных ощущений и звуков: «кожей ощущается ветерок, свежесть, шум волн, спокойствие охватывает пациента. Реализовались внушения ощущения теплого песка, жаркого дня. Это

сопровождается «чувством тепла в ступнях, в спине». Пациент так описывает эти явления: «Перед глазами открывается морской берег, усыпанный ракушками и выброшенными после шторма водоросли. Вдали виднеются мачты далёких судов, чайки летают, издавая протяжные крики, шум прибоя наполняет уши и помогает раствориться во всём этом, стать единым с природой и окружающими предметами».

При внушении пейзажа леса в глубоком трансе «слышится пение птиц, шум листвы, тепло летнего солнца. Перед глазами видится живописный пейзаж: тёмная поляна, с редкими проблесками солнца на высокой и душистой траве, красивые цветы, спрятавшиеся в тени своих высоких, могучих собратьев. Воздух наполняется звоном многочисленных насекомых и пением хора разнообразных птиц. Вдали слышится стук топора дровосека, где - то перекликаются люди, собирающие ягоды.

Всё это, со слов больного «помогает отвлечься от окружающих его проблем, наполняет разум спокойствием и душу теплом».

При улучшении состояния (устойчивое настроение и хорошее качество речи) - заметно улучшается и ККГ (яркость и цветность внушаемых образов), в случаях ухудшения «внутреннего психо - эмоционального состояния» пациенту трудно сконцентрировать внимание на гипносуггестиях и затруднено возникновения гипнотического состояния. Этому способствуют «тревожные мысли, а картины прошедшего дня переживаются повторно», создавая существенные помехи для погружения в гипноз. Подобные эпизоды отмечались реже в динамике исследования.

Результат: в целом, за время наблюдения (1,5 года) и комплексного лечения с использованием гипноза отмечается положительная динамика в состоянии пациента и соответственно в качестве ККГ, отображающих эффективность лечебного процесса.

Вывод: гипноз можно и нужно использовать не только в качестве лечебного метода, но и с целью диагностики в динамике лечебного процесса заикания. Качество гипнотических феноменов (реализация различных образов при гипносуггестиях: черно - белое или цветное изображение) соответствует изменению в эмоциональной сфере (настроение: спад или подъем), в физической форме (наличие астенической симптоматики).

Список использованной литературы:

1. Бурно М. Е. Справочник по клинической психотерапии. М. - РОМЛ, 1995. - 75с.
2. Бурно М.Е. Клиническая психотерапия. - М. - 2006. - 800 с.
3. Гаваа Лувсан. Очерки восточной рефлексотерапии. М. - 1980.
4. Детская и подростковая психиатрия / под редакцией Ю.С.Шевченко / М. - 2011 - 928 с.
5. Ковалев В.В. Психиатрия детского возраста М. : Медицина 1995. - 560 с.
6. Многоосевая классификация психических расстройств в детском и подростковом возрасте в соответствие с МКБ - 10 - М. - Смысл.2008 - 408 с.
7. Миссуловин Лечение заикания. Л.: Медицина. - 1989. - 181 с.
8. Психотерапевтическая энциклопедия..С. - Пг. - 2006г
9. Сальнцев И.В. Гипнотерапия в практике врача - психотерапевта. М. - 2015 - 145 с.
10. Сальнцев И.В. Гипноз в диагностике и комплексном лечении небредовых ипохондрических расстройств эндогенно - процессуального происхождения.. / автореферат канд диссерт / М. - 1999г - 26 с.
11. Сикорский И. О заикании. М. - 1889 - 320 с.
12. Форель. А Психотерапия, внушение, гипноз. Л - 1928. - 224 с.

© И. В. Сальнцев

Торба А. В., к. мед. н.,
Главный врач Луганского Республиканского Клинического онкологического диспансера
Зубов А. Д., д.мед.н.,
профессор каф. онкологии Донецкого национальный медицинский университет
им. М. Горького, г. Донецк, ДНР
Азаб Хусейн, к.мед.н.,
доцент кафедры онкологии и радиологии
ГУ «Луганский государственный медицинский университет
им. Святителя Луки» г. Луганск, ЛНР

ЗНАЧЕНИЕ ПУНКЦИОННЫХ БИОПСИЙ В КОМПЛЕКСЕ МЕТОДОВ ПРЕЦИЗИОННОЙ ОНКОЛОГИИ

Онкология является тем клинико - биологическим разделом, который нуждается в быстром внедрении требований прецизионной медицины. Рак – распространенное заболевание, характеризующееся неуклонным ростом частоты возникновения по мере увеличения продолжительности жизни населения. Рак является ведущим из причин смерти на национальном и международном уровнях. Высокая летальность, прогрессирование, несмотря на проводимое лечение, а также необходимость увеличения доз токсичных средств из - за возникновения опухолевой резистентности – это повторяющиеся из столетия в столетие реалии клинической онкологии XXI века.

К началу 21 - ого века выявлены многие молекулярные механизмы, которые инициируют раковые заболевания. Убедительно показано, что каждый рак имеет свою собственную геномную подпись. Отдельные типы новообразований имеют не только специфические особенности, но и общие, присущие многим типам. Хотя новообразования в значительной степени являются следствием накопления геномного повреждения в течение жизни, унаследованные генетические вариации вносят свой вклад в риск возникновения рака. Это новое понимание онкогенных механизмов начало влиять на оценку риска, диагностические категории и терапевтические стратегии с увеличением использования лекарственных средств и антител, предназначенных для противодействия влиянию определенных молекулярных факторов. Таргетные методы лечения, как было показано, приносят положительные результаты [1].

Чтобы достичь более глубокого понимания рака и открыть дополнительные инструменты для молекулярной диагностики и терапии, нужно будет проанализировать еще много геномов рака. Чтобы ускорить внедрение новых методов лечения, потребуются дополнительные клинические испытания и более надежные модели для доклинического тестирования. Также понадобится создать «сеть знаний о раковых заболеваниях» для хранения полученных молекулярных и клинических данных в цифровой форме и предоставить их понятным образом исследователям [1].

Чрескожная биопсия – это рутинная процедура в онкологии, как для подтверждения диагноза рака и его стадии, так и определения гистологического характера опухоли. Однако в эпоху персонализированной медицины, когда прогресс в знании конкретных клеточных путей и характеристика ткани на молекулярном и генетическом уровнях привел к

появлению таргетной терапии, роль чрескожной биопсии значительно повышается. Теперь миниинвазивные диагностические вмешательства требуются не только для цито - гистологического подтверждения диагноза. Необходимо определение биомаркеров, которые создают повышенную экспрессию в опухолях данного больного, что уже стало стандартом терапии для растущего числа солидных новообразований, включая меланому, рак молочной железы, толстой кишки, легких и т.д.

Кроме того, выполнение биопсий больше не ограничивается лишь первоначальной диагностикой. Они нужны в течение нескольких временных точек для выявления рецидивов, прогрессирования, прогнозирования дальнейшего течения при безрецидивном процессе. Миниинвазивные, практически безвредные тонкоигольные биопсии под УЗИ навигацией в эру прецизионной онкологии отвечают этим требованиям.

Быстрая эволюция методов миниинвазивной биопсии является критической для внедрения и совершенствования прецизионной онкологии. Идентификация онкогена или других специфических продуктов, требуемых опухолевыми клетками для устойчивого роста, с последующим введением конкретного ингибитора мишени, является основой индивидуализированного лечения рака. Часто в прогрессировании рака участвуют несколько различных сигнальных путей, которые меняются в течение болезни, создавая мутационную гетерогенность и вызывая серьезные проблемы для терапии. Внутриопухолевая гетерогенность возникает, когда доминирующая клеточная композиция и / или экспрессия гена меняются в пределах опухоли у одного и того же человека. Например, известно, что при сравнении биопсии первичной ткани с биопсиями рецидивирующей / метастатической ткани биомаркеры рака молочной железы, такие как эстроген, прогестерон и рецепторы HER2, варьируют на 32,4 % . Поэтому необходимы повторные биопсии биологически соответствующей ткани, адекватные для оценки генетической сигнатуры, закодированной в ДНК и РНК [2].

В настоящее время методы биопсии тканей в онкологии, включая пункционные – тонкой иглой (ТИА) и режущей иглой (БРИ), и эксцизионные, не стандартизированы. Учитывая гетерогенность рака, логично, что качество биопсии может существенно исказить результаты геномного анализа и, следовательно, отразиться на терапевтическом эффекте. Поэтому все онкологические учреждения должны быть готовы к стандартизации алгоритмов лечения на основе установленных едиными пункционными методами биомаркеров.

Идеальными образцами для молекулярного тестирования являются опухолевые ткани, полученные свежими, с последующим немедленным замораживанием. Однако эти образцы обычно доступны только для исследовательских целей в академических центрах. В большинстве лабораторий патологии диагностические образцы опухолевой ткани (например, полученные посредством БРИ, эндоскопической биопсии, хирургической резекции и т. д.) фиксируются в формалине и внедряются в парафин для гистологической обработки, что может нарушить целостность белков и нуклеиновых кислот (РНК, ДНК) для молекулярного тестирования, особенно когда образцы фиксируются в формалине более 24 часов [2, 3].

Требование к содержанию злокачественных клеток для адекватности молекулярного тестирования варьируется между лабораториями и платформами тестирования; однако для проведения флуоресцентной гибридизации *in situ* (FISH) требуется минимум 50

жизнеспособных клеток на секцию ткани, для экстракции ДНК (~ 200 нг ДНК) для генотипического анализа необходимы по меньшей мере 500 клеток на секцию гистологии. Однако недавно разработанные методы генотипирования, применяющие секвенирование следующего поколения (NGS), могут быть выполнены в образцах, имеющих всего лишь 10 нг ДНК, экстрагированных из образцов ткани, закрепленных в формалине и в парафине (FFPE), а также в цитологических образцах. Для мутационного анализа с экстракцией ДНК требуется, по крайней мере, 10 % содержания злокачественных клеток для правильной идентификации мутаций.

Обработка образцов биопсии (как цитологического, так и гистологического исследования) для последующего молекулярного тестирования требует взвешенного изучения. Крайне важно, чтобы патологоанатом определил, адекватен ли образец как для извлечения нуклеиновой кислоты, так и для молекулярного тестирования, такого как FISH, если это необходимо. Кроме того, появление иммунотерапии, особенно той, которая нацелена на молекулы иммунной контрольной точки (например, CTLA - 4, PD - 1 / PDL - 1), потребует анализа дополнительных прогностических молекулярных маркеров в образцах раковых тканей. Поэтому необходима эффективная связь между патологоанатомом, молекулярной диагностической лабораторией, интервенционным радиологом и онкологом, лечащим пациента [4].

Все методы биопсии основаны на процессе резания тканей, находящихся в разных болезненных состояниях, изменяясь по твердости, вязкости и текстуре.

Модификации дизайна иглы для биопсии, которые усиливают поглощение тканей, являются темой инженерных исследований. Угол среза и угол наклона иглы к поверхности «мишени» – это два ключевых параметра, которые определяют геометрию и ориентацию режущей кромки, а также могут влиять на проникновение иглы в «мишень». Результаты показывают, что иглы с большой скошенной поверхностью имеют самую высокую проникающую способность. Это качество пункционной иглы является предпочтительным, поскольку оно уменьшает деформацию ткани и органа и отклонение для лучшего ориентирования на целевой участок мишени. Если это режущая игла, то обеспечивается более эффективная резка и увеличение получаемого столбика ткани. Другие модификации, которые, как было показано, увеличивают длину образца основной биопсии, включая создание вакуума внутри иглы, чтобы последовательно получать столбики длиной от 40 до 60 мм. Наконец, для ТАБ было показано, что высокочастотные колебания (0,83 Гц) с всасыванием дают образцы с большим числом клеток, чем образцы, полученные с использованием низкочастотных колебаний (0,47 Гц).

Что касается доклинических исследований, то потенциал разработки новых биопсийных инструментов за пределами устройств, которые традиционно используются для ТАБ и БРИ, огромен. Развитие биомеханической инженерии включает устройства с оптическими или геномными датчиками в наконечнике иглы и интеграцию ручных роботизированных устройств, которые позволяют проводить забор материала на нескольких участках поражения [5].

В последнее время появилось несколько новых технологий управления пункционной иглой, позволяющих регулировать перемещение и форму гибких игл, подобно эндоскопическим зондам. Целью таких разработок является безопасное достижение

определенных анатомических «мишеней», недоступных с использованием традиционных методов пункции.

Методы управления пункционными иглами можно разделить на четыре категории: манипуляция тканями, манипуляция боковой стенкой иглы, управление на основе наконечника и управление на основе «скручивания».

Методы манипуляции с тканями – это приложение внешних сил к ткани (например, одной рукой или роботизированной системой с контролем замкнутого контура), чтобы преднамеренно так деформировать ткань, чтобы тем самым перемещать опухоль на путь иглы по её траверсу.

Методы манипуляции латеральной стенкой иглы включают в себя применение сил и крутящих моментов к концу иглы снаружи пациента, чтобы одновременно изгибать иглу и деформировать ткань. Одно из ограничений этого метода заключается в том, что, хотя он хорошо работает вблизи поверхности, чем глубже введена игла, тем больше ткани должно деформироваться.

Методы управления наконечником иглы, в отличие от воздействия на стенки иглы, имеют равную управляемость, независимо от глубины проникновения иглы в ткань.

Наиболее широко используемый подход состоит в том, чтобы использовать асимметрию наконечника скоса для преднамеренного отклонения иглы, что обычно усиливается за счет того, что мандрен иглы является гибким (например, из нитинола).

В последние годы были разработаны роботизированные системы, которые используют модели взаимодействия иглы и ткани для автоматического управления осевым вращением иглы для нацеливания скоса так, чтобы игла направлялась к желаемой мишени.

Недавние достижения включают в себя такую конструкцию изгибов наконечника, которая обеспечивает высокую кривизну без дополнительного повреждения ткани, а также методы управления замкнутой петлей, которые могут доставлять наконечник иглы до желаемой пространственной мишени. Усовершенствованию также подверглось устройство иглы на основе гибкого мандрена, которое включает использование предварительно сконструированных, телескопических и концентрических трубок. Эти устройства обычно изготавливаются из нитинола. Преимущество такой иглы заключается в том, что величина их изгиба нечувствительна к свойствам ткани.

Пункционные биопсии, применяющие навигацию с помощью методов получения изображений, достигли приемлемой диагностической эффективности для установления гистологического диагноза. Однако достижение показателей, которые часто превышают 90 % правильной гистологической диагностики, менее очевидно, когда необходимо включить тестирование биомаркера. Несколько факторов затрудняют исследование биопсий, ориентированных на изображение: методы для оценки проб постоянно развиваются, и ни один из них не достиг качества золотого стандарта. Технические аспекты процедуры биопсии, такие как устройство, используемое для получения образца, количество полученных образцов или способы определения того, какое поражение следует пунктировать, варьируют среди практикующих врачей и не основаны на объективных данных. Патоморфоз опухолевой ткани и история предшествующего специфического воздействия на неё окончательно не изучены. Наконец, нет данных реестра или попытки собрать или проанализировать большое количество данных биопсии с радиологической точки зрения [6].

Несмотря на отсутствие объективных данных, ожидается, что биопсии под контролем средств визуализации в состоянии удовлетворить потребности в диагностических и клинических испытаниях для персонализированной медицины в онкологии. Следует разработать клинические и фундаментальные приоритеты исследований, которые могли бы генерировать высокоуровневые данные для оптимизации биопсии, основанной на изображении.

Основным клиническим пробелом в знаниях был вопрос биологической значимости или, другими словами, выбор подходящего участка для получения ткани, которая адекватно отражает состояние заболевания во время принятия решения о лечении. Для того, чтобы персонализированная терапия рака стала реальностью, необходимо улучшение результатов биопсии для молекулярного тестирования, поскольку у 10 - 15 % пациентов в настоящее время не удается получить достаточного материала для молекулярного тестирования следующего поколения. Итак, как можно гарантировать, что пациент, подвергшийся биопсии под контролем средств визуализации, будет иметь достаточный и репрезентативный материал для геномного анализа?

Это два многогранных вопроса, которые отличаются друг от друга и одновременно связаны друг с другом. Из пробелов в знаниях видно, что новые разработки в области биомедицинской инженерии, радиогеномики и молекулярной визуализации могут в значительной степени способствовать тому, как выполняются биопсии. Однако до тех пор, пока эти технологии не будут готовы для широкого использования, остается потребность в надежном способе определения оптимального участка для биопсии. Это, вероятно, потребует объединения радиологических и патологических данных из нескольких учреждений для установления и подтверждения визуализации и технических факторов, влияющих на получение адекватного числа клеток [7].

Имеется настоятельная необходимость повышения осведомленности о важности пункционных биопсий и роли, которую она играет в персонализированной онкологии. Заинтересованные стороны, в том числе радиологи, которые выполняют процедуры, онкологи, которые лечат пациентов и проводят клинические испытания, патологоанатомы, фундаментальные ученые, инженеры, фармацевтические и медицинские компании должны понимать проблемы и совместно участвовать в продвижении процедуры биопсии.

Исторически сложилось так, что радиологи и специалисты - медики, которые чаще всего выполняют биопсии, в значительной степени были исключены из проектов клинических испытаний и национальных обсуждений относительно их использования. ТАБ и БРИ становятся неотъемлемой частью таргетной терапии в эпоху прецизионной онкологии.

Таким образом, оценка современного состояния вопроса оптимальной техники пункционной биопсии, позволяющей получить репрезентативный материал для разноплановых исследований, указывает на необходимость дальнейших мультидисциплинарных исследований.

Реферат

Значение пункционных биопсий в комплексе методов прецизионной онкологии

Чрескожная биопсия в настоящее время широко используется для диагностики и стадирования рака. Однако развитие современных методов анализа, в частности, определение экспрессии биомаркеров в опухоли, требует оптимизации подходов к ее выполнению. В настоящее время методы биопсии тканей не стандартизированы. Нет

единых требований к участку взятия биопсии, количеству полученных образцов и содержанию клеточного материала в них для адекватности молекулярного тестирования. Не определены способы фиксации полученного материала. Не разработаны методики динамических биопсий с оценкой генетической сигнатуры, закодированной в ДНК и РНК для выявления рецидивов и прогрессирования рака, прогнозирования его дальнейшего течения. Направления оптимизации инструментария включают разработку модификаций дизайна иглы для биопсии, методов управления пункционными иглами. Для решения указанных проблем и обеспечения персонализированного подхода в онкологии необходима эффективная связь между патологоанатомом, молекулярной диагностической лабораторией, интервенционным радиологом и лечащим врачом.

Ключевые слова: прецизионная онкология, экспрессия биомаркеров, стандартизация пункционных биопсий, методы управления пункционными иглами

Summary

The significance, of puncture biopsies in precision oncology methods complex

Percutaneous puncture biopsy is now widely used for the diagnosis and staging of cancer. However, the development of modern methods of analysis, in particular, the definition of biomarkers expression in a tumor, requires optimization of approaches to its realization. Currently, tissue biopsy methods are not standardized. There are no unified requirements for the biopsy site, the number of obtained samples and cellular content of the material in them being adequate for molecular testing. The methods of samples fixing are also not standardized. Repeated biopsies during follow - up have not been developed to show genetic signatures encoded in DNA and RNA in recurrences and progression of the cancer, predicting its further management. The tool optimization trends include development of biopsy needles design and modifications of puncture needle route management. To solve these problems and provide a personalized approach in oncology, an effective communication, between the pathologist, the molecular diagnostic laboratory, the interventional radiologist and the treating oncologist should be provided.

Key words: precision oncology, biomarker expression, standardization of puncture biopsies, methods of puncture needle management

Список литературы

1. Characteristics of percutaneous core biopsies adequate for next generation genomic sequencing. Sharjeel H. Sabir, Savitri Krishnamurthy, Sanjay Gupta, Gordon B. Mills, Wei Wei, Andrea C. Cortes, Kenna R. Mills Shaw, Rajyalakshmi Luthra, Michael J. Wallace. PLoS One. 2017; 12(12): e0189651. Published online 2017 Dec 27. doi: 10.1371 / journal.pone.0189651
2. Ultrasonography - guided 14 - gauge core biopsy of the breast: results of 7 years of experience Inha Jung, Min Jung Kim, Hee Jung Moon, Jung Hyun Yoon, Eun - Kyung Kim. Ultrasonography. 2018 Jan; 37(1): 55–62. Published online 2017 May 17. doi: 10.14366 / usg.17028
3. Basik M, Aguilar - Mahecha A, Rousseau C, Diaz Z, Tejpar S, Spatz A, et al. Biopsies: next - generation biospecimens for tailoring therapy. Nat Rev Clin Oncol. 2013;10(8):437–50. doi: 10.1038 / nrclinonc.2013.101
4. MacConaill LE. Existing and emerging technologies for tumor genomic profiling. J Clin Oncol. 2013;31(15):1815–24. doi: 10.1200 / JCO.2012.46.5948

5. Lacroix L, Boichard A, André F, Soria J - C. Genomes in the clinic: the Gustave Roussy Cancer Center experience. *Current Opinion in Genetics & Development*. 2014;24:99–106. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gde.2013.11.013>.
6. Sohal DP, Rini BI, Khorana AA, Dreicer R, Abraham J, Procop GW, et al. Prospective Clinical Study of Precision Oncology in Solid Tumors. *J Natl Cancer Inst*. 2016;108(3). doi: 10.1093/jnci/djv332
7. Desportes E, Wagner M, Kamal M, Salomon AV, Deniziaut G, Pierron G, et al. Prognostic factors of successful on - purpose tumor biopsies in metastatic cancer patients included in the SHIVA prospective clinical trial. *Oncotarget*. 2017;8(1):1760–73. doi: 10.18632/oncotarget.12051

© Торба А. В., Зубов А. Д., Азаб Хусейн

С.Н. Глушенко

соискатель кафедры УЭФ, ФТ и ФГ
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
медицинский университет» Минздрава России
г. Оренбург, Российская Федерация
svetlana94g@gmail.com

А.А. Шмыгарева

доцент кафедры УЭФ, ФТ и ФГ, д.ф.н.
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
медицинский университет» Минздрава России
г. Оренбург, Российская Федерация
a.shmygareva@mail.ru

АНАЛИЗ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ АЛОЭ - ВЕРА ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РЫНКЕ США

Аннотация: Проведен анализ лекарственных растительных препаратов из сырья листьев алоэ – вера, представленных в США. В результате проведенного анализа было установлено многообразие лекарственных форм и препаратов на основе листьев алоэ - вера для лечения различных системных заболеваний.

Ключевые слова: алоэ - вера, лекарственные растительные препараты, лекарственные формы, лечение системных заболеваний.

