ISSN 2223-4047

ВЕСТНИК

МАГИСТРАТУРЫ

4-3, 2019

научный журнал

ВЕСТНИК МАГИСТРАТУРЫ

4-3 (91) 2019

Научный журнал

издается с сентября 2011 года

Учредитель:

ООО «Коллоквиум»

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:
424002, Россия,
Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола,
ул. Первомайская, 136 «А».
тел. 8 (8362) 65 – 44-01.
e-mail: magisterjourn@gmail.com.
http: // www.magisterjournal.ru.
Редактор: Е. А. Мурзина
Дизайн обложки: Студия PROekT
Перевод на английский язык
Е. А. Мурзина

Распространяется бесплатно.
Дата выхода: 15.04.2019.

ООО «Коллоквиум»
424002, Россия,
Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола,
ул. Первомайская, 136 «А».

Главный редактор Е. А. Мурзина

Редакционная коллегия:

Е. А. Мурзина, канд. экон. наук, доцент (главный редактор).

А. В. Бурков, д-р. экон. наук, доцент (г. Йошкар-Ола).
В. В. Носов, д-р. экон. наук. профессор (г. Москва)
В. А. Карачинов, д-р. техн. наук, профессор (г. Великий Новгород)
Н. М. Насыбуллина, д-р. фарм. наук, профессор (г. Казань)
Р. В. Бисалиев, д-р. мед. наук, доцент (г. Астрахань)
В. С. Макеева, д-р. педаг. наук, профессор (г. Орел)
Н. Н. Сентябрев, д-р. биолог. наук, профессор (г. Волгоград)
И. В. Корнилова, д-р. истор. наук, доцент (г. Елабуга)
А. А. Чубур, канд. истор наук, профессор (г. Брянск).
М. Г. Церцвадзе, канд. филол. наук, профессор (г. Кутаиси).
Н. В. Мирошниченко, канд. экон. наук, доцент (г.Саратов)
Н. В. Бекузарова, канд. педаг. наук, доцент (г. Красноярск)
К. В. Бугаев, канд. юрид. наук, доцент (г. Омск)
Ю. С. Гайдученко, канд. ветеринарных.наук (г. Омск)
А. В. Марьина, канд. экон. наук, доцент (г. Уфа)
М. Б. Удалов, канд. биолог.наук, науч.сотр. (г. Уфа)
Л. А. Ильина, канд. экон. наук. (г. Самара)
А. Г. Пастухов, канд. филол. наук, доцент, (г.Орел)
А. А. Рыбанов, канд. техн. наук, доцент (г. Волжский)
В. Ю. Сапьянов, канд. техн. наук, доцент (г. Саратов)
О. В. Раецкая, канд. педаг. наук, преподаватель(г. Сызрань)
А. И. Мосалёв, канд. экон. наук, доцент (г. Муром)
С. Ю. Бузоверов, канд. с-хоз. наук, доцент (г. Барнаул)

© ООО «Коллоквиум», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

4 ***Н.Ш. Сохибова***
Морфобиологические особенности унаби (*Ziziphus Jujuba Mill.)* в Самаркандской области

ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

7 ***И.А. Кириллов***
Утилизация продуктов прогрева, пропарки коксовых камер и охлаждения кокса на УЗК

10 ***Е.С. Кочнова, М.Г. Максимова***
Металлоорганические комплексы D-элементов в качестве катализаторов

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

15 ***У.У. Гапуров, М.С. Шарипов, Д.М. Тиллаева***
Оценка качества печати хлопчатобумажных набивных тканей с загустителями на основе природных бентонитов и водорастворимых полимеров

19 ***Ф.А. Курбанов, Р.Х. Нурбаев, А.А. Темиров, М.Н. Шаропов***
Упрощение процесса ремонта посредством совершенствования конструкции вала пильного цилиндра

22 ***И.М. Рахмонов, М. Хужаева, Н. Саидова, М. Нодирова***
Возможности снижения динамических нагрузок в кинематических парах механизма иглы швейной машины

26 ***И.М. Рахмонов, Х.Х. Саидова, И.Х. Раджабов, Ф.А. Казимов***
Совершенствование механизма нитепритягивателя швейных машин для образования качественной строчки

28 ***А.С. Саидова, М.К. Ашурова***
Способы искоренения процесса смачивания в швейных изделиях

30 ***Х.Х. Саидова, Н.Ш. Самадова***
Технологии переработки текстильных отходов

33 ***И.С. Солиев, И.Г. Каримов***
Структурная схема САПР

35 ***G.I., Temirova, D.X. Kodirova, D. Mamatova***
Specifications for working on detailsof heat exchanged natural fur

37 ***Н.Ш. Холикова, О.У. Каримов***
Характеристика исходных данных для проектирования женских верхних меховых изделий

39 ***Н.Ш. Холикова, С.Б. Баҳодиров***
Анализ потребительских предпочтений меховых изделий в мировом рынке

42 ***Н.Ш. Холикова, О.У. Каримов***
Основы совершенствования тенденций формирования женских верхних меховых изделий

44 ***А.С. Мкртчян, Д.А. Литвиненко***
Комбинированный способ усовершенствования установки селективной очистки масел фенолом с повышением выхода рафината