Использование различных извлечений из растительного сырья известно с глубокой древности и не потеряло своего значения до настоящего времени. Лекарственные препараты растительного происхождения являются довольно востребованными, так как при умелом их использовании, могут оказывать ощутимый эффект на улучшение состояния человеческого организма. Они дают меньшее количество нежелательных побочных эффектов, так как переносятся организмом лучше синтетических.

Одними из таких растений являются растения рода алоэ. Род *Aloë*, относящийся к семейству асфоделовых (*Asphodelaceae*), насчитывает более 300 видов растений, но в России популярным растением является алоэ древовидное (*Aloe arborescens*), отличающийся еще и высочайшей выносливостью и неприхотливостью и внесенный в Государственную Фармакопею. Но в других странах научная медицина более тяготеет к применению алоэ барбадосского (алоэ истинный, по - латыни — *Aloe barbadensis*, синоним — *Aloe vera*), считающегося фармакопейным растением [1].

Алоэ вера культивировали на островах Барбадоса и Кюрасао. В течение тысяч лет люди использовали гель из листьев алоэ вера для заживления и смягчения кожи, также долгое время оно являлось народным лечением многих болезней, включая запор и кожные заболевания. Хотя алоэ вера произрастает в теплом, сухом климате Африки, он легко адаптируется и растет во всем мире. Сначала алоэ вера завоевал популярность в США в 1930 - х годах с сообщения об успешном использовании свежесрезанных листьев в лечении рентгеновских ожогов. Алоэ Вера – это единственное в мире природное средство, которое может излечивать ожоги после атомных взрывов. По эффективности оно превосходит

наркотики синтетического характера. Считается, что атомная бомба и появление рентгена возродило популярность этого растения [2,8].

В настоящее время в США по данным Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) применяются в медицине следующие препараты из листьев алоэ - вера:

- *экстракт листьев алоэ - вера;*
- *гель;*
- *латекс,*

которые обладают широким спектром фармацевтической активности [4].

Латекс назначают как слабительное средство при запорах и застойной гиперемии печени, так как в листьях алоэ содержатся антрахиноны. Гель можно использовать в лечении незначительных раздражений и воспалений кожи, в том числе ожоги, синяки и ссадины, гнойные раны.

Кроме того, считается, что алоэ вера оказывает благотворное влияние на артрит, астму, хроническую усталость, диспепсию, запор и различные заболевания кожи. Недавно было заявлено, что он полезен в потере веса. Основания этих утверждений не были обоснованы, но исследования *in vitro* и животных предполагают, что компоненты алоэ вера обладают антипролиферативными, противовоспалительными свойствами.

Гепатотоксичность алоэ вера редка, данные случаи были установлены экспериментально на крысах и мышах [3]. Так при пероральном приеме экстракта алоэ - вера (10г / кг) наблюдались следующие эффекты: гиперкинезия, диарея, общая депрессированная деятельность.

Повреждение печени, связанное с применением пероральных препаратов алоэ вера человеком, было доказано в 2005 году. Травма обычно возникает между 3 и 24 неделями после начала приема препаратов алоэ вера, обычно в высоких дозах при запорах, диспепсии, потери веса. Типичная картина травмы - гепатоцеллюлярная, а клинический курс напоминает острый вирусный гепатит [5]. После 4 - х недель приема препарата наблюдалась следующая лабораторно - клиническая картина: в несколько раз был превышен уровень АлАТ, щелочной фосфатазы и билирубина, что свидетельствовало о критическом поражении печени. После отмены приема препарата в течение года все показатели функционального состояния печени приходили в норму.

Хотя некоторые из зарегистрированных случаев были тяжелыми или длительными, не было случаев, приводящих к смертельным исходам, трансплантации печени, хроническому гепатиту или исчезновению синдрома желчных протоков [3].

Экстракты из листьев алоэ вера используются в небольших количествах в качестве пищевого ароматизатора и в больших количествах в качестве слабительного. Также достаточно широкое применение гель алоэ вера нашел в косметических целях. Гель можно использовать как смягчающее средство и увлажняющий крем в косметике и средствах личной гигиены. Алоэ кремы можно найти в сотнях продуктов для кожи, используемых для косметических целей и заживления ран. Другие продукты, содержащие алоэ вера: гель после бритья, жидкость для полоскания рта, тоник для волос, шампунь и увлажняющий кожу гель [6,7].

Таким образом, можно сделать вывод, что алоэ - вера широко распространено по всему земному шару и из этого растения в промышленности изготавливают множество лекарственных форм.

Список литературы:

1. Донецкая, Е.В. Лекарственные растения в быту, медицине, косметике / Е.В.Донецкая. - М.: 2015. - 448 с.
2. D. Grindlay. The Aloe vera phenomenon: a review of the properties and modern uses of the leaf parenchyma gel / .D. Grindlay. - J Ethnopharmacol, 16(2 - 3), 1986. - 37–51p.
3. National Institutes of Health. Drug record. Aloe vera (aloe barbadensis) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://livertox.nih.gov/AloeVera.htm> (6.04.2018)
4. U.S. Food and Drug Administration. Substance Registration System. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://fdasis.nlm.nih.gov/srs/unii/zy81z83h0x> (6.04.2018)
5. U.S. National Library of Medicine. TOXNET. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/8001-97-6> (6.04.2018)
6. Urch, D. L. Aloe Vera – Nature's Gift. Aloe Vera in Veterinary Practice / D. L. Urch. – Blackdow Publications, 1999. – 123 p.
7. V. Steenkamp. Medicinal applications and toxicological activities of Aloe products / Steenkamp. V. - Pharmaceutical Biology, 45(5), 2007. - 16–20p.
8. Y.I Park. Perspectives of industrial application of Aloe vera / Park Y.I. - New York (NY), USA: Springer Science+Business Media, 2006. - 191–200p.

© С.Н.Глущенко, А.А. Шмыгарева, 2018

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОВЯДИНЫ

Аннотация

При проведении органолептических, физико - химических, микробиологических исследований выявлено, что по всем показателям говядина свежая и соответствует требованиям нормативных документов.

Ключевые слова

Крупный рогатый скот, говядина, ветеринарно - санитарная экспертиза.

В последнее время в выступлениях Президента РФ, Председателя Правительства РФ и Министра сельского хозяйства РФ неоднократно на разных уровнях поднимался вопрос о производстве высококачественной говядины. Среди мясных продуктов, потребляемых человеком, говядине принадлежит одно из основных мест [2, 4]. Мясо крупного рогатого скота обладает высокими пищевыми и вкусовыми качествами и пользуется повышенным спросом у населения [1, 3, 5].

Целью исследований является проведение ветеринарно - санитарной оценки говядины, реализуемой на рынках г. Рязани.

Материалом для исследований служили продукты убоя крупного рогатого скота, приобретенные на рынке г. Рязани.

В соответствии с ГОСТ Р 54315 - 2011 «Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах. Технические условия» и ГОСТ 7269 - 79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести (с Изменениями N 1, 2)», образцы отбирали от части мясной туши целым куском массой не менее 200 г.

Органолептическая оценка проводилась непосредственно после отбора проб (n=4). При определении внешнего вида и цвета мяса выявлено, что имеется сухая корочка подсыхания, цвет мышечной ткани бледно - розовый, поверхность мяса влажная, без следов липкости; консистенция – при надавливании ямка быстро выравнивается; запах – приятный, выраженный, свойственный данному виду животного. При проведении пробы варкой отмечено, что бульон ароматный, прозрачный, без хлопьев; жировые капли присутствуют в небольшом количестве.

При исследовании микробиологическим методом выявлено, что препараты окрасились плохо, в мазках - отпечатках из поверхностного слоя видны единичные экземпляры палочек, в мазках - отпечатках из глубоких слоев мышц микрофлора не обнаружена. При проведении реакции с медным купоросом ($Cu(SO)_4$) в бульоне – фильтрат бульона был слегка мутноватый; бензидиновой пробы (определение пероксидазы) – сине - зеленое окрашивание в течение 2 мин постепенно переходило в коричневое.

При определении степени обескровливания мяса по Загаевскому выявлено, что степень обескровливания мяса во всех образцах является хорошей, рН мяса < 6,2 (рис. 1).



Рисунок 1 – Определение степени обескровливания по Загаевскому.

В завершении исследований, мы пришли к следующим выводам:

1. Говядина соответствует требованиям ГОСТ Р 54315 - 2011, по всем показателям говядина – свежая.
2. Учитывая результаты физико - химических и микробиологических исследований можно сказать, что говядина соответствует требованиям ГОСТ 23392 - 78 Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести (с Изменениями N 1, 2) и «Правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно - санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов».

Список использованной литературы:

1. Багрий, Б. А. Разведение и селекция мясного скота [Текст]. — М.: Агропромиздат, 1988.
2. Об альтернативных методологиях нормирования вредных факторов в окружающей среде [Текст] / П. Г. Ткачев, А. А. Ляпало, И. П. Льгова, В. Н. Рябчиков // Гигиена и санитария. – 2003. – № 4. – С. 45 - 46.
3. Логинова, Д. Ветеринарно - санитарная экспертиза мяса при лейкозе крупного рогатого скота [Текст] / Д. Логинова, И. А. Кондакова // В сборнике: Студенческая наука: современные технологии и инновации в АПК. Материалы студенческой научно - практической конференции. – 2015. – С. 89 - 93.
4. Ломова, Ю. В. Экономическое обоснование мероприятий, проводимых для обеспечения эпизоотического благополучия на территории Российской Федерации [Текст] / Ю. В. Ломова, И. А. Кондакова // Материалы Международной научно - практической конференции Посвященный к 20 - летию Национального примирения и году Молодёжи в Республики Таджикистан. – Бохтар, 2017. – С. 12 - 15.
5. Сусь, И. В. Высококачественная говядина – приоритетное направление животноводства в России [Текст] / И. В. Сусь, И. В. Козырев // Сборник статей международной научно - практической конференции, посвященной памяти Василия Матвеевича Горбатова. Том 2. №2. 2012. – С. 103 – 107.

© В. В. Котелевская, М. А. Шишков, 2018

АРХИТЕКТУРА

А.Н. Крапчунова

студент 4 курса, СГУПС,

факультет «Промышленное и гражданское строительство»

г. Новосибирск, РФ

E - mail: arinakrapchun@mail.ru

Научный руководитель: С.М. Кузнецов

доктор техн. наук, проф. СГУПС,

г. Новосибирск, РФ

E - mail: ksm56@yandex.ru

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

Аннотация

Данная статья направлена на выявление наиболее эффективного использования и применения материалов и конструкций. Рассматривается целесообразность разработки базы технических и экономических показателей конструкций для многовариантного проектирования. Определяется потребность различных видов конструкций для габаритных схем. Предложено использовать дисконтированные интегральные затраты, как основной критерий.

Ключевые слова:

Проектное решение, конструкции, железобетонные изделия, габаритные схемы, технико - экономические показатели, эффективности использования, бетоны, строительные конструкции.

Конструктивные, объёмно - планировочные и организационно - технологические решения на имеют прямую зависимость с эффективностью капитальных вложений в строительство зданий и сооружений. Усовершенствование проектных решений – это одна из наиболее весомых и актуальных задач реконструкции и капитального строительства.

База данных экономических и технических показателей конструкций, а также модель формирования производственных зданий из сборного железобетона была инициирована, спроектирована и разработана с целью оптимизации, рационализации и усовершенствования многовариантного проектирования. [1, с.39 - 43]

С помощью созданной модели, в базе находится полный комплект необходимых конструкций для здания с минимальным значением изначально заданной целевой функции. В качестве целевой функции для оценки изделий было решено использовать дисконтированные интегральные затраты на изготовление и монтаж конструкций.

Схемы компоновки сооружений помогают выбрать нужную из возможных имеющихся вариантов габаритных схем здания. Всего намечено два наиболее оптимальных пути формирования вариантов здания. Первый путь: происходит рассмотрение всех возможных габаритных схем. Он является наиболее общим. Второй путь: из заданных видов конструкций формируется здание. Путь ограничен лишь теми габаритными схемами, которые могут быть скомпонованы из них. Оба способа формирования вариантов здания

дают возможность собрать из имеющихся в базе конструкций любой вариант. Основным показателем при определении эффективности использования для производства железобетонных изделий различных видов сталей и бетонов стали дисконтированные интегральные затраты, так как именно они в данной ситуации являются наиболее удобными для оценки.

Использование данного показателя позволяет дать справедливую оценку выбору различных материалов, учитывая при этом отчисления средств на развитие взаимодействующих между собой отраслей промышленности, таких как: метизная, металлургическая, строительные материалы. Выявленные зависимости эксплуатационной нагрузки и затратами можно использовать в практике для проектирования конструкций, где для каждого из видов загрузки, предусмотренных типовым проектом, необходимо и обязательно спроектировать несколько марок с различной продольной арматурой, имеющих приблизительно одинаковую несущую способность. Небольшой ассортимент имеющихся в базе конструкций предусматривает возможность решения более общей задачи на уровне территориальных каталогов строительных конструкций. Её решение позволило бы определить задание связанным отраслям промышленности на выпуск и поставку материалов для конструкций конкретных регионов. Результатами можно воспользоваться также при создании абсолютно новых серий конструкций, но в рамках уже имеющихся и существующих цен, использования обычных в применении материалов и известных способов формообразования.

В ходе компоновки вариантов выявляется потребность в различных видах конструкций для каждой из габаритных схем. Выборка конструкций создается в процессе решения пунктов задачи компоновки возможных вариантов сооружения, которые формируются из конструкций, имеющихся в выборке. Для каждого из вариантов производится отдельный расчет затрат на эксплуатацию, а также определяется значение целевой функции. В качестве основной характеристики для оценки вариантов сооружения приняты дисконтированные интегральные затраты на строительство и эксплуатацию сооружений за их нормативный срок службы. Итогом всего становится выбор наилучшего из предложенных варианта здания по заданным критериям с расчетом для него основных технико - экономических показателей. Критерий оценки вариантов проектных решений - дисконтированные затраты на возведение и эксплуатацию здания. Технико - экономические показатели конструкций определяются при помощи программы «Терс». Базой приведения является в этом случае начало первого года эксплуатации здания. [2, с. 18 - 20]

Созданный аппарат расчета и полученные на его основе результаты в некоторых случаях ускорят и модернизируют решение таких задач, как:

- 1) Поиск оптимальных конструктивных параметров сечений при заданных значениях усилий
- 2) Создание оптимального сортамента типовых конструкций

Вопрос, возникший в ходе исследований и связанный с определением рациональных областей применения таких конструкций в зданиях и сооружениях с учетом имеющейся номенклатуры типовых и уникальных железобетонных конструкций, необходимо исследовать при построении сортамента.

Список использованной литературы:

1. Оптимизация производства бетонных работ / Чулкова И.Л., Санькова Т.А., Титов М.М., Веригина Я.Ю., Опретова О.С. // Транспортное строительство. –2008. –№ 10. –С. 18 – 20.
2. Чулкова И.Л., Санькова Т.А., Кузнецов С.М. Вероятностная модель подбора тяжелых бетонов // Изв. вузов. Строительство. –2008. –№ 10. –С. 39 – 43.

© А.Н. Крапчунова, 2018

УДК 728

С. А Терешина

аспирант ЮФУ ААИ г. Ростов - на - Дону, РФ, E - mail: tereshina.sveta@mail.ru

ВЛИЯНИЕ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ, ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЙ СТАТУС САДОВО - ДАЧНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Аннотация

В статье выявлена взаимосвязь между происходящими агломерационными процессами и изменением градостроительного, инфраструктурного и функционально - планировочного статуса территорий садово - дачной застройки на примерах г. Новосибирска и г.Ростов - на - Дону. В ряде случаев зафиксированы факты затухающих дачных территорий, установлен неравномерный характер строительства и эксплуатации ряда территорий.

Ключевые слова

Агломерация, агломерационные процессы, дачная архитектура, садовое жилище, архитектурно - планировочная организация, тип индивидуальной застройки.

Процессы глобализации совместно с тенденцией урбанизации способствуют образованию мощных полюсов притяжения населения и строительства. В результате образуются мощные городские агломерации, представляющие собой синтез городских и сельских поселений, объединенных общим управлением, имеющих единые культурно - исторические особенности, экономическую систему, среду обитания. Их развитие приводит к оттоку населения из «провинциальных» районов региона, развитию промышленного производства, формированию новых экономических кластеров [5, 14].

Мишель Руже отмечал: *«Агломерация возникает, когда концентрация городских видов деятельности выходит за пределы административных границ и распространяется за соседние населенные пункты»* [1].

Этот процесс охватывает и территории дач, садоводств и огородов, в особенности пригородных территорий садово - дачной застройки.

Садово - дачная застройка неофициальное название земель отведенных под коллективное и индивидуальное огородничество и садоводство рабочих и служащих.

Много внимания в градостроительном формировании пригородов страны уделялось развитию новых форм деятельности населения, направленных в аграрную сферу.

- проводилась инвентаризация земельных угодий в пригородных зонах городов для выявления неиспользуемых земель, пригодных для ведения коллективного садоводства;

- принимались решения по снятию необоснованных ограничений обеспечения населения земельными участками, продаже строительных материалов, организации

кооперативов для оказания помощи населению в производстве и сбыте сельскохозяйственной продукции.

Садово - огородные товарищества получили в стране огромную популярность и стали весомым подспорьем обеспечения граждан продуктами питания в послевоенное время. [3; 4; 7] Постепенно назначение садоводств расширилось в сферу загородного индивидуального строительства.

Потребность страны в развитии агломераций становится все более актуальной, агломерационные процессы развиваются в нескольких направлениях. [5]

В Новосибирске агломерационные процессы протекают абсолютно естественным образом.²⁴ На юге страны происходит схожая ситуация. С целью определения роли агломерационных процессов на садово - дачную архитектуру определим исторические предпосылки формирования ростовской агломерации или «Большого Ростова».



Рисунок 1: слева Новосибирская агломерация, справа Ростовская агломерация.

Исторически Ростов - на - Дону с момента основания в 1749 году Темерницкой таможи постепенно увеличивал свою территорию за счет близлежащих земель и населенных пунктов. Это было обусловлено рядом благоприятных факторов, в частности, потребностью присоединения необходимых для социально - экономического развития города территорий, потребностью формирования крепких связей с ближайшими портовыми городами (г. Азов, г. Таганрог), а также промышленными центрами (г. Новочеркасск, г. Шахты). Немаловажным стало и создание крупного южнороссийского бренда, имеющего мегарегиональный масштаб [7; 15].

В результате установления этих связей, большинство территорий садовой дачной архитектуры оказались в городских границах, в большинстве случаев, без инженерного оснащения не соответствующим современным потребностям горожанина. В большой массе дачные дома, не адаптированные к современным потребностям, не имеют перспективы

²⁴ По архивным данным составлена хронологическая цепь и график роста территорий садоводств (на рисунке схеме г. Новосибирска и г. Ростова - на - Дону отмечены появившиеся садоводства, их % увеличился более чем на 30 % . В градостроительном контексте ряд ученых характеризуют, это явление как «закольцовывание», опоясывание границ города, что в последствии «закупоривает» его территориальное развитие.

существования в нынешнем виде. (вопрос о реформировании и переквалификации этих территорий остается открытым)

В настоящее время не только в городах, так называемых –агломерационных центрах сложилась неблагоприятная тенденция ликвидации части сельских населённых пунктов в связи с отсутствием постоянного населения, забрасыванием части сельскохозяйственных угодий, отсутствием дорог с твёрдым покрытием и другими условиями [1].

Более того, как указывает один из исследователей: « развитие второго жилища вызывает обострение проблемы реализации генеральных планов городских и сельских поселений» [2, с.26].

Представляется, что некоторые сельские населённые пункты с благоприятными природно - ландшафтными условиями могли бы использоваться для возрождения на их основе поселений рекреационного типа с аграрными функциями по самообеспечению отдыхающих городских жителей.

В результате исследования и анализу материала по развитию Новосибирской агломерации установлено: садоводческие объединения находятся в Заельцовском, Дзержинском, Октябрьском, Первомайском, Советском, Кировском, Ленинском районах. Их общая площадь составляет 4928 га, что занимает около 8 % городских земель, по данным ГИПРОГОР²⁵ [1] (рис. 2, по материалам [13]).

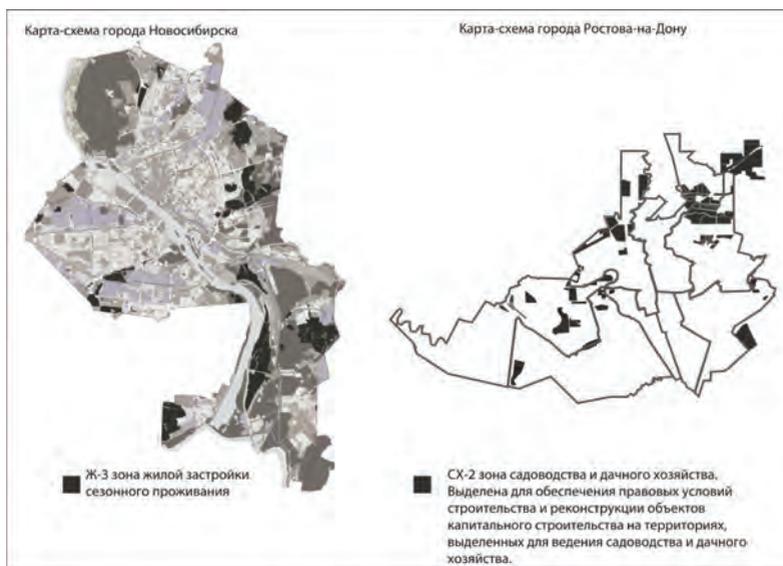


Рисунок 2. Карта - Схема Новосибирска и Ростова - на - Дону с выделенными зонами садоводческих дачных объединений.

Территории садово - дачной застройки имеют свою специфику, которая предопределена величиной товарищества, размерами земельных участков, природно - географическими особенностями, хозяйственной деятельностью и прочими факторами.

²⁵ «ГИПРОГОР». Научно - исследовательская работа по разработке проекта Схемы территориального планирования Новосибирской агломерации Новосибирской области. Том 2. Книга 1.1. Территориально - экономическое развитие Новосибирской агломерации. М.: 2013. — 551 с.

В процессе исследования архитектурно - планировочной организации зафиксированы в границах города Новосибирска и Ростова на Дону две ситуации: группирование садоводств, и отдельное размещение.

Структурным элементом, характерным для большинства дачных территорий является участок по шесть (6) соток. За исключением оставшихся малых участков 4 соток.

В процентном соотношении на примере садоводческих территориях участки такой площади составляют 88 % .

Удивительно, что сами товарищества разнятся от малых, (зафиксированы товарищества 1,5 га до больших 72 - 90 га).

Земельные участки, как правило, прямоугольной формы, узкой стороной к общему проезду, там и организован въезд. [согласно 15]

Согласно натурным наблюдениям выделим подходы по застройке участка:

- дом и хозяйственные строения в глубине участка
- одна из стен дома или строения по границе или не более 1 м. от границы участка.
- Застройка по трем сторонам

По итогам исследования установлены общие закономерности для всех типов застройки:

- *обеспечение связи дома с участком (обязательное наличие веранды, террасы)*
- *появление дополнительных, гостевых домов на участке, (помимо иных строений).*
- *архитектурно - планировочное решение дома «по месту» (на стройплощадке)*
- *компактность планировочного решения*
- *количественное увеличение зон индивидуального отдыха с частичной их изоляцией;*
- *сохраняется предпочтение каркасному деревянному строительству, однако в качестве ограждающего материала выступают зачастую неэкологические и не предназначенные для строительства материалы.*

Архитектурно - планировочные и объемно - пространственные решения взаимосвязаны с конструктивными, функциональными, инженерно - техническими и эксплуатационными характеристиками.

Следует учитывать, что в процессе освоения земельных ресурсов сельской местности в рекреационных целях формируются негативные тенденции, которые в настоящее время носят неявный характер, но в будущем могут привести к снижению капитализации земли и застройки на территории агломерации, повышению социальной напряженности, снижению инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности в целом. Стихийное развитие агломерации, рост числа жителей загородных домов, не имеющих постоянной регистрации, приводит к тому, что снижается обоснованность планирования социальной инфраструктуры.

Таким образом установлено:

1. Расширение градостроительного статуса земель специального назначения. (Земли сельскохозяйственного назначения занимают в земельном балансе Ростовской области 26,9 % . Имеется тенденция постепенного сокращения сельскохозяйственных земель за счёт перевода в категорию земель населённых пунктов, земель промышленности и другого специального назначения).

2. Перевод садовых дачных территорий в жилые районы
3. Неравномерность распределения социальной инфраструктуры
4. Появление новой типологии садовой дачной архитектуры

Широта дачного проявления выходит за рамки садового домика. Стремление человека к природе и труду на земле реализуется и в городских условиях, горожане находят способы рекреации и досуга, занимаются выращиванием культур и цветов. Эти явления не носят массовый характер, но встречаются среди домов хрущевской эпохи. В этом случае необходимо поддерживать начинания горожан и обеспечить им архитектурно - проектную базу.

Список литературы

1. Rouget M., Cowling R. M., Pressey R. L., Richardson D. M. Identifying spatial components of ecological and evolutionary processes for regional conservation planning in the Cape Floristic Region, South Africa // *Diversity and Distributions*. – 2003. – No 9. – С. 191–210.
2. «ГИПРОГОР». Научно - исследовательская работа по разработке проекта Схемы территориального планирования Новосибирской агломерации Новосибирской области. Том 2. Книга 1.1. Территориально - экономическое развитие Новосибирской агломерации. М.: 2013. — 551 с.
3. Гришикян В.В. Экономические детерминанты и приоритеты формирования «Большого Ростова» // *Тerra Economicus*. – 2014. – No 2 - 3. – Т. 12. – С. 213–216.
4. Зиятдинов З. З. Градостроительные проблемы развития второго жилища [Электронный ресурс] // *Академический вестник УралНИИпроект РААСН*. 2014 №1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/gradostroitelnye-problemy-razvitiya-vtorogo-zhilisha> (дата обращения: 10.04.2018)
5. Лаппо Г.М. Развитие городских агломераций в СССР. – М. : Наука, 1978. – 152 с.
6. Нефедова Т. Г. Российские дачи как социальный феномен // *SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры*. №15. Осень - зима 2011.С. 35 - 41(162)
7. Нефедова Т.Г. Горожане и дачи // *Отечественные записки* 2012. №3 [Электронный ресурс] URL: <http://www.strana-oz.ru/2012/3/gorozhane-i-dachi> (дата обращения: 18.01.2018)
8. Поморов С. Б. Второе жилище горожан или дом на природе. Урбозокологические аспекты эволюции городского жилища: / Научная монография. - Новосибирск: изд - во НГАХА, 2004. - 472., ил. 271
9. Поморов С. Б. Второе жилище горожан компенсационного типа.: дисс. док. архитектуры. М., 2005.
10. Постановление Совмина СССР от 24.02.1949 “О коллективном и индивидуальном огородничестве и садоводстве рабочих и служащих”
11. Постановление Совмина РСФСР, ВЦСПС от 12.12.1977 N 623 «О личных подсобных хозяйствах колхозников, рабочих, служащих и других граждан и коллективном садоводстве и огородничестве»
12. Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР от 08.01.1981 N 27 «О дополнительных мерах по увеличению производства сельскохозяйственной продукции в личных подсобных хозяйствах граждан»
13. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс] URL: <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/> (дата обращения: 26.09.2017)

14. СП 53.13330.2011 Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 30 - 02 - 97*

15. Крупные городские агломерации России [Электронный ресурс] URL: <https://geographyofrussia.com/krupnye-gorodskie-aglomeracii-rossii/> (дата обращения: 9.04.2018)

© С. А. Терешина, 2018

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ЛИЦАМИ, ПЕРЕЖИВШИМИ ФИЗИЧЕСКОЕ НАСИЛИЕ

Аннотация

В статье рассматривается специфика физического насилия и порядок оказания психологической помощи пострадавшим людям

Ключевые слова:

Физическое насилие, жестокое обращение с детьми, физическое насилие у взрослых, посттравматическое стрессовое расстройство.

Физическое насилие является одним из наиболее распространенных видов насилия, как у детей, так и у взрослых. Под физическим насилием подразумевается умышленное нанесение телесных повреждений и травм человеку, и как результат нарушение его физического и / или психического здоровья, или вовсе летальный исход. Эти действия могут осуществляться в виде избиений, нарушения целостности кожных покровов (порезов, укусов), истязаний, сотрясений. Ряд авторов к физическому насилию также относят ограничение в еде и сне, вовлечение в употребление наркотических и алкогольных веществ.

В отношении детей острым стоит вопрос определения границы между физическим наказанием в дисциплинарных мерах (например, порка ремнем) и физическим насилием, избиением. Как правило, границы дозволенного определяются социальными нормами. В ряде европейских стран уже приняты законы, запрещающие такого рода родительские телесные наказания. При этом во многих других странах такие наказания считаются мощным воспитательным методом и активно используются. Отличительной чертой физического наказания от насилия является полная сохранность физического здоровья ребенка. При этом в отношении психологического здоровья – ситуация обратная. Телесные наказания могут послужить причиной появления агрессивности ребенка и неблагоприятно воздействовать на его самооценку.

Вне зависимости от вида насилия, которому был подвергнут пострадавший, психологическая работа с ним может осуществляться на двух уровнях:

1) неотложная психологическая помощь после травмы, полученной вследствие насильственных действий.

2) индивидуальное или групповое психологическое консультирование.

Экстренную психологическую помощь можно получить, используя «горячие линии», такие как, например, телефоны доверия, где можно получить быструю индивидуальную консультацию. Как правило, задачей такого незамедлительного реагирования служит оценка безопасности потерпевшего и его близких, предоставление при необходимости убежища, нормализация психического состояния у жертвы насилия. А также оповещение медицинских и правоохранительных органов в случае надобности. Экстренная

психологическая помощь строится в русле недирективной терапии, где большее внимание уделяется эмоциональному отреагированию произошедшей ситуации, нежели чем интеллектуальному.

Второе направление психологической работы с жертвами насилия – консультирование, которое может быть как индивидуальным, так и групповым в форме дебрифинга. Индивидуальные консультации, как правило, более предпочтительны, поскольку пострадавшие после насилия испытывают стыд, вину, у них уменьшается чувство самоуважения и теряется доверие к людям. Задача консультирования состоит в том, чтобы минимизировать последствия нанесенной травмы и восполнить адаптационные ресурсы. Консультирование в отличие от экстренной психологической помощи во многом превосходит по продолжительности и состоит из ряда последовательных этапов, таких как:

- 1) Налаживание контакта с жертвой насилия.
- 2) Выявление оснований обращения за помощью у пострадавшего.
- 3) Определение точек зрения потерпевшего и консультанта касательно проблемы насилия.
- 4) Формулирование запроса и постановка цели консультирования.
- 5) Разработка последовательности действий.
- 6) Подведение итогов консультирования, оценка результатов.

В связи с вышеизложенным, очевидно, что психологическая помощь, оказываемая специалистом, играет очень важную, а порой даже необходимую роль в целях реабилитации пострадавшего от насилия индивидуума. При этом самому потерпевшему также следует осознавать всю надобность незамедлительного обращения в соответствующие службы помощи.

Список использованной литературы:

1. Жестокое обращение с детьми. Помощь детям, пострадавшим от жестокого обращения и их родителям // Под редакцией Сафоновой Т.Я., Цымбал Е.И. - М., 2001.
2. Насилие в семье: особенности психологической реабилитации. Учебное пособие / Под ред. Н.М. Платоновой и Ю.П. Платонова. – СПб.: Речь, 2004. – 154 с.
3. Орлов А.Б. Психологическое насилие в семье — определение, аспекты, основные направления оказания психологической помощи // Психолог в детском саду. – 2000. - № 2 - 3. - С. 182 - 187.
4. Семикин В.В., Кораблина Е.П., Пашкин С.Б. Содержание и балльно - рейтинговая система оценки компетенций обучающихся в области психологического консультирования // Научные основы современного прогресса: сборник статей Международной научно - практической конференции (18 октября 2016 г., г. Екатеринбург). – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – С.141 - 146.
5. Цымбал Е.И. Жестокое обращение с детьми: причины, проявления, последствия (издание второе, исправленное и дополненное). – М: РБФ НАН, 2010. – 286 с.

© М.А. Волосович, 2018

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ШКОЛА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ»**Аннотация**

В данной статье рассматриваются вопросы педагогического проектирования на примере авторской образовательной программы.

Ключевые слова:

Педагогика, школа, проектирование, образовательная программа.

Одна из основных задач современного образования — воспитание здоровой личности обучающегося. Здорового как физически, так и психологически. Психологическое благополучие современного ребенка зависит от большого количества факторов. Это и благополучная среда, качество жизни, качество образования, но в первую очередь, во все времена, — это здоровая обстановка в семье [2, 3].

В нынешнем обществе мы часто сталкиваемся с трудностями, связанными с взаимодействием детей и родителей. Безусловно, из-за необходимости большое количество времени проводить на работе, родителям бывает просто некогда заниматься детьми, однако зачастую, даже когда это время находится, не удается найти общий язык, установить ту самую эффективную коммуникацию, которая помогла бы ребенку развиваться, чувствовать поддержку, а родителю сэкономить силы и быть спокойным за свое дитя [1, 3, 7].

Ребенок, в силу своего возраста и уровня развития всегда обладает теми или иными особенностями, о которых мы, взрослые, не всегда помним, а иногда даже не подозреваем. Помочь родителям разобраться в этом многообразии и научиться эффективно взаимодействовать с ребенком мог бы психолог. Поскольку именно в школе ребенок проживает самый большой и значимый отрезок своего развития, то имеет смысл реализовывать данную программу именно в данном учреждении.

Дополнительная программа «Школа для родителей» носит общепросветительский, развивающий характер.

Новизна программы заключается в ее направленности на решение прикладных задач, выработку навыков эффективного поведения и высокой вовлеченности участников в процесс обучения.

Цель: формирование общей осведомленности родителей о психологических особенностях детей и эффективных способах взаимодействия с ними.

Задачи:

1. Освещение возрастных психологических особенностей учеников.
2. Раскрытие аспектов психологического благополучия ребенка.
3. Знакомство с основами психологической поддержки.
4. Формирование навыков эффективной коммуникации с ребенком.
5. Разъяснение волнующих родителей вопросов.

Отличительные особенности программы:

Программа знакомит родителей с основами психологического сопровождения и поддержки детей, как в образовании, так и в семье.

Отличительные особенности данной программы: выработка практически значимых навыков взаимодействия с ребенком.

Родителям учеников дается не столько теоретические психологические знания, сколько ответы на практически значимые для них вопросы. На практических занятиях происходит обучение различным способам поведения и взаимодействия с ребенком.

Программа предназначена для родителей учеников начальных и средних классов школы.

Сроки реализации образовательной программы.

Программа рассчитана на 1 год 1 раз в месяц– 9 часов.

Режим занятий – занятия проходят 1 раз в месяц в течение одного академического часа (продолжительность одного академического часа – 45 минут).

Форма занятия – занятия проводятся с группой родителей.

Виды и формы практической части программы:

В ходе освоения программы участники овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- выявления проблемных зон в развитии ребенка;
- определения личностных особенностей ребенка;
- выстраивания доброжелательных отношений с детьми;
- нахождения подхода в отдельных ситуациях;
- помощи ребенку в преодолении проблемных ситуаций и др.

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

- 1) Формирование представления о психологической поддержке и способах ее реализации.
- 2) Осознание родителями основных психологических возрастных особенностей детей и их поведения.
- 3) Создание навыков эффективной коммуникации между родителем и ребенком.
- 4) Отработка умения выявить проблемные зоны и поддержать ребенка в трудный период.
- 5) Знакомство с понятием психологического благополучия.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Улучшения психоэмоционального фона в семье;
- Создания атмосферы взаимопомощи и взаимовыручки;
- Отслеживания психологического состояния ребенка;
- Профилактики трудностей в обучении и общении со сверстниками.

Тематический план

Факти - ческая дата	№ Занятия в разделе / в плане	Тема	Вопросы
	1	Психологическое здоровье (1 - 4 класс)	Знакомство с понятием психологического здоровья, признаки его нарушения, условия его поддержания.

	2	Возрастные особенности (1 - 4 класс)	Поведенческие особенности, возможные трудности на различных этапах, способы их преодоления.
	3	Что волнует наших детей? (1 - 4 класс)	Что делать если ребенок «недоговаривает». Какие существуют способы эффективного диалога.
	4	Как поддержать ребенка? (1 - 4 класс)	Проблемные области. Способы поддержки в зависимости от трудностей. Кейс - задания для отработки навыков.
	5	Психологическое здоровье (5 - 9 класс)	Знакомство с понятием психологического здоровья, признаки его нарушения, условия его поддержания.
	6	Возрастные особенности (5 - 9 класс)	Поведенческие особенности, возможные трудности на различных этапах, способы их преодоления.
	7	Коммуникативный тренинг (5 - 9 класс)	Что на самом деле говорит ребенок? Отработка способов установления эффективной коммуникации.
	8	Учимся слушать. (5 - 9 класс)	Кейс - задания в парах на отработку разных техник слушания.
	9	Как поддержать ребенка? (5 - 9 класс)	Проблемные области. Способы поддержки в зависимости от трудностей. Кейс - задания для отработки навыков.

Список использованной литературы:

1. Мони́на Г. Б., Люто́ва - Робертс Е. К. Коммуникативный тренинг (педагоги, психологи, родители). — СПб.: Изд - во «Речь», 2007. — 224 с.
2. Пашкин С.Б. Влияние психологической культуры руководителя на эффективность функционирования организации // Научные проблемы материально - технического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации: сборник научных трудов. – СПб.: Изд - во Политехн. Ун - та, 2017. - С. 257 - 277.
3. Пашкин С.Б. Основы организационного консультирования // Прикладные технологии в психологическом консультировании. Коллективная монография / Под ред. Е.П. Кораблиной, М.А. Коргожи. – СПб.: Изд - во РГПУ им. А.И. Герцена, 2017. – С. 26 - 35.

4. Пашкин С.Б. О некоторых направлениях совершенствования научной работы обучающихся в вузе // Профессиональное образование, наука, инновации в XXI веке: сб. трудов XI Санкт - Петербургского конгресса, Санкт - Петербург, 23 - 24 ноября 2017 г. / под общей ред. Т.С. Титовой. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. – С. 219 - 220.

5. Плясецкая Е.А. Проблемы сохранения психического здоровья учащихся // Педагогическое обозрение. - №5. - С. 6 - 7.

6. Сборник организационно - методических рекомендаций и заданий по овладению общекультурными и профессиональными компетенциями в период проведения военно - профессиональной практики и войсковой стажировки / С.Б. Пашкин, В.М. Курмышов, Е.Е. Радиокин, Н.И. Минко, В.С. Березняцкий, А.А. Корнилова, А.К. Новожилов, А.А. Кубышкин, А.В. Прензов, В.В. Горб, А.Г. Писарев, Н.П. Ланцов / ВИ(ИТ) ВА МТО имени А.В. Хрулева. – СПб., 2017. - 88 с.

7. Семикин В.В., Пашкин С.Б., Неговская С.Г. Транспрофессиональная траектория поэтапного формирования метакомпетенций педагогического общения // Закономерности и тенденции развития науки в современном обществе: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 марта 2016 г., г. Тюмень). В 3 ч. Ч.2. – Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – С. 148 - 150

8. Цукерман Г. А. Школьные трудности благополучных детей. — М., 1989.

9. Шаповаленко И.В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология). - Москва, 2005.

© Даббах Ехия, 2018

УДК 321.01

Комлев Д.В.

Курсант ВИ(ИТ) ВА МТО имени А.В. Хрулева
г. Санкт - Петербург, Российская Федерация
E - mail: dima.komlev.1998@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ СЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы изучения особенностей сетевых организаций, основные типы и свойства сетевых организаций.

Ключевые слова:

Организация, классификации, формирование, деятельность, свойства.

В связи с тем, что усиление конкуренции на всемирном рынке, учреждений по всему миру отошли от многоступенчатых иерархий и начали переходить к более гибким структурам. Сдвиг всемирных рыночных отношений во внутреннюю часть предприятий, выдвинуло начало новому типу сетевых структур организаций, где многоступенчатая структура заменяется последовательностью заказа на поставку товара на фирмы и развитие их отношений. Сети - совокупность предприятий, работа которых контролируется механизмом рынка.

В общих значениях сеть, союз, деятельность которого управляется из одного места, которое берет на себя ряд важнейших функций, такие как: образование общностей и их координации, управление ресурсами финансов, выявления стратегий, вопросы которые касаются менеджмента.

Главной чертой сетевой структуры является - применение средств партнёрских организаций для создания потребительской ценности, монополизации их в одном предприятии. Благодаря взаимоотношению с партнёрами, создаётся на эксплуатации средств партнёров создаются принципы использования рыночных отношений, а не административных.

Первыми решил описать сетевые рыночные системы крупного бизнеса, были Ч. Сноу и Р. Майлз.

Также они смогли выделить 3 основные формы: динамическую, стабильную и внутреннюю.

- Динамические сети к низкотехнологичным отраслям, а также к развивающимся высокотехнологичным отраслям.

- Стабильные и внутренние сети более применимы к отраслям, где нужны большие денежные вложения.

Исследуя формирование сетевых учреждений, возможно отметить ряд их положительных сторон.

Одним из них считается общая ассортиментная политическая деятельность, с этим разумно добавить дополнительные характеристики.

У сетевых учреждений относительно - стабильные расходы в изготовлении и реализации продукции, чем у несетевых.

Необходимо принять к сведению, то что доля затрат за рекламу у сетевых учреждений, таким образом меньше.

Общесетевое предпринимательство обладает более значительный умеренной прибылью и значительную загрузку площадей.

Рассмотрим аспект наружной и внутренней сферы в труде сетевых учреждений.

Не взирая в сходстве сетевых учреждений с места зрения учреждений, сфер и областей их деятельности, в значительном разнообразны и отметить единственный аспект, согласно которому возможно осуществить, разделить и отметить единственный тип учреждений, никак не считается допустимым.

В совокупности, все без исключения наружные условия и цель сетевых учреждений идентичны тем, что влияют на службу несетевых учреждений. Однако, совершенно абсолютно все сетевые учреждения и значимые аспекты наружной сферы, возможно, отметить как соперников, покупателей и партнёров. Предприятие, таким образом, находится в зависимости от доставки ресурсов, сотрудников, энергий, операций собственных покупателей.

Критерий наружной сферы делят в непосредственные и не прямые, на саму наружную сферу в непосредственное и не прямое влияние. В взаимосвязи с потребностью удовлетворение нужд потребителей влияет и формирование изнутри общественных учреждений.

Потребителей сетевых учреждений допустимо разбить в 3 категории: население, покупатели, посредники.

Существует большое число типов сетевых учреждений, однако более распространенными видами считаются – «Гипермаркеты» и «Дискаутеры», однако от них и не отстаёт такой вид сетевых учреждений, как «супермаркеты».

Первой общесетевой системой в России считается «Herbalife», основанная с 1989 г.

Список использованной литературы:

1. Пашкин С.Б., Подколызин А.Я. Психолого - педагогический словарь офицера / ВИ(ИТ). – СПб., 2016. – 139 с.
2. Пашкин С.Б., Семикин В.В., Минко А.Н. Развитие метакомпетенций студентов (курсантов) на основе применения рефлексивных творческих заданий // Современное состояние психологии и педагогики: сборник статей Международной научно - практической конференции (10 августа 2015 г., г. Уфа). – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С.116 - 118.
3. Пашкин С.Б. Влияние психологической культуры руководителя на эффективность функционирования организации // Научные проблемы материально - технического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации: сборник научных трудов. – СПб.: Изд - во Политехн. Ун - та, 2017. - С. 257 - 277.
4. Семикин В.В., Пашкин С.Б. Формирование индивидуального стиля деятельности в военном вузе – основа развития психолого - педагогической культуры будущего профессионала // Военный инженер. – 2016. - №1. – С. 41 - 45.

© Д. В. Комлев, 2018

УДК 159.9

Леднева В.Ф.

магистрант Института психологии РГПУ имени А. И. Герцена
Санкт - Петербург, Российская Федерация
E - mail: lednevalera@icloud.com

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Аннотация

В статье рассмотрены аспекты эффективности психологической работы в военной психологии.

Ключевые слова:

Психологическая работа, эффективность, субъективные критерии, объективные критерии, профессиональная компетентность.

Проблематика вопроса улучшения системы оценки деятельности психолога заключается в недостатке используемых средств, помогающих выявить соответствие компетенции специалиста и результатов его работы с профессиональными нормами.

Эффективность психологической работы представлена в виде степени соответствия результатов данного вида деятельности намеченным целям и нормативным требованиям (документации).

Главным функциональным предназначением психологической работы, является оптимизация функционирования труда всех субъектов воинской деятельности, что предопределяет выделение главного (интегрального) критерия. Таким критерием является соответствие функционирования психики военнослужащего основным показателям психической нормы, обеспечивающего эффективное выполнение военнослужащим задач учебно - боевой и служебной деятельности и оптимальное психологическое самочувствие.