47 ***О.Г. Полякова***
Проблематика применения энергоэффективных домов

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

49 ***Ш.Х. Самиева, М.Х. Маджидова***
История золотого шитья Бухарского региона

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

52 ***Э.М. Гамзаева***
Методический проект по теме «десятичные и обыкновенные дроби в олимпиадных задачах по математике»

56 ***О.Д. Гонозова***
Динамика развития самодеятельного хореографического творчества в контексте государственной культурной политики

58 ***Ж.О. Отамуродов, Ж.Т. Жамолов, С.О. Олимова***
Нетрадиционные методы образования – залог инновационного подхода к образованию

60 ***Ф.Р. Мурадова, Р.Ж. Кадиров***
Игровые технологии один из эффективных способов обучения учащихся на уроках информатики

62 ***З.Ш. Тўхтаева, Д.С. Каноатова, Ж.Т. Жамолов***
Интеграционные процессы в развитии системы высшего образования в Узбекистане

64 ***З.Ш. Тўхтаева, И.Э. Субхонова, М.Г. Эсанова***
Процесс преподавания специальных предметов на интегративной основе в технических вузах

66 ***М.А. Жумаева***
Интерактивное обучение - гарантия качества

68 ***Ш.Ш. Низомова***
Роль современных информационных технологий и электронных средств в обучении, образовании и развитии личности

70 ***И.Х. Ражабова***
Методика индивидуализации в преподавании вузах

72 ***М.Б. Шарипова, М. Саьдуллаева***
Модульное обучение в системе образования
74 ***Г.Б. Эргашева***
Использование интегрированных технологий в высшем образовании
76 ***А.И. Хикматов, Ж.Ш. Ниязов***
Особенности формирования профессиональной
компетентности будущих педагогов допризывной военной подготовки
78 ***У.Х. Темиров, Х.А. Сафоев***
Интеграция разных наук в допризывном военном образовании
80 ***Г.Б. Саидназарова***
Навык педагогического влияния
82 ***Н.Р. Орипова***
Педагогические условия духовного воспитания молодежи в условиях глобализации
84 ***Н.А. Мухторова, Р. Шамсуллаева***
Роль информационных и коммуникационных технологий в повышении эффективности образования
86 ***Л.Ф. Каримова, Г.Ш. Рахмонова***
Интегрированные уроки как средство формирования студентов
88 ***Ш.Н. Абдурахмонов, В.Т. Самадов***
Военный патриотизм - основа воспитания молодежи
90 ***Ф.Х. Рамазонова, А.Н. Абдуллаев***
Важность духовных ценностей в военной деятельности

92 *Информация для авторов*

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 581.143.28.782

Н.Ш. Сохибова

МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УНАБИ (*ZIZIPHUS JUJUBA* Mill.) В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Унаби – дерево – долгожитель, известны экземпляры, которым исполнилось 300 лет, однако активно эта культура плодоносит только в течение 40-50 лет. В плодоношение вступает на 2-3-й год, далее обычно плодоносит ежегодно.

Ключевые слова: *унаби, плод, морфлогия, ветвиления, фенология, полезный состав.*

Неизбежный результат развития цивилизации - неуклонное снижение потребления натуральных продуктов питания, увеличение доли рафинированных, подвергнутых кулинарной обработке продуктов, расширение применения пищевых добавок, загрязнение продуктов питания потенциально опасными соединениями. Недостаток в структуре питания плодов, овощей и ягод, неравномерное их поступление в течение года приводит к дефициту витаминов, микроэлементов и других БАВ.

Унаби является рекордсменом среди плодовых культур по количеству вариантов названия. Это растение известно также как зизифус, китайский финик, жожоба (или жужуба), ююба, анаб, чилион, чой-лон, джида, цзао, янап, арнап, илан джида и грудная ягода. Сам род Унаби включает в себя около 50 видов, растущих преимущественно в тропиках и субтропиках, однако, по данным археологических и палеонтологических раскопок, в далеком прошлом он рос далеко не только на юге-Гренландии. Сейчас дикорастущие унаби можно встретить в Китае, Маньчжурии, Монголии, в Туркмении, Узбекистане и частично в Таджикистане.

Унаби-листопадное дерево до 9 м высотой с раскидистой или широкопирамидальной кроной и мощной корневой системой, образующее корневую поросль, благодаря чему его можно выращивать и в

© Сохибова Н.Ш., 2019.

Научной руководитель:*Умурзакова Зебунисо Искандаровна* – доцент, кандидат биологических наук, Самаркандский государственный университет, Узбекистан.

форме порослевого куста. Побеги молодых деревьев покрыты колючками, но с возрастом колючки постепенно исчезают. Листья узко-яйцевидные цветение может продолжаться от 1 месяца до сентября. Опыление-перекрестное. Соцветие кистевидное, цветки начинает в мае. В зависимости от условий мелкие, зеленовато-желтые. Плодоносит унаби на однолетних зеленых (неодревесневающих) опадающих побегах, которые образуются на кольчатках. Плоды созревают в конце сентября-начале октября, завязавшиеся позже не вызревают. Сами плоды по форме обычно напоминают маслины, но у разных сортов могут быть различными: шаровидными, почти цилиндрическими, бутыльчатыми, грушевидными и т.п., размер колеблется от 1 до 4-5 см в диаметре. Как правило, плоды окрашены в красно-коричневые тона (в зависимости от сорта-от красных и светло-коричневых до темно-шоколадных). Иногда бывают бессемянными. Вкус-от очень сладкого до кисло-сладкого. Мякоть плотная или мучнистая, в лежке плоды сморщиваются и приобретают оригинальный аромат. Унаби засухоустойчив, жароустойчив и при этом относительно морозоустойчив (дерево может выдерживать тридцати градусные морозы, однако для оббразования плодов ему требуется высокая сумма активных температур), нетребователен к почвам.