Условиями для объективной оценки профессиональных действий военного психолога являются:

- оценка работы психолога должна не только должностными лицами (командир, заместитель по ВР), но и специалистами, владеющими инструментарием оценки профессиональной компетентности психолога;
- помимо мнений экспертов, учитывается самоанализ работы психолога и мнение военнослужащих;
- все результаты проверки должны полностью соответствовать нормативным требованиям и результатами, полученными в ходе исследований других психологов на предмет позитивной динамики профессионализма за определенный период времени;
- проводимая оценка должна быть комплексной, на предмет оценки взаимосопоставляющих требований профессии и человека.

Организация и ведение психологической работы в мирное время включает в себя субъективные критерии (характеризующие степень соответствия профессии требованиям специалиста) и объективные критерии (характеризующие соответствие специалиста требованиям профессии).

Выделяют две группы объективных критериев:

- а) объективные показатели успешности осуществления деятельности;
- б) уровень профессиональной компетентности и соответствие процесса деятельности социально приемлемым способам ее осуществления.

Под профессиональной компетентностью психолога понимают определенный уровень знаний, навыков и умений, позволяющий психологу самостоятельно и в полном объеме выполнять профессиональные обязанности, обеспечивая соответствие процессуальной и результативной сторон деятельности нормативным требованиям [3].

Основными показателями профессиональной компетенции подразумевают:

- наличие психологических знаний об объекте деятельности и владение практическими способами его изучения и управления;
- наличие знания нормативных требований, которые определяют порядок организации и проведения психологической;
- наличие знаний этических норм деятельности и их соблюдение;
- наличие навыка самостоятельного принятия решений об использовании различных методов и средств психологической деятельности;
- владение навыками эффективной профессиональной коммуникации;
- владение навыком оптимального планирования работы и распределения рабочего времени;
- полнота отражения признаков профессиональной деятельности и др.

В качестве показателей эффективности работы с военнослужащими можно выделить:

- степень удовлетворенности военнослужащими условиями жизнедеятельности в воинской части, которые направлены на обеспечение нормального функционирования психики;
- умение должностных лиц опираться в процессе своей работы на психологические знания;
- учет информации, выданной психологом должностным лицам для помощи в принятии ими управленческих решений;
- удовлетворенность военнослужащих результатами проведенной с ними психологической работы;
- точность, своевременность, конкретность и объективность предоставленной психологической информации должностным лицам;
- действенность и систематичность проведения мероприятий психологического обеспечения.

Показатели эффективности психологической работы заключены в [6, 7]:

1. Психологическом обеспечении задач боевого дежурства, караульной службы.
2. Психологическом обеспечении боевой подготовки военнослужащих.
3. Готовности и способности должностных лиц опираться в своей работе с личным составом на положения психологической теории и результаты военно - психологических исследований.
4. В качестве профессионального психологического отбора и распределения военнослужащих [2].

Степень эффективности психологической помощи обусловлена степенью соответствия каждого из отмеченных выше аспектов.

Список использованной литературы:

1. Военная психология: методология, теория, практика. В 2 - х ч. / Под ред. П. А. Корчемного. – М.: Воениздат, 1998.
2. Караяни А. Г., Сыромятников И. В. Прикладная военная психология. — СПб.: Питер, 2006. — 480 с: ил. — (Серия «Учебное пособие»).
3. Кулаков В.Ф. Руководство по психологической работе в Вооруженных Силах РФ. – М.: Воениздат, 2011.
4. Психология и педагогика. Военная психология. Учебник / Под редакцией А.Г. Маклакова. – СПб.: Питер., 2004.
5. Система морально - психологического обеспечения в Вооруженных Силах Российской Федерации: Учебное пособие. - М.: Воениздат, 2005.
6. Семикин В.В., Пашкин С.Б., Минко Н.И. Изменение военно - профессиональной готовности курсантов к служебной деятельности в процессе обучения в вузе // Актуальные проблемы психологического обеспечения практической деятельности силовых структур: Сборник материалов Пятой Всероссийской научно - практической конференции специалистов ведомственных психологических и кадровых служб с международным участием 19 - 20.05.2016 г. – СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2016. – С. 364 - 369.
7. Семикин В.В., Пашкин С.Б. Подготовка психологов для служебных подразделений // Актуальные проблемы психологического обеспечения практической

деятельности силовых структур современной России: Сборник материалов II Всероссийской научно - практической конференции специалистов ведомственных психологических и кадровых служб с международным участием 28 - 29.11.2013 г. – СПб.: Санкт - Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал РГА, 2013. – С. 308 - 312.

© В.Ф. Леднева, 2018

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.В.Андрющенко

студент факультета УПП, СГУПС,

г.Новосибирск, РФ

E - mail: andryushenko.t@mail.ru

Н.В. Лукьяненко

канд.филос. наук, доцент СГУПС,

г.Новосибирск, РФ

ПРИЧИНЫ АНОМИИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация

В статье представлены результаты исследования, цель которого заключалась в характеристике причин возникновения аномии в современном российском обществе. Несмотря на значительную степень разработанности, проблема исследования остается одной из актуальных для современного социально - гуманитарного познания. При решении исследовательских задач использованы возможности философских, общенаучных, теоретических и эмпирических методов. Ключевым выводом исследования стала мысль о том, что в основе формирования аномичных состояний в современном российском обществе лежит противоречие между ценностями индустриального и постиндустриального общества.

Ключевые слова

Аномия, социальная аномия, девиантное поведение, индустриальное общество, постиндустриальное общество .

В зарубежной и отечественной социально - философской мысли проблема аномии является одной из центральных и разработанных. Исследователи различных направлений обращали внимание на переходные состояния общества, при которых в социуме теряется значение важных для предыдущих поколений экзистенциальных смыслов при отсутствии новых.

Французский социолог Э.Дюркгейм одним из первых описал подобное состояние, как: разложение, дезинтеграцию и распад системы ценностей и норм, гарантирующих общественный порядок [1]. В качестве примеров таких состояний в нашей стране можно привести классовую аномию 1917 – 1922 гг., аномию авторитарной системы 1937 – 1940 гг., идеологическую аномию 1991 - 1993 гг., когда, казалось бы, незабываемые, вечные нормы и правила совместного общежития стали помехой, злом, угрозой для нового социального порядка. Поэтому, если нельзя переубедить или перевоспитать носителей старых ценностей, то их нужно уничтожить. История зафиксировала жестокость этих времен.

Однако сделаны ли правильные выводы из исторических уроков? Ликвидированы ли предпосылки падения социума в пространство аксиологического вакуума? Многие современные исследователи утверждают, что не совсем [2]. Сегодня наблюдается «размытие» общечеловеческих ценностей, представлений о добре и зле, о святости жизни, о любви, дружбе, ответственности. Это приводит к совершению, на первый взгляд, необъяснимых, беспричинных поступков - зверских убийств любимых людей, педофилии,

коррупции. При этом данные преступления становятся характерными для людей, не принадлежащих к низшим слоям общества, а претендующих на статусную элитарность.

Но почему происходят подобные асоциальные явления? В своей диссертации [2] Кочьян В.Н. утверждает, что в основе этой ситуации лежит противоречие между изжившими себя ценностями индустриального общества и, не получившими всеобщего признания, ценностями постиндустриального общества.

Отсутствие в России социокультурных условий, для восприятия постиндустриальных ценностей на материальном и поведенческом уровне, является основной причиной трансформации западных ценностей не в лучшие образцы организации социальных, экономических и политических отношений [2]. Поэтому для нас они становятся псевдоценностями. Тем самым на характер кризисного состояния российского общества большое воздействие оказывает конфликт между псевдоценностями современного Запада и индустриальными ценностями. Вероятно, что в будущем, в нашей стране, по крайней мере, в рамках одного поколения будут существовать 3 системы социокультурных ценностей—индустриальные с ярко выраженным классовым содержанием, постиндустриальные, направленные на удовлетворение потребностей потребителей, и суррогатные ценности западного общества, получившие «прописку» в общественном сознании в конце XX столетия.

Пока происходит борьба между носителями причисленных ценностей, пока не будут сформированы свои самобытные, конечно же, включающие в себя все лучшее из собственного и мирового опыта, в обществе будет массово воспроизводиться и существовать социальная аномия. В нашей стране на сегодня нет общепринятых, одобряемых целей жизни индивидуумов и нет легитимных средств их достижения.

Люди, занимающие различные положения в социальной структуре, естественно, по - разному адаптируются к жизни в условиях, когда представление об общих ценностях находится в неопределенности, что выражается в их отношении к жизненным целям и средствам достижения этих целей. В России сейчас лишь только малая часть населения способна принять современные постиндустриальные ценности на мировоззренческом уровне, и еще меньшая доля воспринимает их на материальном и поведенческом уровнях, применяя законные методы их достижения. Главная проблема заключается в том, что для этого необходимо иметь культурные и материальные возможности, а также достичь разумных статусов, чтобы играть соответствующие им социальные роли.

Похожая ситуация, но с точностью наоборот, происходит по отношению к индустриальным ценностям. Большинство населения понимает, что они изжили себя и не могут служить ориентиром для современного человека.

Вместе с тем наблюдается определенный интерес к ценностям, традиционно транслируемых западным обществом. Успех, богатство, власть – показатели «великой американской мечты». Из «Сапожника – в Президенты»!. Но почему эта мечта реализуется у нас так безнравственно!?

Социологические исследования выявляют снисходительность современного общества России к незаконным способам достижения власти и богатства. Но, самое главное, начинает изменяться ценность труда и стираться его основная функция по достижению материального благополучия, законным способом добывания

денежных средств. Дефицит практических возможностей для получения социальных статусов, адекватных постиндустриальному обществу и резкий упадок значимости труда, очевидно, приводит к отрицанию молодежью общепринятых норм старших поколений. Отсутствие равных условий карьерного роста, достижения материального благополучия, получения престижного образования по причинам, не зависящим от личных способностей и талантов, способствуют проявлениям разнообразных форм отклоняющегося поведения.

С другой стороны, власть, богатство, высокий социальный статус не стали причиной особой активности у большинства молодых людей. Анализ результатов эмпирических исследований [3] показал, что причины снижения целей успеха различные. Одни с презрением относятся к богатству, если оно обусловлено криминальными действиями, а не нажито трудовой деятельностью. Другие как раньше, так и сейчас стараются «не высовываться». Это объясняет то, что пассивный тип поведения при соблюдении законных норм стал распространяться среди государственных служащих, врачей, инженеров, рабочих и других профессиональных социальных групп. В комплексе это приводит к тому, что очень часто люди из разных поколений просто не понимают друг друга.

Многие, ориентируясь на прежние социокультурные ценности, не могут прийти к результативным, но, с их точки зрения, противозаконным способам достижения поставленных целей. Как сказал бы Р.Мертон – не могут стать инноваторами. В результате происходит побег индивидуума из общества в форме наркомании, алкоголизма, бродяжества. Особенно это проявилось в конце XX столетия. В эти годы в России ежегодно фиксировался рост главного показателя аномии по Э. Дюркгейму [1] – самоубийств. Часть людей начали уходить в замкнутые секты к шаманам и колдунам.

И сегодня российское общество не может окончательно определиться с содержанием приоритетных универсальных ценностей, которые бы способствовали как личностному росту каждого, так и всеобщему социальному прогрессу. Поэтому становятся востребованными научные исследования, направленные на изучение духовных и материальных потребностей различных социальных групп, результаты которых станут основой для преодоления аномичных состояний общества.

Список использованной литературы:

1. Дюркгейм Э. Самоубийство: Социологический этюд / Пер. с фр. с сокр.; Под ред. В. А. Базарова.—М.: Мысль, 1994.— с. 399.
2. Кочьян, В.Н. Аномия как фактор социальной мобильности молодежи в условиях трансформации российского общества : диссертация кандидата социологических наук: 22.00.08 - Майкоп, 2004 – 174 с.
3. Магун В., Руднев М., Шмидт П. Европейская ценностная типология и базовые ценности россиян // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. – 2015. N 3 - 4 (121). – С. 74 - 93.

© Т.В.Андрющенко, Н.В. Лукьяненко

Петрова В. С.,
студент 2 курса
очной формы обучения
по специальности «Юриспруденция»
ФКОУ ВО «Владимирский
юридический институт ФСИН»
факультета права и управления
Научный руководитель:
Шаханов В. В.
доцент кафедры
публично - правовых дисциплин
факультета права и управления
ВЮИ ФСИН России,
канд.юрид.наук

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МУНИЦИПАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Аннотация. В работе рассмотрена работа на безвозмездной основе – или волонтерство – в муниципальной сфере. В работе рассмотрены вопросы сущности волонтерства, международный опыт волонтерства, а также использование волонтерства в Российской Федерации в муниципальной сфере, показаны достоинства и проблемы волонтерства в РФ.

Ключевые слова: безвозмездная работа, волонтерство, муниципальный уровень.

Обращаясь к проблеме волонтерства, мы обращаемся к такому социальному явлению как общественная активность людей, их желание посвятить часть своего свободного времени преодолению различных проблем в жизни социума. В современной научной литературе существует немало трактовок указанной категории: люди, которые оказывают бесплатную помощь; добровольные помощники; лица, посвящают часть своего свободного времени решению проблем других людей; добровольные помощники и другие.

Вместе с тем термин «волонтер» наиболее полно отражает суть социальных услуг, которые предоставляют эти лица. Подчеркнем важный аспект, который наиболее полно отражает их деятельность - это альтруизм, что находит свою реализацию в добровольном участии определенной категории лиц в воплощении в жизнь различных социальных программ, направленных на неотложную помощь клиентам муниципальных служб, другим лицам, нуждающимся в социальной помощи.

Согласно Всеобщей декларации прав человека 1948 года²⁶ и Международной конвенции о правах ребенка 1989 года «любой человек имеет право свободно объединяться в мирные ассоциации», волонтеры рассматривают свою деятельность как инструмент социального, культурного, экономического и экологического развития²⁷. Волонтерская помощь - одно из

26 "Всеобщая декларация прав человека" (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948)

27 "Конвенция о правах ребенка" (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990)

важных направлений добровольной социальной работы. Основные подходы к ней сформулированы во Всеобщей декларации волонтеров, которую принято на IX Конгрессе Международной ассоциации волонтеров.

Сейчас волонтеров более чем из 100 стран мира объединены в глобальное мировое движение, становится все более влиятельным. Особого развития волонтерство приобрело в США, где начиная с 1990 - х годов, волонтерское движение стало массовым. В волонтерском движении участвуют различные слои населения, независимо от профессии, уровня образования или доходов.

И хотя бесплатность волонтерского труда является одним из основных принципов волонтерского движения, для муниципальных организаций различной направленности именно помощь работников - волонтеров становится определяющей. В восприятии американцев участие в волонтерском движении является определяющим показателем личностных качеств и характеристик человека²⁸:

- участие в добровольных проектах помощи является безусловным преимуществом при поиске работы;

- безвозмездная помощь со стороны высококлассных специалистов, особенно врачей или юристов, обеспечивают им репутацию и популярность, усиливают их конкурентное преимущество;

- волонтерский опыт существенно увеличивает шансы на получение стипендий на обучение и вступление в престижных учебных заведений;

- работа волонтером засчитывается при определении трудового стажа так же, как и оплачиваемый труд.

В Европейском Союзе волонтерское движение также пользуется большой популярностью среди населения. 2011 год был объявлен Годом волонтерства, а его целями стали²⁹:

- создание благоприятных и облегченных условий для деятельности добровольцев стран - членов ЕС;

- расширение возможностей волонтерских организаций и повышения качества результатов их деятельности;

- вознаграждение и признание волонтерской деятельности;

- повышение осведомленности людей относительно ценностей и важности волонтерской деятельности.

Среди европейских стран один из самых высоких показателей участия населения в волонтерской деятельности наблюдается в Великобритании - до 30 % и Ирландии - 33 %, а одной из самых популярных сфер является социальная работа, хотя в последние годы возросла популярность волонтерства во время проведения спортивных мероприятий и акций по сохранению окружающей среды³⁰.

28 Пушкарева Татьяна Владимировна, Мельникова Валентина Николаевна Волонтерство как добровольная благотворительная деятельность // Вестник КГУ. 2013. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/volonterstvo-kak-dobrovolnaya-blagotvornitel'naya-deyatelnost> (дата обращения: 14.04.2018).

29 Губина Н.В., Долотказина Э.Р. Волонтерство как форма социальной активности населения // Вестник Казанского технологического университета. 2014. №20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/volontyorstvo-kak-forma-sotsialnoy-aktivnosti-naseleniya> (дата обращения: 14.04.2018).

¹ Холина Ольга Ивановна Волонтерство как социальный феномен современного российского общества // Теория и практика общественного развития. 2011. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/volonterstvo-kak-sotsialnyy-fenomen-sovremennogo-rossiyskogo-obschestva> (дата обращения: 14.04.2018).

Особенностью волонтерского движения Франции, где до 20 % взрослого населения участвуют в добровольческих инициативах на постоянной основе, является привлечение волонтеров к работе в местных органах власти, государственных учреждениях, даже в органах полиции и общественной безопасности, посольствах и консульствах. Самыми популярными направлениями являются проекты в сферах здравоохранения и реабилитации, борьба с изоляцией и дискриминацией, адаптация иммигрантов, образовательные и культурологические проекты. Волонтерская деятельность Германии имеет свои особенности, отраженные в законодательных инициативах.

В восприятии немецких граждан участие в таких программах - это возможность получить ценный жизненный опыт и определиться со своим будущим. По разным подсчетам, до одной трети жителей Германии на постоянной основе принимают участие в различных волонтерских проектах, считая это неотъемлемой частью успешного сосуществования общества.

Современная ситуация в РФ характеризуется социально - психологического, экономической нестабильностью, снижением уровня жизни большинства населения, девальвацией моральных норм и ценностей в обществе, ростом преступности и насилия.

Социально - психологические проблемы в РФ отразились на психологическом самочувствии разных слоев населения. Еще более ошутимо определилась категория людей, нуждающихся в помощи.

Прежде всего, это молодые люди без всякого занятия, взрослые безработные, дети, которые не получают должного внимания со стороны родителей, либо не имеют родителей, пенсионеры и др. На современном этапе развития нашей страны высококвалифицированных работников в РФ не хватает.

Решение этой проблемы требует:

- во - первых, изучение реальных потребностей различных слоев населения;
- во - вторых, определение, апробации и расширение методик социально - психологического работы, которые помогут в реализации этих проблем;
- в - третьих, нужна подготовка высококвалифицированных специалистов, способных профессионально внедрять разработанные концепции и программы социально - психологической работы³¹.

Пока эти проблемы не решены, на помощь муниципальным службам приходит волонтерское движение. Наибольший опыт волонтерской работы приобретен в практике деятельности муниципальных служб среди молодежи. Самым распространенным видом добровольной помощи является социальная помощь инвалидам, сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, детям улицы, лицам, склонным к наркомании и алкоголизма и тому подобное. Практически все программы, особенно на первичном уровне, реализуются путем привлечения волонтеров.

Волонтерская деятельность осуществляется путем:

- а) оказание помощи лицам, находящимся в сложных жизненных обстоятельствах (по месту жительства, в стационарных интернатных учреждениях и заведениях; в реабилитационных учреждениях и заведениях; в учреждениях и заведениях дневного пребывания; в территориальных центрах социального обслуживания; в учреждениях и

¹ Губина Н.В., Долотказина Э.Р. Волонтерство как форма социальной активности населения // Вестник Казанского технологического университета. 2014. №20.

заведениях временного или постоянного пребывания и в других учреждениях социальной поддержки)

- б) привлечение пенсионеров, детей и молодежи к участию в волонтерской деятельности;
- в) установление связей с международными волонтерскими организациями.

Однако, в России из-за менталитета нации работа на безвозмездной основе может порождать коррупцию в виду доступности ресурсов (связей, материалов) в муниципальной сфере, которая является ветвь власти. К ней можно отнести: оказывание услуг за деньги, подписание документов и т.д. Однако, в действительности волонтеры не имеют такой власти и полномочий для широкой коррупционной деятельности и в большей степени приносят положительный социальный эффект.

Таким образом, волонтерская деятельность является основой построения и развития гражданского общества. Она воплощает в себе самые благородные стремления человечества - стремление мира, свободы, безопасности и справедливости для всех людей.

Библиографический список

1. "Всеобщая декларация прав человека" (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948)
2. "Конвенция о правах ребенка" (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990)
3. Пушкарёва Татьяна Владимировна, Мельникова Валентина Николаевна Волонтерство как добровольная благотворительная деятельность // Вестник КГУ. 2013. №1.
4. Холина Ольга Ивановна Волонтерство как социальный феномен современного российского общества // Теория и практика общественного развития. 2011. №8.
5. Губина Н.В., Долотказина Э.Р. Волонтерство как форма социальной активности населения // Вестник Казанского технологического университета. 2014. №20.

© Петрова В. С.

УДК 364.013

А. Ю. Родькина

Студентка 4 курса, 401 группы
Направления «Юриспруденция»
Средне - Волжский институт (филиал) ВГУЮ
Г. Саранск, РФ

К ВОПРОСУ ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ РЕАБИЛИТАЦИИ

Аннотация. В данной статье авторы изучили технические средства реабилитации и выявили некоторые проблемы правоприменения. Результатом исследования стало выявление проблем деятельности органов социальной защиты, а также предложение внести изменения в общественно - экономических отношения в данной сфере.

Ключевые слова: технические средства, реабилитация, инвалиды, потребность, компенсация

Конституция в статье 7 предусматривает, что «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека». И, действительно, государство устанавливает различные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты для инвалидов.

Одним из основных направлений комплекса реабилитационных мероприятий является обеспечение инвалидов техническими средствами реабилитации. Самостоятельный образ жизни, максимально возможный уровень мобильности, доступ к образованию и информации инвалидам помогают сохранить и обеспечить технические средства реабилитации (далее – ТСР), их также называют реабилитационными или вспомогательными технологиями.

Итак, ТСР – это устройства, содержащие технические решения, в том числе специальные, используемые для компенсации или устранения стойких ограничений жизнедеятельности инвалида. Статья 11.1 Федерального закона от 24.11.1995 № 181 - ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» установила, что к ТСР относятся специальные средства для: передвижения (кресла - коляски), самообслуживания, ухода, ориентирования (включая собак - проводников с комплектом снаряжения), общения и обмена информацией, обучения, образования (включая литературу для слепых) и занятий трудовой деятельностью. Включаются сюда и протезные изделия (ортопедическая обувь и специальная одежда, глазные протезы и слуховые аппараты), специальное тренажерное и спортивное оборудование, спортивный инвентарь.

Обеспечение инвалидов техническими средствами реабилитации происходит после установления стойких расстройств функций организма, обусловленных травмой, заболеванием, дефектом. ТСР призваны компенсировать или устранить ограничений жизни инвалида и для каждого из них разрабатывается индивидуальная программа реабилитации.