Плоды унаби напоминают по вкусу финик, их можно использовать как в свежем, так ив переработанном виде, но считается, что что наиболее вкусными они становятся после недолгого подвяливания на солнце (кстати, после него они могут храниться в течение года). Из сушеных плодов можно делать муку. В плодах унаби содержится много витамина С (до 17-20 мг на 100 г), сахаров (20-36 %), жиров и белка, также в них есть Рактивные соединения и пектиновые вещества. Плоды унаби полезны при заболеваниях верхних дыхательных путей и легких, не случайно одно из названий унаби звучит как “грудная ягода”. В Китае отвар и настой плодов унаби используют как мочегонное средство, а в средней Азии-при многих инфекционных заболеваниях и как средство для нормализации кровяного давления. Также плоды можно применять как общеукрепляющее и успокаивающее средство. Недоспелые плоды обладают вяжущим действием, спелые-легким слабительным.

В Узбекистане у унаби установлена следующая последовательность фенофаз: распускание почек; начало бутонизации, цветение, пигментация плодов, созревание плодов и листопад. Наблюдения в период распускания почек проводили через день (таблица 1).

Таблица 1

Фенологические фазы (2016-2018 гг.)

№ п/п	Фаза вегетации		Вид
			Унаби
1.	Распускание почек		15.04
2.	Начало бутонизации		03.04
3.	Цветение	Начало	15.06
		Массовое	26.06
		Конец	17.07
4.	Пигментация плодов		18.09
5.	Созревание плодов		15.10
6.	Опадение листьев		22.10

Распускание почек происходит в первую очередь на хорошо освещённых основных побегах при среднесуточной температуре воздуха 12-13ºС. На многолетних «кольчатках» почки распускаются несколько позднее основных побегов. Цветение унаби начинается в июне, и продолжительность растянута в среднем на 33-36 дней. В связи с поздним цветением унаби не попадает под поздней весенние заморозки, которым могут подвергаться другие плодовые культуры. Созревания плодов унаби в Узбекистане отмечено в октябре. Плоды унаби созревают 15 октября. Листопад наблюдается в конце октября, после массового созревания плодов (23-31 октября). Продолжительность его 10 дней. Исследованные сорта унаби по продолжительности вегетационного периода (171 -180 дней) относятся к среднему сроку созревания.

Установлено, что плодоношение у унаби в Узбекистане ежегодное, периодичности не наблюдается, что является одной из ценных в хозяйственном отношении особенностей. Вступает в плодоношение на 2-3 год. За годы исследований с растений было собрано в среднем 10-12 кг/дерево. Созревание плодов растянуто из-за продолжительного цветения. У унаби имеются плодоносные побеги различного типа, что приводит к неодновременному созреванию плодов, что требует проведение выборочного сбора плодов.

Урожайность этого вида составила 20,0 и кг/дерево. В среднем осыпаемость составила чуть больше 21% от всего урожая за вегетацию. Таким образом, урожайность культуры унаби в условиях Узбекистана составила 5-10 т/га. Высокая степень осыпаемости плодов унаби предполагает проведение выборочной уборки в несколько приёмов.

Библиографический список

1. Мухамедов А.Х. Морфологические и биологические особенности Челона – Zizyphus jujuba Mill. В связи с его культурой в Таджикистане. Автор. Дисс.на соис.канд. биол. Наук. Душанбе – 1991 ст. 3-15.

2. Умурзакова З.И., Сохибова Н.Ш. «Биология унаби (*Ziziphus jujuba* Mill.) в условиях Самаркандской области» Карши 2018 ст. 190-192.

СОХИБОВА НАДИМА – магистрант, Самаркандский государственный университет, Узбекистан.

ХИМИЧЕСКИЕ *ТЕХНОЛОГИИ*

УДК 665.652.5

И.А. Кириллов

УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТОВ ПРОГРЕВА, ПРОПАРКИ КОКСОВЫХ КАМЕР И ОХЛАЖДЕНИЯ КОКСА НА УЗК

В статье рассматриваются проблемы установки замедленного коксования, связанные с потерей нефтепродуктов и загрязнением сточных вод, содержащих продукты коксования, в результате чего происходит образование большого количества нефтешлама, который необходимо утилизировать. На основании анализа научно-технической и патентной литературы предложены способы решения данных проблем.

Ключевые слова: *замедленное коксование, очистка сточных вод, переработка нефтешлама.*

В настоящее время особую актуальность приобретает проблема рационального использования тяжелых нефтяных остатков (ТНО). Процесс замедленного коксования позволяет производить переработку ТНО с получением дополнительного количества ценных дистиллятных фракций (бензина коксования и дизельного топлива), а также нефтяного кокса, который имеет большое значение для металлургической промышленности.

Технология замедленного коксования реализуется на 95 % установок получения кокса [1]. Поэтому совершенствование процесса замедленного коксования также является актуальной проблемой в настоящее время.

В результате анализа научно-технической и патентной литературы было выявлено несколько основных проблем процесса замедленного коксования. Одна из проблем данного процесса заключается в том, что при прогреве, пропарке коксовых камер и охлаждении кокса возникают значительные потери нефтепродуктов (2–9 % мас. на сырье) [2], а также происходит образование большого количества нефтешлама, устойчивых нефтяных эмульсий. Это приводит к образованию большого количества воды, загрязненной нефтепродуктами, которую необходимо очищать.

Повышенное количество воды в нефтяных эмульсиях процесса коксования ухудшает качество суммарного ловушечного продукта НПЗ, что приводит к проблемам его дальнейшей переработки.

В результате проведенных исследований было выявлено несколько способов решения данной проблемы.

© Кириллов И.А., 2019.

Научный руководитель: *Анищенко Оксана Витальевна* – кандидат химических наук, доцент, Волгоградский государственных технический университет, Россия.

Для снижения потерь нефтепродуктов и уменьшения загрязнения окружающей среды на установке замедленного коксования (УЗК) авторами [3] был предложен способ, заключающийся в использовании колонны-абсорбера. Продукты прогрева через циклонные фильтры, в которых происходит удаление основной части коксовых частиц, направляются в абсорбер. В кубовую часть абсорбера также направляется расчетное количество тяжелого газойля коксования из ректификационной колонны с температурой 350 °С для поддержания температурного режима. Продукты прогрева подаются в колонну, где происходит поглощение оставшихся коксовых частиц, а также высококипящих фракций тяжелым газойлем, а легкие фракции с верха абсорбера направляются в сепаратор для разделения на газ, воду и нефтепродукт, который затем выводится на установки гидроочистки. Углеводородный газ после отделения в сепараторе направляется на осушку и газофракционирование.

В результате такой переработки продуктов прогрева и пропарки коксовой камеры снижаются потери, увеличивается выход светлых нефтепродуктов, а также улучшается качество сточных вод.

Также с целью улучшения экологичности процесса замедленного коксования и снижения потерь нефтепродуктов была разработана схема раздельной подготовки и переработки нефтяных эмульсий, которая заключается в том, что ловушечный нефтепродукт установки замедленного коксования подвергается термоотстаиванию воды в емкости-отстойнике и переработке обезвоженного ловушечного нефтепродукта на установке дистилляции. Ловушечный нефтепродукт установки замедленного коксования, образующийся на стадии прогрева коксовых камер, направляют в первую емкость-отстойник, где отстаивают от воды, затем направляют на смешение с сырьем коксования. Ловушечный нефтепродукт, образующийся на стадии пропарки кокса в коксовых камерах, направляют во вторую емкость-отстойник, где смешивают с легкой углеводородной фракцией, отстаивают от воды и направляют на смешение с сырьем коксования, либо на смешение с тяжелыми нефтяными остатками для получения топочного мазута. Технический результат изобретения заключается в снижении количества ловушечного нефтепродукта, образующегося на УЗК, увеличении выхода светлых продуктов (бензин, дизельная фракция) на УЗК, снижении затрат на транспортировку и переработку ловушечного нефтепродукта, снижении коррозионно-эрозионного износа оборудования при транспортировке и переработке ловушечного нефтепродукта. Осуществление предложенного способа позволяет сократить объем ловушечного нефтепродукта УЗК на 70–80 %, увеличить выход светлых нефтепродуктов на УЗК на 1,5 % [4].

Также группой исследователей [5] был предложен еще один способ решения проблем потерь нефтепродуктов при охлаждении кокса и загрязнения охлаждающей воды. Было предложено при подготовке кокса к гидровыгрузке удалять жидкие продукты коксования из пор и каналов кокса под вакуумом 40–60 мм рт. ст. и при температуре 440–460 °С в течение 2–3 часов и охлаждение кокса оборотной водой, полученной от предыдущей аналогичной операции. Это позволит повысить качество оборотной воды от охлаждения кокса, в частности снизить содержание нефтепродуктов в воде, с целью повторного ее использования и отказаться от потребления свежей воды. Вместе с этим данное решение позволит снизить потери нефтепродуктов.

При переработке нефти нефтешлам образуется не только на УЗК. При переработке 1000 тонн нефти на НПЗ образуется от 1 до 5 тонн нефтешлама, требующего утилизации. Нефтешлам представляет собой смесь нефтепродуктов, механических примесей (как органических, так и минеральных) и воды. Существующие методы утилизации нефтепродуктов, содержащихся в нефтешламах, недостаточно эффективны, вследствие чего заводы вынуждены накапливать нефтешламы и постоянно увеличивать объемы шламонакопителей. Для решения данной проблемы возможно использование нефтешлама в процессе коксования [6]. Нефтешлам, частично освобожденный от механических примесей и воды отстаиванием в отстойнике, нагревают в теплообменнике до 150–170 °С. При этом вся содержащаяся в нефтешламе вода переходит в газообразное состояние. Затем нефтешлам подают в шлемовые трубы в качестве кулинга с целью охлаждения дистиллята коксования перед подачей последнего в ректификационную колонну. Таким образом происходит переработка нефтешлама и получение из него дополнительного количества дистиллятных продуктов.