Особенное внимание уделяется доступности ТСР, максимально возможного удовлетворения индивидуальных потребностей инвалида, а также исключение необходимости привлечения личных средств инвалида к обеспечению его необходимым оборудованием.

Постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 № 240 «О порядке обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации и отдельных категорий граждан из числа ветеранов протезами (кроме зубных протезов), протезно - ортопедическими изделиями» установлены правила обеспечения ТСР. Инвалид может получить необходимое техническое средство или изделие, обратиться за его ремонтом или заменой, а также имеет право на компенсацию своего проезда и проживания к организации, которая выдаст ему необходимое ТСР. Ранее инвалиду предоставлялась возможность самостоятельно приобрести рекомендованное оборудование и обратиться за возмещением его стоимости, однако эту возможность

исключило Постановление Правительства от 08.04.2011 № 264, ее теперь предусматривает Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2011 № 57н.

К сожалению, механизмы предоставления помощи несовершенно и инвалиды сталкиваются с рядом проблем. Начнем с того, что сроки предоставления ТСР довольно затянутые. К тому же, часто предоставляемые средства не соответствуют индивидуальным потребностям инвалида. Было бы логичнее предоставить человеку сертификат на покупку, в таком случае он смог сам бы выбрать устройство, максимально удовлетворяющее его нужды, поскольку в условиях стремительного развития технологий существенно увеличился ассортимент современных моделей технических средств реабилитации.

Еще одной почти неразрешимой проблемой оказалась недостаточное финансирование. Средства реабилитации получают далеко не все нуждающиеся в них граждане. Из этого вытекает еще одна серьезная проблема – неравномерное распределение средств на разные виды ТСР. Если денежных средств предоставлено не на полное покрытие потребностей, то правом закупщика ТСР будет выбор конкретных средств реабилитации.

Упомянуть нужно и о том, что качество изделий в большинстве случаев также составляет острую проблему уже в общероссийском контексте. Очень часто изделия не ведут не только к реабилитационному эффекту, но и не отвечают даже требованиям безопасности. Сложившаяся ситуация указывает на устойчивую тенденцию нарастания претензий к качеству предоставляемых ТСР.

Но, бесспорно, очевидным преимуществом данного вида социальной помощи является отсутствие необходимости привлекать денежные средства самого гражданина, нуждающегося в специальных средствах.

В настоящее время назрела необходимость внесения изменений в действующий порядок обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации. Наиболее предпочтительным, на наш взгляд, является изменение общественно - экономических отношений в данной сфере с переходом от финансирования поставщиков изделий к финансированию непосредственно их получателей.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. // Доступ из справочной правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 15.11.2017).
2. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181 - ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» // Доступ из справочной правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 15.11.2017).
3. Постановление Правительства РФ от 07.04.2008 № 240 «О порядке обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации и отдельных категорий граждан из числа ветеранов протезами (кроме зубных протезов), протезно - ортопедическими изделиями» // Доступ из справочной правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 15.11.2017).

© А.Ю. Родькина, 2018

А.Р. Ахметханова

Л. И.Валиахметова

А. А.Файзуллина

Студенты кафедры «Региональная экономика и управление»
Уфимского государственного нефтяного технического университета,

г. Уфа,

Российская Федерация

aidabash@mail.ru

liya.valiakhmetova.97@mail.ru

als4849@mail.ru

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ (БДД) В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Аннотация

На сегодняшний день безопасность дорожного движения является наиболее острой проблемой, нуждающаяся в должном внимании. Грамотное и своевременное выявление причин дорожно - транспортных происшествий (ДТП) и разработка реальных методов по предотвращению, улучшению и обеспечению БДД является одной из важнейших целей, которую необходимо достичь.

Ключевые слова:

Правила дорожного движения (ПДД), безопасность дорожного движения (БДД), пострадавшие, погибшие, безопасность, дорожно - транспортное происшествие (ДТП), аварийность

Современный мир невозможно представить без дорожно - транспортной инфраструктуры. Транспорт стал неотъемлемой частью нашей жизни, вместе с тем, его развитие имеет и отрицательную сторону - аварийность или по - другому ДТП, с угрозой здоровью и жизни людей.

Проблема аварийности, связанная с автомобильным транспортом, в последнее десятилетие приобрела особую остроту в связи с несоответствием дорожно - транспортной инфраструктуры потребностям общества и государства в БДД, недостаточной эффективностью функционирования системы обеспечения БДД и крайне низкой дисциплиной участников дорожного движения [1].

Сложная обстановка в области БДД во много объясняется следующими причинами [2]:

1. Постоянно возрастающая мобильность населения;
2. Уменьшение перевозок общественным транспортом и увеличение перевозок личным транспортом;
3. Ухудшение условий дорожного движения в городах;
4. Ненадлежащее состояние дорог;
5. Несоблюдение ПДД.

Мы проанализировали на примере Республики Башкортостан и города Уфы, дорожно - транспортную ситуацию за последние 2 года (таблица 1) и выявили следующее:

Таблица 1 - Общее количество ДТП по Республике Башкортостан и городу Уфа за 2016 - 2017 года

	2016 год	2017 год
По Республике Башкортостан		
Количество ДТП	4545	4371
Погибшие	516	512
Раненые	5849	5565
По городу Уфа		
Количество ДТП	1858	1775
Погибшие	48	47
Раненые	2328	2176

Рассматривая данные за последние 2 года, можно отметить следующее:

1. Общее количество ДТП как по РБ, так и по городу Уфа сократилось. По республике на 174 единицы - это 3,9 %, а по Уфе на 83 единицы - это 4,5 % .
2. Количество погибших при ДТП по республике уменьшилось на 4 человека - это 0,8 %, по городу снизилось на 1 человека.
3. Число раненых по Башкирии снизилось на 284 человека - это 5 % , а по Уфе снизилось на 152 человека - это 6,5 % .

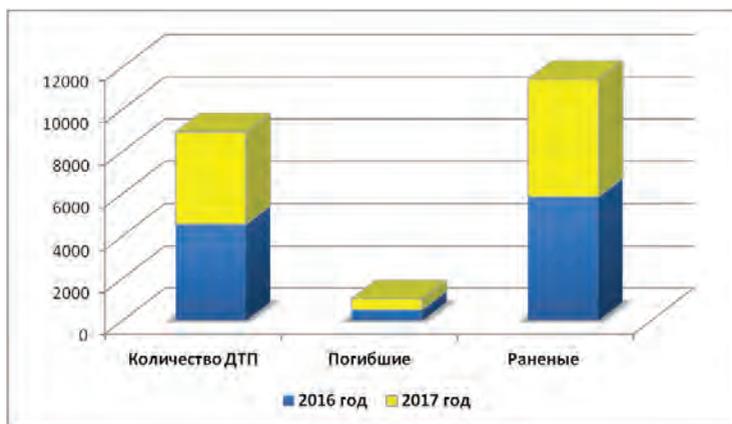


Рисунок 1 - Динамика ДТП по Республике Башкортостан (2016 - 2017 гг.)

На сегодняшний день, несмотря на незначительную положительную тенденцию в области БДД, необходимо разработать программно - целевой метод, который позволит осуществить следующее [3]:

1. Больше уделять внимание курсам по оказанию первой медицинской помощи;
2. Разработка и реализация профилактических мер по предотвращению ДТП;

3. Повышение требований обеспечения безопасности перевозок пассажиров автомобильным транспортом;

4. Ужесточение наказания виновных в ДТП и увеличение размера штрафов за нарушения ПДД.

Несмотря на все мероприятия по повышению БДД, мы считаем, что существует ещё один немаловажный метод - социальная реклама. Грамотно разработанная, направленная на нужную аудиторию реклама, особенно в областях правил дорожного движения, безопасности дорожного движения, способна воздействовать на людей и оказывать положительное профилактическое влияние: осознание всей серьёзности проблемы, осмысление своих действий в области соблюдения ПДД, а также выработка внимательности и осторожности к себе, своему здоровью, а также к окружающим.

Список использованной литературы

1. Лукьянов В.В. Безопасность дорожного движения / В.В. Лукьянов. – М: Транспорт, 2000.

2. Андреев К.П. Безопасность пассажирских автомобильных перевозок. // Новая наука: От идеи к результату. – Стерлитамак: АМИ, 2016. – № 12 - 3. – С. 14 - 17.

3. Россинский Б.В. О безопасности дорожного движения: Комментарии / Б.В. Россинский. – М., 2003.

4. Официальный сайт Госавтоинспекции по Республике Башкортостан, ссылка на электронный источник: <https://гибдд.рф/г/02>.

© А. Р. Ахметханова, 2018

© Л. И. Валиахметова, 2018

© А. А. Файзуллина, 2018

УДК 31

А.Э. Хасуев

Старший преподаватель кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин. ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» г. Грозный
E - mail: alarih95@gmail.com.

НОВАЯ ВОЛНА ЭМИГРАЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И БИЗНЕСМЕНОВ ИЗ РОССИИ

Аннотация

Более полтора миллиона высококвалифицированных российских специалистов в настоящее время работают за пределами страны, заявила недавно высокопоставленная российская чиновница, но есть основания полагать, что реальная цифра в разы выше.

Причем в последние годы темпы миграционного оттока резко возросли, что является угрозой для будущего страны.

Ключевые слова

Молодежь, эмиграция, молодые ученые, талантливая молодежь, демография.

В 2014 году началась новая мощная волна эмиграции из России, когда из страны уехали 310 тысяч человек, что являлось на тот момент самым высоким показателем за весь период правления президента РФ Владимира Путина, свидетельствуют данные «Росстата». Затем в 2015 году Россию покинули еще 353 тысяч человек [1].

Между тем авторы доклада Комитета гражданских инициатив (КГИ) «Эмиграция из России в конце XX — начале XXI века» считают, что таких россиян в разы больше. «С 1989 по 2015 год, по данным Росстата, Российскую Федерацию покинуло около 4,5 млн человек. По данным зарубежной статистики на 2015 год, [только] в самых популярных у россиян странах проживает около 1,5 миллиона человек, граждан России. Это без учета уже получивших новое гражданство, нелегальных мигрантов и тех, кто фактически живет «на две страны», имея российское гражданство, въезжая по визам. Опираясь на официальную информацию зарубежных статистических органов, можно констатировать: для получения реального представления о масштабах эмиграции из России ежегодные данные Росстата, необходимо корректировать в 3 - 4 раза в сторону увеличения», — отмечается в докладе КГИ [2].

Оценка КГИ представляется обоснованной. Например, по данным Росстата, в 2014 и 2015 годах в Евросоюз выехали около 12 тысяч и 11 тысяч россиян соответственно. Между тем, согласно подсчетам Евростата, в эти годы в ЕС получили разрешение на длительное проживание 73,5 тыс и 73,8 тыс жителей России соответственно.

В дополнение, с 2014 по 2016 годы свыше 61 тыс россиян попросили убежища в ЕС (в том числе свыше 23 тысяч только в 2016 году). Такая разница в цифрах статистических служб РФ и ЕС может объясняться тем, что существует большая прослойка россиян, выезжающих за границу временно или на ПМЖ, но при этом не попадающих в статистику, т.к., например, многие не снимаются с учета в МВД и не встают на консульский учет. Что еще более тревожно, в докладе КГИ отмечается, что «эмиграционный поток имеет высокие показатели качества человеческого капитала — высокий образовательный и профессиональный уровень, молодой возрастной состав», т.е. выезжают в основном высокообразованные специалисты на пике профессиональной продуктивности.

Согласно информации, из ежегодных докладов The Wealth Report компании Knight Frank, в 2014 - 2016 годах из России уехали около 6 тысяч долларовых миллионеров.

Причем отток опытных и талантливых представителей бизнеса явно не прекратится, т.к. миграционные настроения среди них особенно сильны. Исследование московского кадрового агентства «Контакт» выявило, что «каждый шестой топ - менеджер российских компаний собирается покинуть страну в ближайшие два года», а «намерение эмигрировать в принципе существует у 42 % топ - менеджеров». Исследование проводилось среди почти 500 российских руководителей высшего звена [3].

Массовый отъезд квалифицированных специалистов, ученых и бизнесменов представляет серьезную проблему для развития Российской Федерации, т.к. именно эти

кадры нужны стране, чтобы стать «великой державой с экономической точки зрения. «Мы подозреваем, что эта проблема станет со временем угрозой номер один для России», — заявила она.

Сегодня почти каждый образованный человек знает английский язык хотя бы на базовом, а часто и на среднем хорошем уровне. Как живут люди на Западе, тоже не является секретом или тайной. Кроме того, есть все возможности пообщаться с потенциальным работодателем, не покидая своей квартиры, через Skype или любой другой подобный сервис.

Несомненно, больше всего от утечки мозгов страдают те страны, где есть высокий человеческий потенциал, но плохие возможности для его использования. Перед молодыми специалистами в таких странах стоит непростая дилемма. Можно влиться в отечественный рынок труда с довольно ограниченными возможностями и низкими зарплатами. А можно попытаться найти гораздо более интересный (с профессиональной точки зрения) вариант за границей. Выбор усложняется еще и тем, что работа за границей зачастую оплачивается значительно выше. Надо заметить, что трех - или пятилетний опыт квалифицированной работы за границей бывает бесценен для дальнейшей карьеры. Некоторые специалисты возвращаются потом на Родину и продолжают работу в той же области, развивая экономику своей страны. Но увы, возвращаются далеко не все.

Список использованной литературы:

- 1 http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/demo42.htm
2. <https://komitetgi.ru/projects/2901/>
3. Ярычев Н.У., Дудаев Г.С - Х. Развитие коммуникативных качеств, обучающихся в образовательном процессе средствами интерактивных методов обучения // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 54 - 2. С. 305 - 312

© А.Э. Хасуев, 2018

УДК 316.4.05

Черныш Ю.А.

к.с.н., доцент ФИСТ ПГУТИ
г. Самара, Российская Федерация
E - mail: ulial77@yandex.ru

Ухтеринова К.Н.

студент 4 курса ФИСТ ПГУТИ
г. Самара, Российская Федерация

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДОСУГА КАК ФОРМЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С исторической точки зрения досуг представляется совсем новым социальным явлением, которое возникло в ходе индустриальной революции как результат высвобождения значительной части рабочего времени человека. В целом под досугом понимается всё

многообразии деятельности, которая осуществляется за пределами обязательных для индивида трудовых и бытовых функций. При таком понимании сфера досуга оказывается очень разнообразной по своим проявлениям. Тем не менее, во всем многообразии досуговой деятельности можно выделить три основных направления, в рамках которых реализуются три социально значимых функции.

Первое направление – это отдых, т.е. функция реабилитации, предполагающая восстановление сил, затраченных личностью в ходе трудовой и бытовой жизнедеятельности. При этом отдых включает как физическое восстановление – снятие физической усталости, мышечную разрядку, так и преодоление нервно - психического напряжения, стрессовых состояний, эмоциональной нестабильности. Досуговая деятельность такого рода может быть и пассивной, и активной.

Во - вторых, важным направлением досуга является познавательная деятельность, выполняющая функцию развития личностных качеств человека: посещение выставок, музеев, театров

Третье направление досуговой деятельности – созидание культурных ценностей, функционально ориентированное на творческую самореализацию человека. Сюда можно отнести занятия декоративно - прикладным искусством, (например, рукоделие), литературную, музыкальную и сценическую деятельность, техническое конструирование.

По мнению Е.Ф.Молевича [1, с.286], можно выделить две существенных черты, свойственных в социальном плане именно досуговой деятельности.

Во - первых, это эгоцентризм, т.е.индивидуализированная самооценочность досуга для каждого человека. Иными словами, если трудовые или бытовые обязанности можно поручить кому - либо другому, то досуг может быть реализован только самим индивидом. Во - вторых, досуг носит в основном произвольный характер, т.е. в его рамках личность обладает повышенной свободой от жестких социальных рамок, регламентирующих ее поведение в трудовых и гражданских процессах. Кроме того, относительно свободен и выбор времени, места, форм и особенностей проведения досуга.

Однако, как и в общественной жизни в целом, нельзя говорить об абсолютной свободе досугового поведения личности, так как качественные и количественно - временные характеристики досуга детерминируются экономическими и социокультурными условиями жизни общества. Экономические условия определяют, прежде всего, реальные масштабы свободного времени: чем выше технологическая оснащенность социума, тем меньше времени расходуется на производственную и бытовую деятельность. В этом плане очевидно, что городской образ жизни подразумевает значительно больший удельные вес досуга в структуре личного бюджета времени, чем сельский. Экономическая составляющая, взятая в единстве с социокультурными особенностями, формирует досуговую инфраструктуру данного общества в данное время, объективно во многом обуславливая формы досуговой жизнедеятельности индивидов. Здесь также нельзя не отметить, что в условиях сельского проживания познавательное направление досуга имеет гораздо меньше вариантов реализации, чем в рамках города.

На личностном уровне основную роль в выборе вариантов досуга играют социальные условия существования и статусный набор человека, т.е. его пол, возраст, уровень образования и др. Именно статусные характеристики личности предопределяют и ее

досуговые предпочтения, и реальные объемы свободного времени, имеющиеся у нее в распоряжении.

Обратимся к социологическому опросу, проведенному недавно российским Фондом общественного мнения на тему «Как молодежь проводит свободное время?» [2]. В опросе участвовали 1500 респондентов – жителей 104 городских и сельских населенных пунктов в 53 субъектах РФ. Его результаты свидетельствуют, что основными формами досуговой деятельности для молодых людей от 18 до 30 лет сегодня являются преимущественно пассивные виды отдыха. На первом месте по частоте упоминаний стоит просмотр телевизионных передач: данный вариант отметили 60 процентов опрошенных. Варианты «*Слушаю музыку, аудиокниги, смотрю фильмы, видео*» и «*Провожу время за компьютером (кроме работы), в интернете*» выбрали соответственно 46 и 41 процент респондентов. Уезжают за город, отдыхают на природе, ездят на рыбалку, за грибами и т.п. 38 % опрошенной молодежи. Несмотря на молодежный характер опрашиваемой аудитории, занятия спортом в свободное время характерны лишь для четверти всех участников опроса: вариант «*Занимаюсь спортом /хожу в спортклуб*» выбрали 25 %. Еще меньше доля тех, кто свое досуговое времяпрепровождение ориентирует на познавательную деятельность и самореализацию. Так, ходят в театры, на концерты, в музеи, на выставки, посещают другие культурные мероприятия 15 % молодежи, повышают образование, обучаются полезным навыкам, ходят на курсы, занятия, в библиотеку и т.п. – 17 %. Вариант «*Занимаюсь своим увлечением, хобби самостоятельно или в группе, кружке, клубе*» выбрали 18 % опрошенных, а вариант «*Занимаюсь творческими занятиями: играю на музыкальных инструментах, рисую и т.п.*» – только 10 % молодых людей.

Чем же можно объяснить преобладание пассивных вариантов отдыха для наиболее активной – и с социальной, и с физической точек зрения –поколенческой группы? В статье М. Загидуллиной выдвигается тезис о смене основных социализирующих структур в жизни современного подростка (а следовательно, и молодежи): если раньше основную роль играла «улица», то «...теперь таким центром становится технологически оснащенная комната подростка, где он проводит все свое время» [1, с. 120]. Можно сделать вывод, что два фактора оказывают немаловажное влияние на формы досуга современной молодежи. Это, во - первых, массовое улучшение жилищных условий, в результате чего многие индивиды, в том числе подростки и молодежь, получают для себя изолированное территориальное пространство, а следовательно, пропадает необходимость «сбегать» от домашней тесноты в общественное пространство – парки, кинотеатры и т.д. Во - вторых, оснащенность индивидов техническими средствами коммуникации (компьютер, планшет, смартфон) предполагает не только возможность разнообразных развлекательных форм досуга в формате «не выходя из дома», но и социальные контакты онлайн.

Таким образом, современные тенденции в сфере досуга свидетельствуют о доминировании рекреационного направления досуга в пассивных его формах.

Список использованной литературы:

1. Загидуллина М. Подростки: чтение и интернет в повседневной жизни // Социологические исследования. 2016. № 5
2. Молевич Е.Ф. Общая социология: Курс лекций. М., 2003.
3. <http://fom.ru/Obraz-zhizni/13103> [Дата обращения: 12.04.2018]

© Ю.А. Черныш, К.Н. Ухтеринова 2018

Черныш Ю.А.

к.с.н., доцент ФИСТ ПГУТИ
г. Самара, Российская Федерация
E - mail: ulia177@yandex.ru

Хантимирова И.Ф.

студент 4 курса ФИСТ ПГУТИ
г. Самара, Российская Федерация

ПИТАНИЕ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Новые аспекты современной жизни, темпы экономических и социокультурных преобразований порождают необходимость осмысления социальных последствий таких явлений, которые прежде находились на периферии социального знания. В частности, к таким явлениям относится питание человека. По мнению С.Кравченко, необходимость переосмысления роли питания в нашей жизни обусловлена как объективными изменениями в потребляемых продуктах питания, которые вызваны появлением новых пищевых технологий, так и субъективными, «культурно сконструированными смыслами о «нормальной» еде – людей все более волнует, что и как есть в целях поддержания физического и психического здоровья» [3, с. 85].

На сегодняшний момент проблема правильного питания актуальна как никогда и связано это с тем, что в современном технологичном мире здоровое питание является основой для поддержания здоровья человека в целом. А состояние здоровья населения, в свою очередь, влияет и на экономические показатели страны, и на рождаемость, и на обороноспособность. Еще два десятилетия назад выбор продуктов питания на рынке был весьма ограничен. Сегодня же ассортимент продукции в пищевой промышленности очень разнообразен, с каждым годом появляется всё больше новых производителей продукции, но при этом технологии производства направлены больше на упрощение приготовления продуктов питания, с учётом наименьших затрат. Вследствие этого не все производимые продукты в настоящее время отвечают нормам правильного питания, иными словами, содержат различного рода добавки, произведены с использованием химических веществ, в ненадлежащих экологических условиях и т.д.

В статье И.Л.Андреева, посвященной социологии жизни, ставится проблема: почему с развитием инфокоммуникационных технологий, прорывных достижениях в биологии, медицине, генетике, нейрофизиологии еда становится угрозой человечеству? [1, с. 102]. По мнению автора, одним из парадоксов современности и мировой ситуации с питанием в целом является увеличение продолжительности жизни и параллельный рост заболеваемости населения, возрастание числа инвалидов как результат проводимой сегодня политики в области производства и переработки продуктов питания [1, с. 105]. Иными словами, ориентация пищевой индустрии исключительно на коммерческие цели ухудшает качественную сторону жизни населения даже при очевидном изобилии продуктов.