Библиографический список

1.Мановян, А. К. Технология переработки природных энергоносителей / А. К. Мановян. – Москва : Химия, 2004. – 456 с.

2. Валявин, Г. Г. Снижение потерь нефтепродуктов и уменьшение загрязнения окружающей среды на УЗК / Г. Г. Валявин. – Москва : ЦНИИТЭнефтехим, 1982. – 52 с.

3.Шлекова, И. Ю. Оптимизация схемы утилизации продуктов прогрева, пропарки коксовых камер и охлаждения кокса на усановках замедленного коксования / И. Ю. Шлекова, С. В. Светикова, Е. Ю. Шлекова // Техника и технология нефтехимического и нефтегазового производства : материалы 6-й международной научно-технической

конференции, г. Омск, 25–30 апреля 2016 г. / Омский государственный технический университет. – Омск, 2016. – С. 37–38.

4. Пат. 2293066 Российская Федерация, МПК C 02 F 9/02, C 02 F 9/10, C 02 F 11/00, C 02 F 11/18. Способ переработки ловушечного нефтепродукта установки замедленного коксования / И. Е. Кузора, И. В. Кукс, А. И. Ёлшин, В. А. Кривых, А. И. Юшинов, С. Г. Кращук, М. Ю. Узлова ; заявитель и патентообладатель ОАО «Ангарская нефтехимическая компания». – № 2005129816/04 ; заяв. 26.09.2005 ; опубл. 10.02.07.

5.Пат. 2443750 Российская Федерация, МПК C 10 B 55/00. Способ подготовки сырья к гидровыгрузке из реактора замедленного коксования / Е. В. Таушева, И. Р. Хайрудинов, В. В. Таушев, А. А. Тихонов, Э. Г. Теляшев ; заявитель и патентообладатель ГУП «Институт нефтехимпереработки Республики Башкортостан». – № 2010137696/05 ; заяв. 09.09.2010 ; опубл. 27.02.2012, Бюл. № 6.

6.Пат. 24955088 Российская Федерация, МПК C 10 G 9/14, C 10 B 55/00, C 10 D 36/06. Способ переработки нефтяных остатков и нефтешлама процессом замедленного коксования / Г. Г. Валявин, В. П. Запорин, С. В. Сухов, К. Г. Валявин, В. А. Крылов, В. И Якунин, Т. И. Калимуллин, Т. Ф. Мансуров, И. В. Бидило ; заявитель и патентообладатель ООО «Информ-Технология». – № 2012130843/04 ; заяв. 19.07.2012 ; опубл. 10.10.2013, Бюл. № 28.

КИРИЛЛОВ ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ – магистрант, Волгоградский государственный технический университет, Россия.

УДК 54

Е.С. Кочнова, М.Г. Максимова

МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ D-ЭЛЕМЕНТОВ В КАЧЕСТВЕ КАТАЛИЗАТОРОВ

В данной статье рассмотрены методы синтетической химии, в которых ключевую роль играют металлоорганические соединения переходных металлов, выступая в качестве катализаторов или реагентов в химических реакциях.

Ключевые слова: *металлоорганические комплексы, катализатор, гидрирование, гидроцианирование, гидросилилирование, кросс-сочетание.*

Металлоорганическая химия переходных металлов представляет собой один из важнейших и бурно развивающихся разделов современной химии. Находясь на стыке различных областей химии, она знаменует собой интеграцию химии на современном этапе, так как с одной стороны она тесно связана с неорганической химией, в частности с химией координационных соединений, с другой – примыкает к органической и элементоорганической химии. Не случайно в последнее время активно разрабатываются новые методы синтетической химии, в которых ключевую роль играют металлоорганические соединения переходных металлов, выступая в качестве катализаторов или реагентов в химических реакциях. [2]

Внедрение олефинов в связь М-Н является важным процессом, поскольку представляет собой не только стадию гидрирования олефинов или получения их производных, функционализированных другими элементами, но и присутствует в ряде механизмов олигомеризации или полимеризации соединений с кратной связью. Если элемент не проявляет свойства кислоты Льюиса, позволяющие ему координироваться с кратной связью олефина за счет своей координационной вакансии, реакция внедрения невозможна без катализатора. [1]

Наиболее распространено каталитическое гидрирование олефинов, в ходе которого происходит окислительное присоединение водорода к металлоцентру. Катализатором этого процесса является катализатор Уилкинсона [$RhCl(PPh_3)_3$], активность которого в процессах гидрирования была обнаружена еще в 1964 году, или его модификации. Этот механизм гидрирования включает три обратимых стадии – окислительное присоединение водорода, замещение фосфинового лиганда, находящегося в транс-положении к гидриду (он лабилизован на счет транс-влияния гидрида), олефином и внедрение кратной связи в связь М–Н. Последнюю стадию – восстановительное элиминирование продукта присоединения – можно считать необратимой.

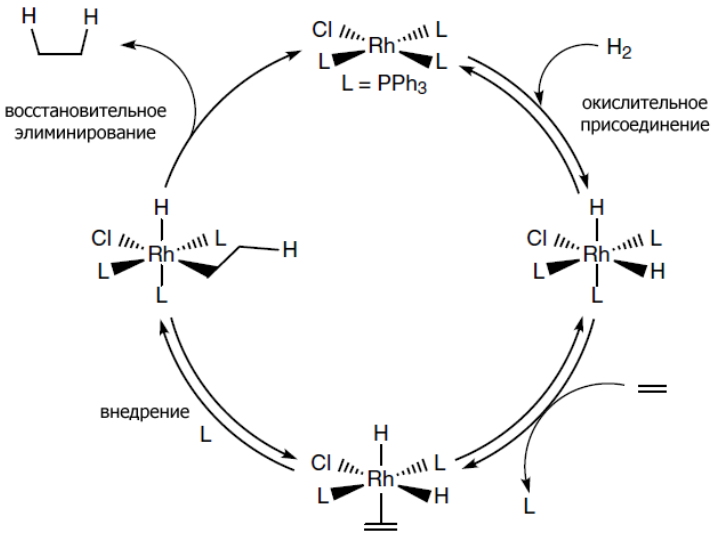


Рис. 1. Механизм гидрирования олефинов

© Кочнова Е.С., Максимова М.Г., 2019.

Реакция гидросилилирования олефинов имеет большое практическое значение как для органического синтеза, в котором кремнийорганические соединения играют роль промежуточных соединений, так и для получения функциональных кремнийорганических материалов.

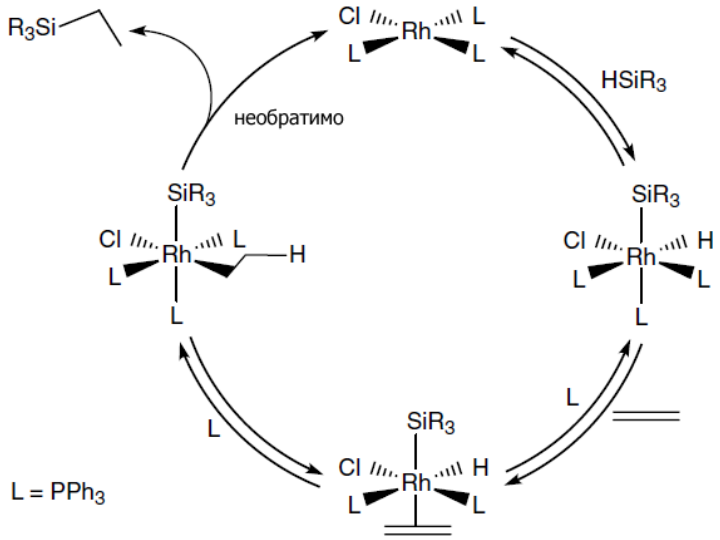


Рис. 2. Механизм гидросилилирование олефинов

Гидроцианирование олефинов также имеет важное практическое значение, поскольку из образующихся в результате этого процесса нитрилов можно получить амины (с помощью гидрирования) или карбоновые кислоты (с помощью гидролиза). Этот процесс используется промышленно – компания Дюпон разработала каталитический метод синтеза динитрила адипиновой кислоты в результате гидроцианирования 1,3-бутадиена. Последующая конверсия нитрила в диамин и хлорангидрид адипиновой кислоты дает возможность производить нейлон-6,6 непосредственно из бутадиена. [3]

Реакция гидроцианирования катализируется комплексом [NiL_4], содержащим фосфитный лиганд (наилучшая производительность наблюдается для лиганда $P(O-o-tolyl)_3$). Механизм реакции гидроцианирования также напоминает классический механизм гид-рирования:

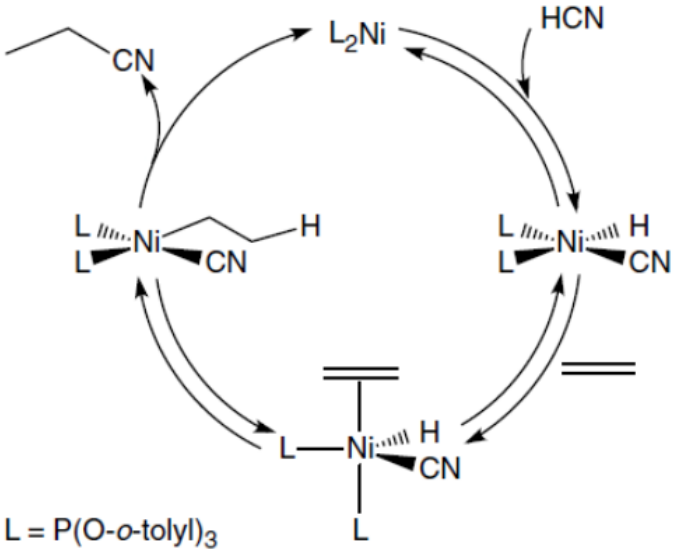


Рис. 3. Механизм гидроцианирования олефинов

С помощью каталитического карбонилирования метанола ежегодно производится около одного миллиона тонн уксусной кислоты. Карбонилирование представляет собой наиболее экономически выгодный способ производства уксусной кислоты (альтернативные способы – окисление ацетальдегида и окисление углеводородов C_4). Метанол для карбонилирования получают из синтез-газа ($CO+H_2$) в условиях гетерогенного катализа. [1]

В процессе карбонилирования, разработанном фирмой Монсанто, катализатором является $[RhI_3 \cdot nH_2O]$ или $[RhCl(CO)(PPh_3)_2]$, а сокатализатором – HI. Каталитически активной частицей является анион $[Rh(CO)_2I_2]^-$. Йодоводород необходим для трансформации метанола в йодметан, так как метанол не вступает в реакцию окислительного присоединения с комплексами родия, а взаимодействие йодметана с родием (I) позволяет получить связь $Rh\text{-}CH_3$, в которую и происходит внедрение CO.