С социальной точки зрения питание должно подчиняться воздействию социальных норм, в данном случае представляющих собой «...социальные предписания, относящиеся к количеству, моменту, месту, типу приёмов пищи, а также условиям и социальным

контекстам, в которых они происходят» [4, с. 52]. С другой стороны, существуют еще и диетические нормы, т.е. предписания, разработанные на основе медицинских исследований и регламентирующие принципы здорового питания. Нельзя не заметить, что и на уровне общественного мнения, и в рамках моды, и собственно в сфере общественного питания эти нормы могут вступать в противоречие друг с другом. Современное медиапространство, прежде всего в электронных СМИ, перенасыщено информацией о пользе и вреде конкретных продуктов, о медицинских открытиях в области здорового питания, пищевых добавках, модных диетах и т.д. Питание превратилось в модную тему для публичного обсуждения, что усиливает интерес населения к данному вопросу. При этом достоверность такой информации никак и никем не контролируется. Часто «...речь идет не столько о рекомендациях учёных, сколько о продвижении на рынок под прикрытием коммерческих интересов производителей и продавцов пищевых заменителей и добавок, от которых в лучшем случае нет никакого эффекта» [1, с. 102].

В силу этого необходима государственная политика в области здорового питания – комплекс мероприятий по созданию условий, обеспечивающих удовлетворение потребностей различных категорий населения в здоровом, рациональном потреблении пищи с учетом привычек, традиций и экономического положения. Согласно функционалистскому подходу, «...будучи первичной человеческой потребностью, материальным условием жизни, питание выступает институтом социализации и механизмом социального (а не только физического) воспроизводства группы» [2, с. 98]. Следовательно, акцент не на структуре питания, а на качестве и безопасности потребляемых продуктов также может способствовать продвижению идей здорового питания среди различных социальных групп.

Всего два десятилетия назад в ряде стран стали разрабатываться программы в области здорового питания. Реализация таких программ помогла Америке и Европе добиться больших успехов в укреплении здоровья населения. В США за 20 лет смертность вследствие сердечно - сосудистых заболеваний сократилась почти на 50 % . Нужно надеяться, что принятый Правительством Российской Федерации документ под названием «Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания на период до 2020 года» будет способствовать продвижению идей и практик здорового питания среди всех слоев населения.

Список использованной литературы:

1. Андреев И., Назарова Л. Социология жизни: динамика еды – от пищевых цепей к гуманистической биополитике // Социологические исследования. 2016. № 7.
2. Веселов Ю. Повседневные практики питания // Социологические исследования. 2015. № 1.
3. Кравченко С. Социальная и культурная динамика еды: приобретения и уязвимости // Социологические исследования. 2015. № 1.
4. Носкова А. Питание как объект социологии и маркер социального неравенства // Вестник Института социологии. 2015. № 14.

© Ю.А. Черныш, И.Ф.Хантимирова 2018

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

КУЛЬТУРНАЯ ПОЛИТИКА КАК ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассмотрена культурная политика как сфера государственного и правового регулирования, проанализированы основные федеральные и региональные законодательные акты (на примере Белгородской области).

Ключевые слова

Культура, культурная политика, государство, общество.

Российское общество на сегодняшний день находится в переходной стадии перехода от индустриального общества к информационному, которое характеризуется приоритетностью информации как основного ресурса, используемого для осуществления деятельности. В связи с этим, необходимо выстраивание грамотной повестки и приоритетов действия, для наиболее эффективного и безболезненного перехода.

В Российской Федерации действует патерналистская модель социальной политики, в рамках которой государство возлагает на себя обязательства по обеспечению общественных благ. Культурная политика, таким образом, является важнейшей областью государственного и правового регулирования.

Политика государства в сфере культуры можно выделяется как важнейший элемент современной социально - культурной деятельности. Термин “культурная политика” обозначает действие института государства, который определяет и регулирует деятельность муниципальных, региональных и федеральных комиссий, комитетов и учреждений в сфере культуры (включая коммерческие структуры), ориентируясь на цели, затрагивающие интересы всего населения страны. Культурная политика как область государственного управления включает в себя компонент, в котором осуществление принимаемых в данной сфере законодательных актов, реализуются органами исполнительной власти, как на федеральном, так и на региональном и муниципальном уровне. Естественно, что для наиболее эффективного осуществления поставленных задач необходима четкая координация и взаимная дополняемость в зависимости от специфики регионов и органов местного самоуправления [1].

Культурная политика, это направление деятельности государства, которая направлена на обеспечение, планирование и организацию культурной жизни населения. Главным условием для разработки государственной культурной политики является достижения согласия между официальными органами власти, творческими коллективами, общественными объединениями для определения и реализации приоритетов деятельности.

Под реализацией культурной политики понимается вся совокупность обдуманных, и сознательных действий, которые направлены на достижение определенных культурных целей, через использование всех духовных и физических ресурсов, которыми располагает общество в определенный период времени.

В Российской Федерации культурная политика, как предмет государственного регулирования определяется в «основах законодательства Российской Федерации о культуре». Также нельзя не упомянуть, такие нормативно - правовые акты как ФЗ «Об общественных объединениях», ФЗ «О некоммерческих организациях», Гражданский и Налоговый кодексы. Следует также выделить указ Президента «О мерах государственной поддержки культуры и искусства», утверждающий порядок предоставления грантов в соответствующих областях [2].

В рамках деятельности Министерства Культуры Российской Федерации реализуется Федеральная целевая программа «Культура России (2012 - 2018 годы)», которая направлена на сохранение культурной самобытности, создание комфортных условий для равного доступа к культурным благам, а также развития и реализации культурного и социального потенциала личности. Среди основных приоритетов культурной политики выделяют [3]:

- Приобщение к инновационной форме культуры и гражданской свободы, работа по реализации творческого потенциала личности через обеспечение доступа к ценностям российского и мирового культурного наследия;
- Сохранение традиций и культурных ценностей народов России, с дальнейшим их использованием как ресурса социально - экономического развития;

Помимо федеральных программ, действуют региональные органы власти разрабатывают собственные целевые документы, регулирующие сферу культуры, с учетом исторических и социальных особенностей федеральных субъектов.

Так, в рамках Стратегии развития социально - экономического развития Белгородской области до 2025 в качестве внешнего направления реализации является приумножение и сохранение природного и культурного потенциала области. Для выполнения поставленных целей Правительством области была утверждена Государственная программа Белгородской области «Развитие культуры и искусства Белгородской области на 2014 - 2020 годы», задачами которой является: обеспечение работ учреждений библиотечного обслуживания, развитие выставочной, издательской, музейной деятельности, стимулирование коллективов народного творчества, развитие профессионального искусства, охрана культурного наследия [4].

На сегодняшний день важнейшим направлением развития общества является его культурная составляющая, соответствующая современным реалиям постиндустриального периода. Именно поэтому государство, как один из главенствующих общественных институтов заинтересовано в проведении грамотной политики в области культуры, реализация которой должна учитывать носить всеобщий характер, так и учитывать особенности регионов страны.

Список использованной литературы:

1.Карпова Г.Г // КУЛЬТУРНАЯ ПОЛИТИКА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ // Журнал ВЛАСТЬ 2015.

2. Рейнбах Е.Ю // СУЩНОСТЬ И ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРНОЙ ПОЛИТИКИ // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки // Орел 2017.

3. Постановление Правительства РФ от 03.03.2012 N 186 (ред. от 07.02.2018) "О федеральной целевой программе "Культура России (2012 - 2018 годы)".

4. Постановление Правительства Белгородской Области Об утверждении государственной программы Белгородской области "Развитие культуры и искусства Белгородской области на 2014 - 2020 годы".

© К.Ю Меркулова 2018

УДК 327

Н.С. Николаев

студент - магистрант МарГУ,
г. Йошкар - Ола, РФ

E - mail: nikolaev.formal@gmail.com

СОТРУДНИЧЕСТВО КАК ОДИН ИЗ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЕС И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ

Аннотация

В статье затрагивается тема политики сотрудничества, поскольку в свете последних событий в свете изменений отношений между ЕС и Турцией, данная политика является особо актуальной. Автор приходит к выводу, что сотрудничество Турции и ЕС улучшит взаимоотношения, а развитие кооперации и сотрудничества в различных сферах значительно усилит темпы экономического развития региона, а также ускорит процесс вступления Турции в ЕС.

Ключевые слова

Турция, Европейский Союз, сотрудничество, международные отношения, кооперация

Турция всегда была, есть и, возможно, останется одной из важнейших стран для развития взаимоотношений с Евросоюзом. Значимость устойчивого развития взаимоотношений обусловлена положением Турции на геополитической арене: с Россией по соседству, а также с наращиванием сотрудничества с Соединенными Штатами и Китаем. В 1987 году Турция подала официальную заявку на вступление в ЕС, но в последующие годы этот вопрос со стороны ЕС не поднимался. Спустя десять лет, в 1997 году Совет Ассоциации ЕС - Турция подтвердил право Турции на вступление в ЕС. Как и другие страны - кандидаты, чтобы стать полноправным членом ЕС, Турция должна удовлетворять копенгагенским критериям членства, но в ежегодных докладах о подготовке стран - кандидатов к вступлению в ЕС Комиссия отмечает, что Турции еще далеко до выполнения вышеупомянутых критериев [1]. Неизменно признавая Турцию старейшим кандидатом, ЕС, тем не менее, не ведет с ней переговоры о вступлении. Вместо этого, ЕС старается обходить вопросы вступления Турции в Европейский Союз, предлагая три основных

сценария развития взаимоотношений Республики с ЕС: соревновательная политика, сотрудничество и постепенное сближение разных экономических систем (конвергенция).

Внутренние процессы, происходящие в последнее время в Турции, постепенно разворачиваются независимо от ЕС. Несколько лет назад турецкое правительство начало глубокое развитие по переходу из статуса парламентской в статус президентской республики, что успешно завершилось в апреле 2017 года. В связи с этим, турецкое правительство начало сотрудничество с ЕС в ряде многих процессов. В первую очередь, это процесс улучшения безопасности на территории Турции. С 2010 года уровень сотрудничества по данному вопросу между ЕС и Турцией значительно возрос. Министр иностранных дел Турции Мевлют Чавушоглу неоднократно принимал участие в неформальных встречах министров иностранных дел стран ЕС (известных как Гюмникские встречи), а также присутствовал на встречах Консульства Иностранных Дел стран – членов ЕС в качестве министра иностранных дел стран - кандидатов на вступление в Союз. Эти форумы диалога на высшем уровне получили статус регулярных и институционализированных. Диалоги подобного формата ведут к развитию сотрудничества в сфере безопасности в регионе, а также к совместному поиску решения внешнеполитических проблем. Возможно, такие встречи в дальнейшем смогут привести к успешному сотрудничеству Турции и ЕС в некоторых вопросах, например, в сложной политической ситуации на Балканах [5].

Согласно возможному сценарию сотрудничества, таможенные органы, осуществляющие надзор на границе между Турцией и ЕС, могут наладить сотрудничество в сфере сельского хозяйства путем создания льготных условий для импорта фруктов и овощей из Турции на потребительские рынки Евросоюза. Подобное развитие также может быть поддержано правительством Соединенных Штатов, которое планирует заключить соглашение о свободной торговле с Евросоюзом (т.н. Трансатлантическое торговое и инвестиционное партнерство). Как отмечает издательство *Hürriyet Daily News*, такая перспектива является возможной, поскольку страны, имеющие Таможенные соглашения с ЕС, особенно Турция, не имеющие отдельного соглашения с Соединенными Штатами, могут столкнуться с перспективой открытия их рынков для американских товаров без доступа в США для их собственных товаров [2]. Во избежание подобного развития событий, Турция либо также будет претендовать на подписание соглашения о ТТИП, либо будет преследовать развитие двусторонних соглашений с США (соглашение о свободной торговле) и Евросоюзом (расширение таможенного союза с ЕС в отношении вопросов, затрагиваемых в ТТИП) [4].

К тому же, стоит отметить и сотрудничество между ЕС и Турцией в отношении мигрантов и визового режима. Турецкая Республика, несомненно, желает получить свободный визовый режим с Евросоюзом после лоббирования некоторых государств - членов ЕС [3]. Такая кооперация способствует укреплению связей между ЕС и Турцией, что внесет значительный вклад в успешное завершение реализации организации безвизового режима между членами ЕС и Турцией. Более того, нами видится, что государства - члены ЕС могут поддержать создание безвизового режима для снятия напряженности отношений с Турцией.

Проанализировав перспективы развития взаимоотношений между Турцией и ЕС по вышеперечисленным вопросам, можно сказать, что учитывая геополитическое положение страны и политический режим, вряд ли можно ожидать скорого вступления Турции в

Европейский Союз. Но сотрудничество, как вариант сближения между Евросоюзом и Турцией, несомненно, улучшит взаимоотношения между ними, а развитие кооперации и сотрудничества в различных сферах значительно усилит темпы экономического развития региона, а также ускорит процесс вступления Турции в Европейский Союз.

Список использованной литературы:

1. Европейский Союз: справочник - путеводитель / Под ред. О.В. Буториной (отв. ред.), Ю.А. Борко, И.Д. Иванова. 2 - е изд., доп. и перераб. – М.: Издательский дом «Деловая литература», 2003. – 288 с.
2. Трансатлантический альянс будет стоить Турции 20 миллиардов долларов. [Электронный ресурс] // HÜRRİYET DAILY NEWS: электрон. газета. 2013. – Режим доступа: <http://www.hurriyetdailynews.com/transatlantic-alliance-to-cost-turkey-20-billion.aspx?pageID=238&nid=53844&NewsCatID=344> (дата обращения 15.03.2018)
3. Gerald Knaus. EU - Turkey Relations: A Visa Breakthrough? [Электронный ресурс] // Global Turkey in Europe, Policy Brief, 2014.
4. Kemal Kirisci. Turkey and the Transatlantic Trade and Investment Partnership. [Электронный ресурс] // Turkey Project Policy Paper 2014. No. 2.
5. Ziya Önis and Sunhaz Yilmaz. Between Europeanization and Euro - Asianism: Foreign Policy Activism in Turkey During the AKP Era // Turkish Studies 2009. Vol. 10, No. 1. P. 7 - 24.

© Н.С. Николаев, 2018

О.В. Гермак

ст. преп. ДГТУ,

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: oksanag2@yandex.ru

О.А. Гугуева

ст. преп. ДГТУ,

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: ladyoxy11@yandex.ru

Н.А. Калачева

ст. преп. ДГТУ,

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: latan02@mail.ru

ЦИФРОВЫЕ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА: ОБЗОР СРЕДСТВ И МЕТОДИК

Аннотация

Актуальность данной темы исследований обуславливается развитием автоматизированных систем проектирования, а также переходом на «бесбумажные» технологии при выполнении инженерно - геодезических изысканиях. Цель исследований заключается в изучении средств и методик представления цифровой модели рельефа (ЦМР). ЦМР широко используются в построении цифровой модели местности (ЦММ) и обработки растровых изображений. Цифровая модель рельефа обычно используется для анализа различных объектов и процессов. В статье дается общее описание структур данных представления ЦМР. Приведены некоторые программные продукты, позволяющие автоматизировать процесс моделирования рельефа.

Ключевые слова:

Цифровая модель местности, цифровая модель рельефа, TIN, Grid.

Сведения о характере рельефа местности необходимы при осуществлении различных задач, таких как инженерные задачи, проектирование, геоинформационные проекты, обработка данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) и другие. Одним из важных источников получения такой информации могут являться цифровые модели местности (ЦММ) и рельефа (ЦМР). ЦММ представляют собой цифровую картографическую модель, содержащую данные об объектах местности и их характеристиках. Цифровая модель местности складывается из цифровой модели рельефа и цифровой модели ситуации. Под понятием цифровая модель рельефа (ЦМР) в геодезии или топографии понимают математическое представление участка земной поверхности, полученное путем обработки материалов топографической съемки. Стоит отметить, что информация о рельефе местности может быть получена также по результатам промерных работ водных объектов, дистанционного зондирования и т.д.

В связи с этим структура данных представления ЦМР может классифицироваться:

1) прямоугольная, треугольная или шестиугольная сетка (Grid) регулярно расположенных точек (полученные, например, при тахеометрической съемке). В такую сетку включают также растровый тип ЦМР. Растр – это сетка цифровых, однородных, квадратных ячеек, покрывающих область на земной поверхности, где каждой ячейке присваивается значение того, что вы хотите отобразить;

2) модель TIN была разработана как простой способ построения поверхности из множества нерегулярно разнесенных точек. Они являются данными типа вектора. Вектор использует цифровые точки, линии и многоугольники для представления объектов на поверхности земли. Модель TIN включает узлы, края, треугольники, топологию. Преимуществом вектора является то, что он локально точнее растра;

3) контур или изолинии. Они являются наиболее знакомым представлением поверхности рельефа. Изолинии получаются, например, при оцифровке горизонталей.

Однако на сегодняшний день модель TGrid – триангуляционная сетка, сочетающая элементы моделей Grid и TIN, является наиболее широко используемой структурой данных для создания ЦМР сложных форм рельефа (обрывы, горные хребты, скальные выступы).

Для создания ЦМР применяют различные программные продукты: CAD - пакеты (AutoCAD, MICROSTATION), картографические программы (Virtual GIS, SAGA, ILWIS, ArcView 3D - Analyst) фотограмметрические программные комплексы (Photomod, Erdas), специализированные программные комплексы (Robur, Digitals) и др. Каждая из этих программ имеет возможность построения ЦМР как минимум двумя способами (TIN, Grid) на выбор.

В заключение стоит отметить, что при построении ЦМР следует руководствоваться, прежде всего, видом и форматах исходных данных (набор точек по результатам топографической съемки, растровая карта или снимок, и др.), объемом предстоящей работы и целью построения ЦМР, а после применять известные модели построения модели рельефа.

Список использованной литературы:

1. Гермак О.В., Гугуева О.А., Калачева Н.А. Геоинформационные системы при стратегическом планировании территорий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32263972>, свободный. – (дата обращения: 16.04.2018).

2. Гермак О.В., Гугуева О.А., Калачева Н.А. Важность цифровой фотограмметрии для географических информационных систем (ГИС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23078740>, свободный. – (дата обращения: 18.04.2018).

3. Самсонова Н.В. Точность картографических, фотограмметрических данных и данных дистанционного зондирования земли при интеграции в ГИС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24981327>, свободный. – (дата обращения: 16.04.2018).

© О.В. Гермак, О.А. Гугуева, Н.А. Калачева

Д.О. Дзюрич

аспирант 1 курса Горного университета

г. Санкт - Петербург, РФ

E - mail: denisdzyurich@gmail.com

Научный руководитель: В.В. Иванов

канд. тех. наук, доцент Горного университета,

г. Санкт - Петербург, РФ

E - mail: vladimirivanov@inbox.ru

D.O. Dzyurich

post - graduate student 1st year Saint - Petersburg Mining University

Saint - Petersburg, RF

E - mail: denisdzyurich@gmail.com

Scientific adviser: V.V. Ivanov

associate Professor, Candidate of Engineering Science

Saint - Petersburg Mining University,

Saint - Petersburg, RF

E - mail: vladimirivanov@inbox.ru

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА РАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭКСКАВАТОРОВ НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

JUSTIFICATION OF CHOOSING WORKING EQUIPMENT OF HYDRAULIC EXCAVATORS ON THE BASIS OF ECONOMICAL EFFECTIVITY CRITERIA

***Аннотация:** Работа посвящена рассмотрению основных показателей, определяющих экономическую эффективность работы горнодобывающих предприятий, осуществляющих разработку обводненных месторождений песков. Представлен алгоритм расчета себестоимости добычи песка открытым способом. Данная работа направлена на снижение себестоимости добычи песков без дополнительных экономических затрат и на увеличение чистой прибыли предприятия при стабильной производительности карьера. Предложены мероприятия, обеспечивающие сокращение основных статей затрат на ведение открытых горных работ при разработке обводненных месторождений песков. Установлено, что применения различного рабочего оборудования одноковшовых гидравлических экскаваторов типа обратная лопата позволяет снизить себестоимость добычи песка.*

***Ключевые слова:** добыча песка, себестоимость, производительность карьера, затраты, прибыль.*

***Abstract:** The work is devoted to consideration of the key indicators defining economic efficiency of work of the mining enterprises, which are carrying out development of the flooded fields of sands. The algorithm of cost accounting of sand extraction is represented in the open way. This work is directed to decrease the cost of sand extraction without additional economic costs and*

to increase the net profit of the enterprise with a stable productivity of a pit. There have been offered the actions providing reduction of the main cost articles of maintaining flooded sand fields mining operations. It is established that using various working equipment of single - bucket hydraulic excavators of the back hoe type allows to reduce cost of sand extraction.

Key words: sand mining, Prime cost, career productivity, costs, profit.

Себестоимость продукции является важнейшим показателем, который отражает все успехи и недостатки производственно - хозяйственной деятельности, а также рациональность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, расходы основных и оборотных фондов, уровень организации производства и труда [1].

Себестоимость добычи песка представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе разработки месторождения топлива, энергии, амортизации основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат.

В соответствии с группировкой затрат для горнодобывающей промышленности выделяются следующие статьи затрат: амортизационные отчисления, топливо и электроэнергия, фонд оплаты труда, вспомогательные материалы и прочие расходы.

Годовые амортизационные отчисления на поддержание основных фондов предприятия определяются стоимостью оборудования ($S_{об.}$) и амортизационным периодом на каждый вид оборудования (T_a).

$$A = S_{об.} * T_a (1)$$

Обводнённые месторождения песков чаще всего представлены сухой и обводненной толщей границей между которыми является абсолютная отметка, на 0,5 м превышающая максимальный уровень грунтовых вод, который наблюдается чаще всего в весенний период [2]. Разработка обводненной толщи рассматриваемых месторождений в основном производится средствами гидромеханизации с использованием плавающих земснарядов, которые обеспечивают выемку горных пород, расположенных под водой с получением пульпы (гидросмеси), после чего происходит всасывание и перемещение пульпы по трубопроводам к месту намыва или сброса [3].

Альтернативным вариантом разработки рассматриваемых месторождений является выемка песка экскаваторами типа «Обратная лопата» с последующей погрузкой полезного ископаемого в средства автомобильного транспорта, причем данный комплекс оборудования обычно имеет дизельный привод. В связи с этим основные затраты на ведение открытых горных работ предприятие несёт по статье топливо, а затраты на электроэнергию минимальны (освещение рабочих мест, электроснабжение вспомогательного оборудования).