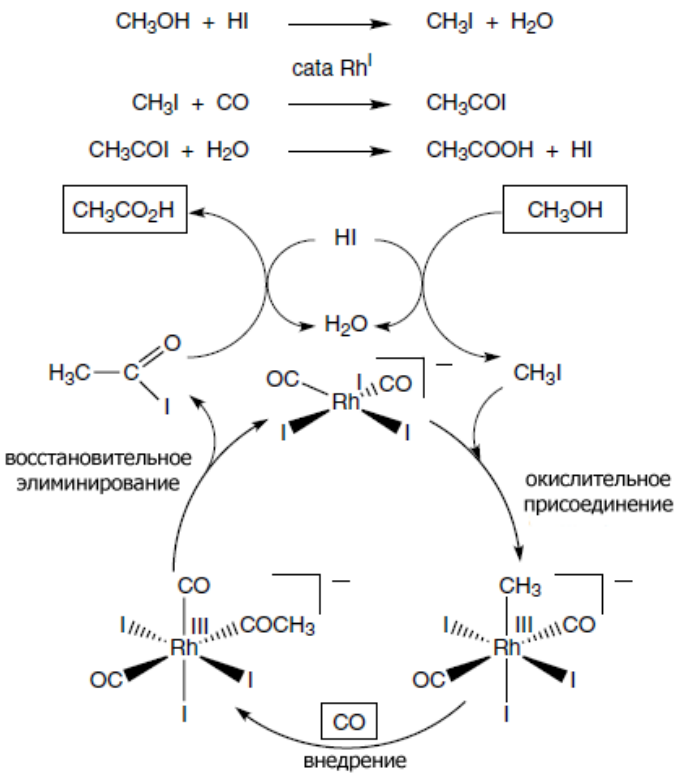


Рис. 4. Механизм каталитического карбонилирования метанола

На заключительном этапе происходит восстановительное элиминирование йодангидрида уксусной кислоты, который гидролизуется до уксусной кислоты, регенерируя сокатализатор – йодоводород. Таким образом, карбонилирование по Монсанто представляет собой сочетание металлоорганического и кислотного катализа. [3]

Реакция Реппе с участием олефинов также включает стадию внедрения олефина в связь M-H и образование ацильного лиганда, который затем реагирует с нуклеофилом (H_2O, ROH, RNH_2, RSH, RCO_2H).

Одним из наиболее значимых примеров применения реакции Реппе является гидроксикарбоксилирование ацетилена до акриловой кислоты, катализируемое $Ni(CO)_4$:

$$HC{\equiv}CH + CO + H_2O \xrightarrow[120^\circ\text{-}220^\circ C,\ 30\ \text{атм.}]{[Ni(CO)_4]} H_2C{=}CHCO_2H$$

С помощью Вакер-процесса, разработанного в 1953 году, ежегодно в мире производится около 4 миллионов тонн уксусного альдегида:

$$H_2C{=}CH_2 + 1/2\ O_2 \xrightarrow{PdCl_2,\ CuCl_2,\ H_2O} CH_3CHO$$

В водной среде $PdCl_2$ как правило существует в форме $[PdCl_4]^{2-}$. Детальный механизм стехиометрического окисления был предложен только в 1979 году, проведение реакции в тяжелой воде D_2O показало, что вода не принимает участие в скорость определяющих стадиях процесса. Каталитическую схему Вакер-процесса можно изобразить следующим образом:

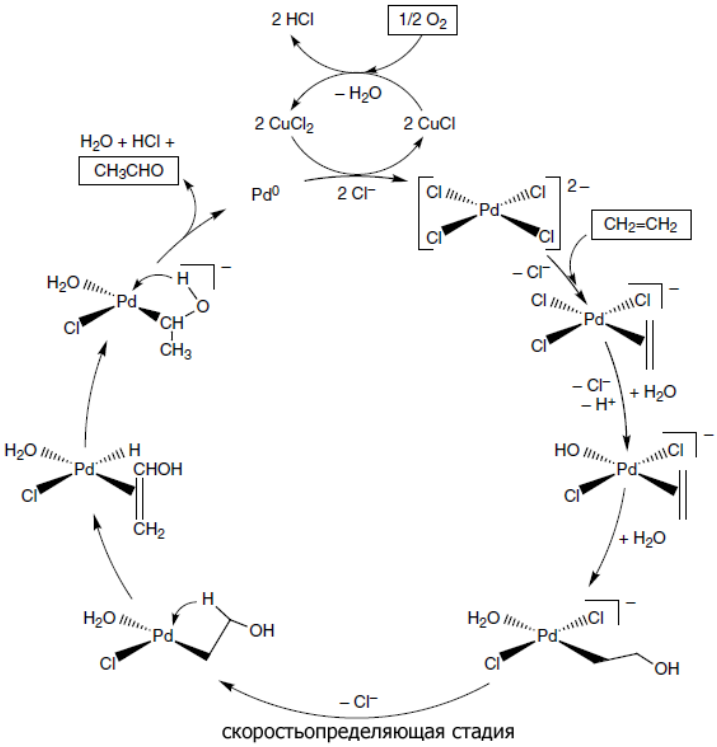
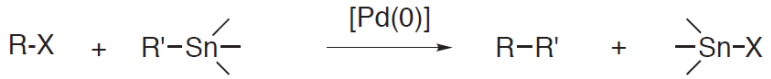