Затраты на приобретение топлива для технологических целей предприятия определяются ценой 1 л топлива ($\Pi_{л.т.}$), суточным расходом топлива по карьере ($Q_{сут.}$), а также количеством суток работы оборудования в год ($N_{дн}$), зависящим от режима работы горного предприятия.

$$Z_{топл} = Q_{сут.} * N_{дн} * \Pi_{л.т.} (2)$$

Снижение затрат на топливо возможно за счет применения гидравлических экскаваторов типа обратная лопата с более длинной рукоятью. Благодаря большему радиусу действия экскаватора с увеличенными параметрами работы, сокращается количество передвижек экскаватора на новое место стоянки, т.к. при равных горно - геологических условиях,

увеличенные параметры оборудования позволяют вести выемку в более широких заходках и с большей глубиной черпания. Сокращение количества передвижек экскаватора снижает расход топлива на этапах перегона экскаватора и подготовки рабочей площадки.

Фонд оплаты труда зависит от списочного состава работников карьера, их годовой заработной платы и отчислений на социальное страхование.

Затраты на запасные части обычно составляют около 10 % от суммы на амортизационные отчисления. Расход на смазочные материалы обычно составляет около 10 % от общей суммы затрат на топливо.

Себестоимость добычи 1 м³ песка определяется отношением общей годовой суммы по всем статьям затрат предприятия к годовой производительности карьера по песку.

$$C = \frac{Z_{\text{общ}}}{Q_{\text{год}}}, 3$$

где $Z_{\text{общ}}$ – общая годовая сумма по всем статьям затрат (руб. / год);

$Q_{\text{год}}$ – годовая производительность карьера по песку (м³ / год).

Суммарная выручка (доход) от реализации полезного ископаемого (руб. / год):

$$\text{Rev} = Q_{\text{год}} \cdot C_{\text{п.п.}}, (4)$$

где $C_{\text{п.п.}}$ – цена на песок (руб. / м³).

Прибыль горнодобывающего предприятия отображает денежное выражение основной части денежных накоплений, она характеризует финансовый результат деятельности предприятия. Прибыль является показателем, наиболее полно отражающим эффективность производства, объем и качество произведенной продукции, состояние производительности труда, уровень себестоимости. За счет прибыли обычно осуществляются финансирование мероприятий по научно - техническому и социально - экономическому развитию горнодобывающих предприятий, увеличение фонда оплаты труда их работников. Значение годовой прибыли предприятия от разработки обводнённых месторождений песков можно определить по зависимости

$$\text{OP}_c = \text{Rev} - Z_{\text{общ}}. (5)$$

Чистой прибылью предприятия, осуществляющего разработку обводнённого месторождения песков, принято считать прибыль, которая остается в распоряжении предприятия после уплаты всех налогов и экономических санкций.

Вывод:

Детальное управление всеми статьями затрат при разработке обводнённых месторождений песков позволяет сократить себестоимость добычи песка, что обеспечивает увеличение чистой прибыли предприятия при стабильной производительности карьера. Предложенное в статье применение гидравлических экскаваторов типа обратная лопата с рабочим оборудованием увеличенной длины, задействованных на работах добыче песка при разработке обводненной толщи месторождений, позволит снизить себестоимости добычи песков и увеличить чистую прибыль предприятия.

Литература

1. Косорлукова О.Э. Классификация издержек промышленного предприятия. // Вестник СамГУ. - 2012. - № 4 (95). - С. 42 - 48.
2. Иванов В.В. Анализ технологических мероприятий, обеспечивающих рациональную разработку обводненных месторождений песков и песчано - гравийной смеси / В.В. Иванов,

Т.С. Басов // Научно - методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – Т. 3. – С. 2156–2160.

3. Деревяшкин И.В. Земснаряды на карьерах, их возможности и перспектива / И.В. Деревяшкин, В.В. Чаплыгин, О.Н. Исаев // Маркшейдерия и недропользование. — 2016. — № 4 (84). — С. 39–43.

© Д.О. Дзюрич, 2018

УДК 550

Т.С. Егорова

аспирант, ОГУ им. И.С. Тургенева,

г. Орёл, РФ

E - mail: irbis1990.ygr@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ РЕКРЕАЦИОННОГО ОСВОЕНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются проблемы рекреационного освоения Орловской области, которые связаны с огромным количеством культурно - исторических объектов.

Ключевые слова: рекреация, рекреационный потенциал, Орловская область, культурно - исторические объекты.

Рекреационное освоение – это многосторонний процесс приспособления территории для тех или иных видов рекреационных занятий. Несмотря на имеющийся рекреационный потенциал, туристский комплекс в области переживает значительные трудности.

Начавшийся в стране в начале 90 годов экономический кризис затронул рекреационную сферу также как и все другие отрасли народного хозяйства. В 1996 году все турфирмы области обслужили только 8,5 тысяч человек. По сравнению с 1988 годом, когда было обслужено около 650 тысяч человек, объем предоставленных туристических услуг упал в 76 раз [2].

Прекращение государственных инвестиций в сферу туризма привело к серьезным разрушениям в рекреационной системе области. Особенно болезненно это отразилось на детском и семейном отдыхе, на социальной составляющей туризма. Сегодня многие предприятия, в том числе самый большой оздоровительно – курортный комплекс Орловской области – санаторий «Дубрава», вынуждены работать с недостаточной нагрузкой.

На сегодняшний день наибольшее развитие в Орловском районе получила детская оздоровительная и лечебно - курортная рекреация. Постоянно развивается, превращаясь в санаторно - курортный комплекс, санаторий «Дубрава», а также комбинат ОГЛУ «Орловчанка», но основой полноценной туристской инфраструктуры они не являются. Помимо этого достаточно широко развит некоммерческий, стихийный, купально - пляжный, агрорекреационный и промыслово - прогулочный отдых [1].

Основным рекреационным потенциалом, имеющим все шансы стать основой туристской инфраструктуры, Орловского района являются огромные культурно - исторические рекреационные ресурсы. К сожалению, состояние памятников на сегодняшний день можно выразить фразой: «Есть что показать, но не на что смотреть». Практически все памятники требуют срочной реставрации.

В областной целевой программе «Развитие туризма в Орловской области на 2001 – 2005 г. г.», первоочередное внимание уделяется уже имеющимся туристским центрам: Спасское – Лутовиново и Национальному парку «Орловское Полесье». К большому сожалению, государственное финансирование на развитие туризма в Орловском районе не предусмотрено, следовательно, основная нагрузка ложится на частных инвесторов и заинтересованные в этом турфирмы.

Развитие туризма можно вести по трем самостоятельным, или параллельным, направлениям: многоцелевой, вовлекающий многие ведомства, проект развития туристской инфраструктуры на основе реставрации, восстановления, Сабуровской крепости; реставрация прочих культурно - исторических памятников; синтез маршрутного, непрофессионального, и экскурсионного туризма. Основным недостатком двух первых пунктов является их высокая капиталоемкость, и как следствие необходимость поиска инвесторов [2].

Восстановление Сабуровской крепости. Восстановление в первоначальном виде по старым чертежам, рисункам, схемам Сабуровской крепости, даст возможность разместить в ней уже существующий театр Каменского, в результате чего мы получим еще один театральный центр, расположенный к тому же в живописном и легендарном месте. После восстановления находящейся здесь же церкви Св. Михаила Архангела появится много желающих провести здесь популярный в наше время обряд венчания.

Таким образом, эти две акции дадут первые регулярные потоки рекреантов. В помещениях крепости можно разместить музей наших земляков - полководцев Каменских и Ермолова и капитанов Милокова и Унковского [1].

Второй вариант развития, реставрацию исторических памятников можно рассмотреть на примере села Муратово. Красивый парк с разнообразными ландшафтами, где была собрана уникальная коллекция растений, деревьев и кустарников, построенный Хитрово В.Н. разрушен. В руины, развалины за какие – то последние тридцать лет люди превратили и всю усадьбу. Восстановление этого уникального парка, возможно приведет к тому, что это место станет туристской достопримечательностью не только областного значения, а следовательно начнет приносить прибыль в относительно короткий срок.

Маршрутно - экскурсионный туризм. Главным требованием и наиболее перспективным решением таких маршрутов, должна быть мобильность структуры, т.е. многодневный экскурсионный тур, который должен состоять из ряда самостоятельных экскурсий. Большое значение в этом способе развития туризма имеет низкий уровень капиталовложений, и, следовательно, возможность его организации в ближайшее время.

Список использованной литературы:

1. Неделин В.М., Романов В.М., Архитектурные древности Орловщины, Орел, Вешние воды, 1998

2. Руденко О.В., Рекреационные ресурсы Орловской области, За страницами учебника географии. Краткие краеведческие очерки, Орел, 2003

© Т.С. Егорова, 2018

УДК 556

Кисельников Е.П.

Магистрант 2 курс, СФУ «ИЭиГ»

г.Красноярск

E - mail: egor.kiselnik@mail.ru

Гордеев И.Н.

Заместитель начальника Гидрометцентра

ФГБУ «Среднесибирское УГМС»

г.Красноярск

E - mail: biggin83@mail.ru

Путинцев Л.А.

Ведущий гидролог Гидрометцентра

ФГБУ «Среднесибирское УГМС»

г.Красноярск

E - mail: leo77789@mail.ru

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ ПРИТОКА ВОДЫ В САЯНО - ШУШЕНСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ ВО ВТОРОМ КВАРТАЛЕ ГОДА

Аннотация

В статье по материалам гидрометеорологических наблюдений последних лет разработаны физико - статистические зависимости для долгосрочного прогноза притока воды в водохранилище Саяно - Шушенской ГЭС. Уравнение прогноза притока основывается на методе линейной множественной регрессии. Получена оценка точности проверочных прогнозов и эффективность применения методики в оперативной практике. Расчеты, выполненные по материалам независимых наблюдений, указывают на «хорошую» оценку качества методики прогнозов.

Ключевые слова

Водоохранилище, приток воды, прогноз, метод линейной множественной регрессии, предиктор.

На протяжении последних лет метеорологи всего мира отмечают изменения температурного режима приземной атмосферы, что в свою очередь обуславливает изменение речного стока. Сибирские реки играют важную роль для океанических и климатических систем, привнося основной вклад в пресноводные ресурсы Северного Ледовитого океана [6].

По данным многолетних наблюдений в пределах Красноярского края выявлен положительный тренд среднегодовой температуры воздуха (0.7°C / 10 лет), наиболее

заметно выраженный в потеплении зим. Дальнейшие изменения в климатической системе и связанные с ними изменения режима рек и водохранилищ могут привести к активизации абразионных, оползневых, карстовых, суффозионно - провальных и других негативных геологических и гидрогеологических процессов [6 - 9]. В данной работе влияние изменений температурного режима на объем речного стока оценено на примере притока в Саяно - Шушенское водохранилище.

Водохранилище расположено на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва. Приток воды в Саяно - Шушенское водохранилище формируется с площади 181 тыс. км². Основным притоком являются реки Енисей (70 % объема годового притока в водохранилище), Хемчик (8 %), Ус (4 %), Кантегир (7 %)[1].

Для нормальной эксплуатации такого крупного гидроэнергетического комплекса необходимы долгосрочные прогнозы притока воды в водохранилище. На их основе задаётся общий режим работы ГЭС на длительный период. Чем точнее такие прогнозы, тем эффективнее может быть управление работой ГЭС: регулирование режима сбросов для стабильной выработки электроэнергии, обеспечения судоходных глубин, предотвращения наводнений. От эффективности работы гидроэнергетической отрасли зависит устойчивость развития народного хозяйства в целом.

Разработке методов прогноза притока воды в водохранилища Енисейских ГЭС посвятили свои исследования А.А. Харшан, Д.А. Бураков, И.Н. Гордеев, Л.А. Путинцев, и другие учёные. В работах А.А. Харшана [13, 14] применяются в качестве предикторов модульные коэффициенты запасов воды снежного покрова. Получено несколько вариантов прогностических уравнений (1), (2).

$$Q_{IV-VI} = 2590m_{20.IV} + 3593 ; (1)$$

$$Q_{VI} = 3725m + 2010 ; (2)$$

где m – модульный коэффициент снегозапасов. Перечисленные уравнения имеют оценку S / σ в пределах допустимых значений $\leq 0,8$. Модульные коэффициенты снегозапасов рассчитываются с учетом площадей высотных зон, покрытых снегом.

В работах Д.А. Буракова и др. [2, 3] приняты в основу физико - статистические модели долгосрочного прогноза весеннего половодья, которые показывают возможность использования регрессионных моделей, учитывающих факторы, наиболее полно характеризующие условия формирования притока воды. База данных гидролога - математической модели прогноза стока сибирских рек включают не только информацию в пунктах наблюдения, но и спутниковую информацию о динамике площади снегового покрытия территории, что крайне важно в условиях ограниченного гидрометеорологического обеспечения прогнозов [3].

В работе [4] Д.А. Буракова и Л.А. Путинцева разработан метод прогноза бокового притока в водохранилища Богучанской ГЭС, который основывается на результатах оценки водного баланса в бассейне. Обоснован комплексный показатель водопроницаемости почв бассейна, учитывающий осеннее увлажнение и промерзание почвогрунтов.

Цель настоящего исследования – на основе выявленных ранее закономерностей формирования весенне - летнего речного стока уточнить методику долгосрочного прогноза притока воды в водохранилище Саяно - Шушенского ГЭС за второй квартал с использованием новых данных гидрометеорологических наблюдений за последнее десятилетие.

Задачи исследования:

- рассчитать параметры прогностических уравнений;
- оценить качество разработанной методики и оправдываемость гидрологических прогнозов.

Метеорологические станции и посты в горных районах Сибири располагаются в основном в населённых пунктах в долинах рек. В основу настоящей статьи положены данные гидрометеорологических наблюдений сети станций и постов ФГБУ «Среднесибирское УГМС» в бассейне верхнего Енисея.

Исследуемая территория расположена в верхнем течении Енисея. Она включает горные системы Западного и Восточного Саяна, восточные склоны Кузнецкого Алатау, а также юго - западную часть Средне - Сибирского плоскогорья. Это площадь, с которой формируется приток воды в Саяно - Шушенское водохранилище.

Исходные данные для решения поставленной задачи основывались на наблюдениях наиболее информативных станций и постов сети Росгидромета за снежным покровом, средней декадной температурой. Данные наблюдений были разбиты на две выборки: обучающую (1965–2011 гг.) и проверочную (2012–2017 гг.).

В качестве потенциальных предикторов уравнения регрессии для прогноза притока воды для Саяно - Шушенского водохранилища была использована информация созданной ранее электронной базы гидрометеорологических данных [1 - 5]. Приток воды в Саяно - Шушенское водохранилище во втором квартале зависит от множества факторов, таких как объем поверхностных, подземных и русловых запасов воды, накапливаемых в различных формах в предшествующий осенне - зимний период, погодные условия и другие. Важную роль играют осадки, которые выпадают в течение второго квартала. Пригодность любого предиктора зависит не от его частного соответствия измерениям в данной точке, а от того, как хорошо он отражает общие условия на водосборе. Предикторы по существу выступают в качестве индексов, которые, изменяясь подобно истинному значению рассматриваемой величины, способны отразить ее воздействие на исследуемый процесс.

Предикторы, входящие в уравнение множественной регрессии, определялись сначала из физических соображений. Далее проверялась их репрезентативность на основе корреляции. Включение предикторов в конечное уравнение осуществлялось посредством пошаговой регрессии. Данный метод позволяет включать в уравнение факторы, значительно влияющие на вариацию предиктанта. Учитывая современный состав действующей оперативной информационной сети, в настоящей работе непосредственно привлечены данные наблюдений, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Состав базы исходных данных [10, с. 108]

Снегомерные съёмки на 20 марта	Ежедневные осадки с 21 марта	Температура воздуха с 21 марта
Бассейн водохранилища Саяно - Шушенской ГЭС		
1. Григорьевка (Н=317 м) 2. Оленья Речка (Н=1404 м) 3. Казыг (Н=445 м) 4. Щетинкино (Н=807 м) 5. Тоора - Хем (Н=920 м) 6. Артемовск (Н=473 м) 7. Сосновка (Н=947 м) 8. Сарыг - Сеп (Н=706 м) 9. Кантегир (Н=715 м) 10. Нижне - Усинское (Н=660 м) 11. Кызыл (Н=626 м)	1. Оленья Речка (Н=1404 м) 2. Кызыл (Н=626 м) 3. Кантегир (Н=715 м) 4. Сарыг - Сеп (Н=706 м) 5. Артемовск (Н=473 м) 6. Чадан (Н=832 м) 7. Щетинкино (Н=807 м) 8. Тоора - Хем (Н=920 м)	1. Кызыл (Н=626 м) 2. Оленья Речка (Н=1404 м)

Для характеристики русловых запасов воды использованы наблюдения за ходом ежедневных уровней воды в следующих створах:

- 1) р. Енисей – Кызыл;
- 2) р. Элегест – Хову - Аксы;
- 3) р. Ус – Усть - Золотая;
- 4) р. Кантегир – Кантегир;
- 5) р. Енисей – Тоора - Хем;
- 6) р. Енисей – Сейба;
- 7) р. Енисей – Сарыг - Сеп;
- 8) р. Ус – Арадан;
- 9) р. Хемчик – Ийме.

За характеристику предшествующего (осеннего) увлажнения принята сумма средних месячных расходов воды по посту р. Ус – д. Усть - Золотая за октябрь, ноябрь, декабрь.

Уравнение для долгосрочного прогноза притока воды в Саяно - Шушенское водохранилище включают следующую информацию:

- запасы воды в снежном покрове по результатам снегомерных в марте на автодорожном маршруте Усинский тракт, в пунктах Тоора - Хем и Кызыл;
- месячные суммы осадков за 2 квартал в пунктах Оленья Речка и Тоора - Хем (принимаются по прогнозу погоды, или задаются равными многолетним нормам);
- средняя месячная температура воздуха за ноябрь в пункте Оленья Речка;
- средний расход воды в пункте Усть - Золотая за месяцы: октябрь, ноябрь, декабрь.

Уравнение для выпуска прогноза в конце марта имеет следующий общий вид:

$$Q_{\text{пр}} = S_{\text{общ}} + X_{\text{общ}} - 24,04 \cdot T + 19,69 \cdot Q + 423, (3)$$

Переменные рассчитываются по следующим формулам:

$$S_{\text{общ}} = S_{\text{Усинскому тракту}} \cdot 2,41 + S_{\text{Тоора-Хем}} \cdot 8,83 + S_{\text{Кызыл}} \cdot 4,32, (4)$$

$$X_{\text{общ}} = 2,13 \cdot X_{\text{Оленья Речка}} + 4,04 \cdot X_{\text{Тоора Хем}} (5)$$

$$T = T_{\text{XI Оленья речка}} \cdot (-24,04), (6)$$

$$Q = Q_{\text{средний расход}} \cdot 19,68, (7)$$

Ниже (см. табл. 2) представлено описание используемых переменных.

Таблица 2. Описание переменных

Обозначение	Смысловое значение
$Q_{\text{пр}}$	средний расход воды за 2 - ой квартал в водохранилище ($\text{м}^3 / \text{с}$)
$S_{\text{общ}}$	снегозапас за март в пункте Усинский тракт, Тоора - Хем, Кызыл (мм)
$X_{\text{общ}}$	сумма осадков за 2 квартал апрель, май, июнь в пункте Оленья Речка; сумма осадков за апрель, май в пункте Тоора - Хем (мм)
T	температура воздуха в ноябре в пункте Оленья Речка ($^{\circ}\text{C}$)
$Q_{\text{средний расход}}$	средний расход воды в пункте Усть - Золотая за месяцы: октябрь, ноябрь, декабрь ($\text{м}^3 / \text{с}$)

Показатели точности уравнения для долгосрочного прогноза притока воды в водохранилище Саяно - Шушенской ГЭС (коэффициент корреляции, стандартная

ошибка прогноза) показаны в таблице 3. Согласно [11], за критерий качества методики принимается отношение стандартной ошибки прогноза (S) к среднему квадратическому отклонению притока (δ) S/δ . К категории хороших относят методики, для которых $S/\delta < 0,5$, к удовлетворительным – от 0,5 до 0,8.

Применение модели долгосрочного прогноза считается эффективным, если средняя квадратичная ошибка прогноза (S) меньше среднего квадратичного отклонения (δ) предсказываемой величины за период заблаговременности прогноза. Расчеты, выполненные по материалам независимых наблюдений, дали критерий качества $S/\delta = 0,41$, что указывает на «хорошую» ($S/\delta < 0,5$) оценку качества методики прогнозов. Оценка качества методики необходима для решения вопроса о практической применимости методики прогноза, а оправданность прогноза, говорит о сравнительной оценке успешности произведенной работы.

Таблица 3. Показатели точности уравнения для долгосрочного прогноза притока воды Саяно - Шушенской ГЭС

Множественный R	0,926
Стандартная ошибка, м ³ /с	198,33
Наблюдения (число лет)	46

Таким образом, расчеты, выполненные на зависимом материале (46 лет), свидетельствуют о хорошем качестве методики прогноза. Долгосрочный прогноз притока воды для Саяно - Шушенского водохранилища в основном оправдался и на независимом материале с 2012 года по 2017 год (см. табл. 4). На рисунке 1 представлен ход ежегодного притока воды в водохранилище Саяно - Шушенской ГЭС по результатам долгосрочного прогноза.

Таблица 4. Результаты долгосрочного прогноза притока воды для Саяно - Шушенской ГЭС по уравнению (3) на независимом материале

Допустимая ошибка прогноза притока 327 м ³ /сек.							
год	S _{общ} , мм	X _{общ} , мм	Средний расход воды, м ³ /с	Температура, °С	Фактический приток, м ³ /с	Прогноз притока, м ³ /с	Ошибка, м ³ /с
2012	756	1109	21	- 11	2030	2113	83
2013	1524	860	20	- 12	2980	2645	- 335
2014	1067	972	30	- 7	2370	2384	14
2015	1148	1082	18	- 10	2420	2412	- 8
2016	1288	1028	31	- 12	2590	2811	221
2017	1373	881	22	- 14	2150	2603	453
Оправданность = 80 %							
$S/\delta = 0,41$							



Рис. 1. Сравнение фактических и модельных оценок притока (м³/с)

Полученные показатели оценки качества модели позволяют рекомендовать её для оперативного долгосрочного прогноза притока в водохранилище Саяно - Шушенской ГЭС.

Список использованной литературы:

1. Бураков Д.А. Прогнозирование притока воды в Красноярское и Саяно - Шушенское водохранилища во втором квартале года / Д. А. Бураков, И. Н. Гордеев, А. В. Игнатов, О. Э. Петкун, Л. А. Путинцев, А. А. Чекмарёв // География и природные ресурсы. – 2016. - №2. – С. 175 - 182.
2. Бураков Д.А. Метод краткосрочного прогноза ежедневных уровней воды р. Обь - с. Александровское / Д.А. Бураков, В.Ф. Богданова, В.Ю. Ромаско // Результаты испытания новых и усовершенствованных технологий, моделей и методов гидрометеорологических прогнозов. - Москва. - 2012. - №39. - С. 127 - 134.
3. Бураков Д.А. Результаты испытание методов прогноза месячного и квартального притока воды водохранилища Саяно - Шушенского и Красноярской ГЭС на второй и третий кварталы / Д.А. Бураков, И.Н. Гордеев // Результаты испытания новых и усовершенствованных технологий, моделей и методов гидрометеорологических прогнозов. - Москва. - 2012. - №39. - С. 135 - 141.
4. Бураков Д.А. Краткосрочный прогноз бокового притока воды в водохранилище Богучанской ГЭС / Д.А. Бураков, Л.А. Путинцев // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. - Томск. - 2016. - Т.327, №5. - С. 63 - 74.
5. Бураков Д. А. Оценка коэффициентов снегонакопления в бассейне Верхнего Енисея / Д. А. Бураков, И. В. Космаков, В. Ф. Космакова, Ю. А. Безрукавных, П. Б. Рыжиков // Тр. СРНИГИ – М.: Московское отделение Гидрометеоиздата, 1991. – Вып. 94. – С. 51–65.
6. Доклад об особенностях климата на территории российской федерации. - федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (роsgидромет). – 2016. - 67 с
7. Колебания притока воды в водохранилища Ангарского каскада ГЭС в условиях глобального изменения климата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://100-edu.ru/geografiya/6659/index.html?page=50>
8. Космаков И.В. Термический и ледовый режим в верхнем и нижнем бьефах высоконапорных гидроэлектростанций на примере Красноярской и Саяно - Шушенской ГЭС : автореферат дис. ... кандидата географических наук : 25.00.27 / Ин - т географии РАН. - Иркутск, 2002. - 22 с.

9. Литвинов А.С. Экологические условия в Рыбинском водохранилище при потеплении климата / А.С. Литвинов, А.В. Законнова // Географический вестник. – 2014. - №2. – С. 41 - 45.

10. Отчет о НИР «Разработка на основе математической модели методов и программного обеспечения долгосрочных прогнозов максимальных уровней воды для Средней Оби, Енисея с притоками, р. Бирюсы и р. Лены с притоками, р. Бирюсы и р. Лены (включая уровни воды заторного происхождения), и краткосрочных прогнозов ежедневных уровней воды рек Селенга и Онон / ФГБУ «СИБНИГМИ» ; Рук. Бураков Д.А.; исполн.. Космаков В.Ф., Гордеев И.Н., Богданова В.Ф., Волковская Н.П., Алешина, В.В., Якимова Н.И., Лариошкин В.В., Иванова О.И., Колкер А.Б., Гочаков А.В., Ромасько В.Ю. - Новосибирск, 2013. - 13 с.

11. Попов Е. Г. Гидрологические прогнозы: [учебник для гидрометеорологических техникумов]/Е. Г. Попов. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1979. – 255 с.

12. Харшан А.А. Долгосрочные прогнозы стока половодья горных рек Сибир / А.А. Харшан / Гидрометеиздат. - Москва. - 1958. - 182 с.

13. Харшан А.А. Долгосрочные прогнозы стока половодья горных рек Сибири / А.А. Харшан // Труды ГМЦ. - Москва. - 1975. - вып. 65. - 128 с.

© Е.П. Кисельников, И.Н. Гордеев, Л.А. Путинцев, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.В. Глоба
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЦЕССОМ СТАРЕНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА 6
- Индиаминов Равшан Шукурович,
Джумабоев Туйгун Ахтамович, Назаров Шохрух Нуриддинович
IndiaminovRavshan, Jumaboyev Tuvg'un, Nazarov Shohruh
НАРЯЖЕННО - ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ
ТОКОНЕСУЩЕЙ ОБОЛОЧКИ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ
STRESS-STRAIN STATE OF CURRENT - CARRYING SHELLS
IN A MAGNETIC FIELD 13

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.И. Замятина, А.И. Фахрутдинов, Т.Д. Ямпольская
СРАВНИТЕЛЬНАЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И БИОХИМИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРИГОРОДСКОГО ВОДОЕМА РЕКИ САЙМА
(Г. СУРГУТ) 20
- О.Д. Зиновьева, Е.С. Волобуева, Т.В. Ковалева
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ФЕРМЕНТАЛИЗАТА
ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ SACCHAROMYCES CEREVISIAE 32
- В.В. Коваленко, А.И. Фахрутдинов, Т.Д. Ямпольская
ИЗОЛЯТЫ АКТИНОМИЦЕТОВ ДЕСТРУКТОРОВ
НЕФТЯНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ
ISOLATES OF АСТИНОМУСЕТЕС OF THE DESTRUCTORS
OF OIL – HYDROCARBONS 35
- М.Г. Мигранов, Д.Д. Борискова, Э.И. Мухамадиярова
К ОБИЛИЮ ПТИЦ ОКРЕСТНОСТЕЙ СЕЛА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ БЕЛОРЕЦКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 40
- М.Г. Мигранов, Э.И. Мухамадиярова, Д.Д. Борискова
К ОБИЛИЮ ПТИЦ ОКРЕСТНОСТЕЙ СЕЛА
ИЛЬЧИГУЛОВО МИЯКИНСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 43
- В.В. Творонович
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ
НА ТЕРРИТОРИИ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ 47
- Ч.З. Тимергалиева, Э.И. Габдуллина, А.Р. Резяпова
К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ CHLORELLA VULGARIS
КАК СТИМУЛЯТОРА РОСТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР
В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ 49

ГЕОЛОГО – МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.М. Хансиварова
N.M. Hansivarova
НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ,
ПРОТЕКАЮЩИХ В ДИСПЕРСНЫХ ПОРОДАХ
NEW EXPERIMENTAL STUDIES OF PHYSICAL - CHEMICAL
AND MICROBIOLOGICAL PROCESSES ARISING IN DISPERSED ROCKS
OF THE EUROPEAN PART OF THE SOUTH OF RUSSIA 54

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Г. Г. Бикбаева, В. С. Сергеев
ПРИМЕНЕНИЕ БИОПРЕПАРАТА «СТЕРНЯ - 12» ДЛЯ УСКОРЕНИЯ
РАЗЛОЖЕНИЯ СОЛОМЫ НА ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ 62

- А. Р. Ахметханова, Л.И. Валиахметова, А.А. Файзуллина
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ 63

- Д.Н. Вольный, С.Ф. Силкина, О.И. Абрамова
ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СКОТА
МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ РАЗВОДИМОГО
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ 67

- С.Г. Губин
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В РОССИИ 71

- Грикшас С. А., Карнаухов Е.О., Куприй А.С.
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ДЕЛИКАТЕСНЫХ ИЗДЕЛИЙ
ИЗ МЯСА ПТИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАССОЛА,
ОБРАБОТНОГО СОНОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ 73

- С.М. Михайлов
ЗНАЧЕНИЕ КОРТИЗОЛА
В СТРЕССОВОЙ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА 75

- В.В. Новиков
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АЙРШИРОВ
В РОССИИ 78

- Грикшас С.А., Севастьянова А.С.
ТЕХНОЛОГИЯ И КАЧЕСТВО ПОЛУКОПЧЕНОЙ КОЛБАСЫ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК
НА ОСНОВЕ ОЛЕОРЕЗИНОВ 81

- Грикшас С. А., Муромцева Д. В., Сиротинина Е.С.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛУКОПЧЕНЫХ КОЛБАС
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЕТЧАТКИ БЕЛОГО ЛЛЮПИНА 83

Грикшас С. А., Карнаухов Е. О., Спицына К. С.
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ДЕЛИКАТЕСНЫХ ИЗДЕЛИЙ
ИЗ СВИНИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАССОЛА,
ОБРАБОТАННОГО СОНОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ 85

Грикшас С.А., Югай О.О.
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КОМПЛЕКСНОЙ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ «КУКЕД ХЕМ»
ПРОИЗВОДСТВА ВАРЕНО - КОПЧЕНЫХ БРОЙЛЕРОВ 87

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Александров Б.Ю.
А.А. БРУСИЛОВ: НАЧАЛО РУКОВОДЯЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ВОЙСКАХ 91

З. С. Исакова
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КРЫМСКОТАТАРСКИХ ОБЩИН
НА ТЕРРИТОРИИ ТУРЦИИ
FUNCTIONING OF THE CRIMEAN TATARIAN COMMUNITIES
IN THE TERRITORY OF TURKEY 94

И.Г. Кудрявцев
СРАЖЕНИЕ В ЖЕЛТОМ МОРЕ:
ВЫБОР ВАРИАНТОВ 98

Е. В. Пашков
СОБОРНОЕ УЛОЖЕНИЕ 1649 Г. 103

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Е.Д. Аршанин, Сизов С.Н.
КАКИЕ ИДЕИ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ ФИЛОСОФИИ ВЛОЖЕНЫ
АЛЬБЕРОМ КАМЮ В «МИФЕ О СИЗИФЕ» 107

Ф.Н. Гуров
ВОЗМОЖНОСТИ КРАУДСОРСИНГА И ГЕЙМИФИКАЦИИ
В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ 109

Канафьева В.В.
ОНТОЛОГИЯ ФЕНОМЕНА МАССОВОГО СОЗНАНИЯ 111

О.Н. Морозова
РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТЕКСТА
В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ 114

Е.В. Пенионжек, Е.В. Иванова, С.О.Хилюк
К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ 118

Е.С.Савкина
КАК ПОНИМАТЬ ЛЕГЕНДАРНУЮ РЕПЛИКУ Г.ГАЛИЛЕЯ? 120

А.А. Черняков ПРОБЛЕМА СТАТУСА ФИЛОСОФИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	124
---	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Я.А.Бессонова НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУЩНОСТИ НЕУСТОЙКИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ	127
---	-----

О.А. Бояркина, Е. В. Ширманов НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗБОЙНЫХ НАПАДЕНИЙ, СОПРЯЖЕННЫХ С ВТОРЖЕНИЕМ В ЖИЛИЩЕ ГРАЖДАН	129
--	-----

М.М. Васягина ТАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ КРАЖ, СОВЕРШЕННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ПРОНИКНОВЕНИЕМ В ЖИЛИЩЕ	131
---	-----

Дмитриева Е.И. ЭКСТРЕМИЗМ КАК УГОЛОВНО - ПРАВОВАЯ КАТЕГОРИЯ	133
--	-----

С.С. Елизаров ПОНЯТИЕ И ВИДЫ СЛЕДСТВЕННОГО ОСМОТРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕКТА, НА КОТОРЫЙ НАПРАВЛЕННЫ ДЕЙСТВИЯ СЛЕДОВАТЕЛЯ	136
---	-----

Э.Р. Зайнуллина, С.Ю. Павлов АНТИМОНОПОЛЬНЫЙ КОМПЛАЕНС: ЗНАЧЕНИЕ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ	138
--	-----

Коваленко А.А., Кравченко С.С. ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ	140
---	-----

Минаева И. Г. УГОЛОВНАЯ ПОЛИТИКА И ПРАВА ЧЕЛОВЕКА	142
--	-----

А. В. Михеева, Е. В. Ширманов ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРИЧИНЕНИЯ ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ	146
---	-----

Нуртдинова Л.Р. НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	148
---	-----

С.В. Панфилова К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	153
---	-----

Ю. А. Разживина, Е.В. Ширманов ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУБЪЕКТА ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ (БАНКРОТСТВА)	156
---	-----

А.Г.Разноглядова УГОЛОВНО - ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЛКОГО ХИЩЕНИЯ	159
Репин О. И. НОРМАТИВНО – ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СТРАХОВЫХ ПЕНСИЙ В РФ	163
Репин О. И. УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРАВ НА СТРАХОВУЮ ПЕНСИЮ В РОССИИ	164
В. Ю. Ручкина ОПОЗНАНИЕ ЛИЦА ПО ГОЛОСУ И РЕЧИ КАК СПОСОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ	166
Д.А.Соколюк ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ДОЛЖНИКА ЗА НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	169
Хлуднев Е. И. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕКЛАМЕ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ	170
Щербина Д.А. ВОПРОСЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА К АДМИНИСТРАТИВНОЙ И УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ДАЧУ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ЗАВЕДОМО ЛОЖНЫХ ПОКАЗАНИЙ	173
Е.А. Яшин ПРОЦЕСС ДОКАЗЫВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ: ПОНЯТИЕ И ЭЛЕМЕНТЫ	178
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	
А.О. Баландина ГЕПАТОПРИВНЫЙ СИНДРОМ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ	182
А.О. Баландина, Ю.Ю. Иванова СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ И ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №2.	184
Л.С. Попова, М.Д. Бароева СУТОЧНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (СМАД) И ДОППЛЕРОГРАФИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ФПН) У БЕРЕМЕННЫХ	187

А.П. Булюкин
«ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ
НА РЕГИСТРИРУЕМЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЧЕЛОВЕКА» 188

С.Н Диянова, А.Л. Журавлева, Д.С. Бессчастный
МЕТОДЫ ДЕПРОГРАМИРОВАНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ
ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ
ЦЕНТРАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ 192

Дородных И.А., Маль Г.С., Арефина М.В.
К ВОПРОС О КОРРЕКЦИИ ГИПЕРЛИПИДЕМИИ
У БОЛЬНЫХ ИБС С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ 197

Исхакова Ф.Ш., Хушвакова Н.Ж., Хамракулова Н. О., Усмонов Ш.А.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ
БАКТЕРИАЛЬНОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО СИНУСИТА 199

М.М. Киселевич, О.А. Брежнева, З.У. Абдушукурова
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ
ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК
У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 202

Е.В. Котельникова, А.Т. Кручева
МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫЙ ЭФФЕКТ ЛЕЧЕНИЯ
АЛПРОСТАНОМ ПАЦИЕНТОВ
С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ 208

Подгорбунских Р.Н.
МЕДИАЦИЯ КАК НОВЫЙ СПОСОБ
В СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ТРУДОВЫХ ПРАВ 211

И. В. Салынцев
ГИПНОЗ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАИКАНИЯ
(КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) 213

Торба А. В., Zubov A. Д., Азаб Хусейн
ЗНАЧЕНИЕ ПУНКЦИОННЫХ БИОПСИЙ
В КОМПЛЕКСЕ МЕТОДОВ ПРЕЦИЗИОННОЙ ОНКОЛОГИИ 219

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.Н. Глушенко, А.А. Шмыгарева
АНАЛИЗ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
НА ОСНОВЕ АЛОЭ - ВЕРА ПРЕДСТАВЛЕННЫХ
НА РЫНКЕ США 227

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

В. В. Котелевская, М. А. Шишков
ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА ГОВЯДИНЫ 231

АРХИТЕКТУРА

А.Н. Крапчунова
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ 234

С. А Терешина
ВЛИЯНИЕ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
НА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ, ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ
И ФУНКЦИОНАЛЬНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЙ СТАТУС
САДОВО - ДАЧНОЙ АРХИТЕКТУРЫ 236

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Волосович М.А.
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ЛИЦАМИ,
ПЕРЕЖИВШИМИ ФИЗИЧЕСКОЕ НАСИЛИЕ 243

Даббах Ехия
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ШКОЛА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ» 245

Комлев Д.В.
ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ СЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ 248

Леднева В.Ф.
КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ 250

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.В. Андрущенко, Н.В. Лукьяненко
ПРИЧИНЫ АНОМИИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ 255

Петрова В. С.
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В МУНИЦИПАЛЬНОЙ СФЕРЕ 258

А. Ю. Родькина
К ВОПРОСУ ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ
ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ РЕАБИЛИТАЦИИ 261

А.Р. Ахметханова, Л. И.Валиахметова, А. А.Файзуллина
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ (БДД)
В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН 264

А.Э. Хасуев
НОВАЯ ВОЛНА ЭМИГРАЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
И БИЗНЕСМЕНОВ ИЗ РОССИИ 266

Черныш Ю.А., Ухтеринова К.Н.
СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДОСУГА
КАК ФОРМЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 268

Черныш Ю.А., Хантимирова И.Ф.
ПИТАНИЕ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА 271

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Ю Меркулова
КУЛЬТУРНАЯ ПОЛИТИКА
КАК ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ 274

Н.С. Николаев
СОТРУДНИЧЕСТВО КАК ОДИН ИЗ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ
ДАЛЬНЕЙШИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЕС
И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ 276

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

О.В. Гермак, О.А. Гугуева, Н.А. Калачева
ЦИФРОВЫЕ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА: ОБЗОР СРЕДСТВ И МЕТОДИК 280

Д.О. Дзюрич
D.O. Dzyurich
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА РАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭКСКАВАТОРОВ
НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
JUSTIFICATION OF CHOOSING WORKING EQUIPMENT
OF HYDRAULIC EXCAVATORS
ON THE BASIS OF ECONOMICAL EFFECTIVITY CRITERIA 282

Т.С. Егорова
ПРОБЛЕМЫ РЕКРЕАЦИОННОГО ОСВОЕНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ 285

Кисельников Е.П., Гордеев И.Н., Путинцев Л.А.
ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ ПРИТОКА ВОДЫ
В САЯНО - ШУШЕНСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ
ВО ВТОРОМ КВАРТАЛЕ ГОДА 287

Международные научно-практические конференции

По итогам издаются сборники статей. Сборникам присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN.

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника.

В течение 10 дней после проведения конференции сборники размещаются на сайте aeterna-ufa.ru, а также отправляются в почтовые отделения для рассылки, заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Стоимость публикации 120 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы

Печатный сборник, сертификат и почтовая доставка - бесплатно

С полным списком конференций Вы можете ознакомиться на сайте aeterna-ufa.ru



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070 (print)

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ
№ФС77-61597

Рецензируемый междисциплинарный
международный научный журнал
«Инновационная наука»

**Размещение в "КиберЛенинке" по договору
№32505-01**

**Размещение в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru
по договору №103-02/2015**

Периодичность: ежемесячно до 18 числа
Минимальный объем – 3 страницы
Стоимость – 150 руб. за страницу
Формат: Печатный журнал формата А4
Публикация: в течение 10 рабочих дней
Рассылка: в течение 15 рабочих дней (заказной бандеролью с трек-номером). Один авторский экземпляр бесплатно
Эл. версия: сайт издателя, eLibrary.ru, КиберЛенинка



ISSN 2541-8076 (electron)

Рецензируемый междисциплинарный
научный электронный журнал
«Академическая публицистика»

Периодичность: ежемесячно до 30 числа
Минимальный объем – 3 страницы
Стоимость – 80 руб. за страницу
Формат: электронное научное издание
Публикация: в течение 7 рабочих дней
Эл. версия: сайт издателя, e-library.ru

Книжное издательство

Мы оказываем издательские услуги по публикации: авторских и коллективных монографий, учебных и научно-методических пособий, методических указаний, сборников статей, материалов и тезисов научных, технических и научно-практических конференций.

Издательские услуги включают в себя **полный цикл полиграфического производства**, который начинается с предварительного расчета оптимального варианта стоимости тиража и заканчивается отгрузкой или доставкой заказчику готовой продукции.

Позвоните нам, либо пришлите нас по электронной почте заявку на публикацию научного издания, и мы выполним предварительный расчет.

Научное издание

ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
20 апреля 2018 г.

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 25.04.2018 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 17,8. Тираж 500. Заказ 782.



Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

<https://aeterna-ufa.ru>

info@aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении
20 апреля 2018 г.

Международной научно-практической конференции ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Научно-издательского центра «Аэтерна»

1. Международная научно-практическая конференция является механизмом развития и совершенствования научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья

2. Цель конференции:

- 1) Пропаганда научных знаний
- 2) Представление научных и практических достижений в различных областях науки
- 3) Апробация результатов научно-практической деятельности

3. Задачи конференции:

- 1) Создать пространство для диалога российского и международного научного сообщества
- 2) Актуализировать теоретико-методологические основания проводимых исследований
- 3) Обсудить основные достижения в развитии науки и научно-исследовательской деятельности.

4. Редакционная коллегия и организационный комитет.

Состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конференции) представлен в лице:

- 1) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
- 2) Баишева Зия Вагизовна, доктор филологических наук
- 3) Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
- 4) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 5) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук,
- 6) Винеvская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук,
- 7) Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук
- 8) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук,
- 9) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук,
- 10) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
- 11) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
- 12) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
- 13) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
- 14) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
- 15) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
- 16) Курманова Лилия Рашидовна, Доктор экономических наук, профессор
- 17) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
- 18) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
- 19) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук

- 20) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
- 21) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
- 22) Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
- 23) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
- 24) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
- 25) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
- 26) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 27) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
- 28) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
- 29) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
- 30) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук
- 31) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
- 32) Venelin Terziev, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
- 33) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
- 34) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук
- 35) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук,
- 36) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук

5. Секретариат конференции

В целях решения организационных задач конференции секретариат конференции включены:

- 1) Асабина Катерина Сергеева
- 2) Агафонова Екатерина Вячеславовна
- 3) Зырянова Мария Александровна
- 4) Носков Олег Николаевич
- 5) Ганеева Гузель Венеровна
- 6) Тюрина Наиля Рашидовна

6. Порядок работы конференции

В соответствии с целями и задачами конференции определены следующие направления конференции

- | | |
|---|-----------------------------------|
| Секция 01. Физико-математические науки | Секция 12. Педагогические науки |
| Секция 02. Химические науки | Секция 13. Медицинские науки |
| Секция 03. Биологические науки | Секция 14. Фармацевтические науки |
| Секция 04. Геолого-минералогические науки | Секция 15. Ветеринарные науки |
| Секция 05. Технические науки | Секция 16. Искусствоведение |
| Секция 06. Сельскохозяйственные науки | Секция 17. Архитектура |
| Секция 07. Исторические науки | Секция 18. Психологические науки |
| Секция 08. Экономические науки | Секция 19. Социологические науки |
| Секция 09. Философские науки | Секция 20. Политические науки |
| Секция 10. Филологические науки | Секция 21. Культурология |
| Секция 11. Юридические науки | Секция 22. Науки о земле |

7. Подведение итогов конференции.

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции подготовить акт с результатами ее проведения

В течение 10 рабочих дней после проведения конференции издать сборник статей по ее итогам, подготовить сертификаты участникам конференции

Директор НИЦ «Астерна»
к.э.н., доцент



Сукиасян
Асатур Альбертович

АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции

«ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ»,

состоявшейся 20 апреля 2018

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.

2. На конференцию было прислано 198 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 186 статей.

3. Участниками конференции стали 280 делегатов из России, Казахстана, Армении, Узбекистана, Китая и Монголии.

4. Все участники получили именные сертификаты, подтверждающие участие в конференции.

5. По итогам конференции издан сборник статей, который постатейно размещен в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

6. Участникам были предоставлены авторские экземпляры сборников статей Международной научно-практической конференции

Директор НИЦ «Аэтерна»
к.э.н., доцент



Сукиасян
Асатур Альбертович