Рис. 5. Каталитическая схема Вакер-процесса

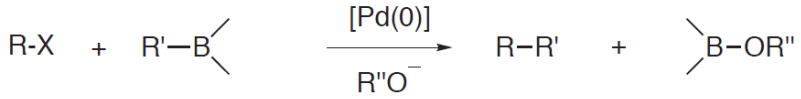
Реакции кросс-сочетания

Термин «кросс-сочетание» (cross-coupling) объединяет реакции, в которых при взаимодействии металлорганических соединений с арил- или алкилгалогенидами происходит сдваивание двух несимметричных радикалов.

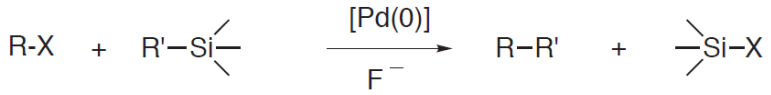
Реакция Стилле



Реакция Сузуки



Реакция Хиямы



Общий механизм катализируемых палладием реакций кросс-сочетания включает в себя окислительное присоединение, переметаллирование и восстановительное элиминирование.

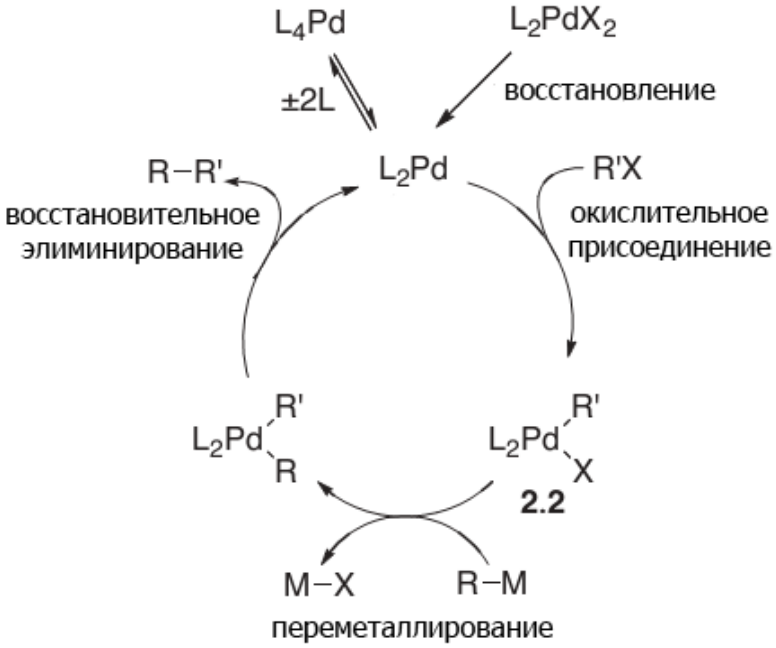


Рис. 6. Общий механизм реакций кросс-сочетания

В заключении можно сделать вывод, что большой интерес вызывают каталитические свойства комплексов переходных металлов с органическими углеводородными системами. Так как металлоорганические комплексы d-элементов применяются в качестве катализаторов таких практически значимых процессов как гидрирование, гидроцианирование, гидросилилирование олефинов, карбонилирование метанола, Вакер-процесс и реакции кросс – сочетания.

Библиографический список

1. Анаников, В.П. и др. Развитие методологии современного селективного органического синтеза: получение функционализированных молекул с атомарной точностью // Успехи химии. 2014. Т.83. №10. С. 885-985.

2. Биометаллоорганическая химия / ред. Ж. Жауэн; пер с англ. – 2-е изд. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний. – 2015. – 505 с.

3. Коноплев В.Е. - Прямое металлирование органических соединений комплексами переходных металлов - М.: ВНИИГиМ имени А. Н. Костякова, 2015. — 63 с.

КОЧНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА – бакалавр направления подготовки «Химия», Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина, Россия.

МАКСИМОВА МАРИНА ГЕННАДЬЕВНА – доцент кафедры химии, Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, Россия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 677.027.513.2:552.5

У.У. Гапуров, М.С. Шарипов, Д.М. Тиллаева

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЕЧАТИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ НАБИВНЫХ ТКАНЕЙ С ЗАГУСТИТЕЛЯМИ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ БЕНТОНИТОВ И ВОДОРАСТВОРИМЫХ ПОЛИМЕРОВ

В статье рассматриваются проблемы усовершенствования повышении и улучшении качественных характеристик процесса отделочного производства. Предложены новые составы на основе местных сырьевых ресурсов, таких как бентонитов и водорастворимых полимеров являющихся продуктами региона. За счет частичной замены импортных загустителей и достижения их же качества достигается решением выбора оптимальных концентраций компонентов для получения требуемых значений в колористике и реологии печатных красок.

Ключевые слова: *набивка тканей, краситель, показатели качества, оценка, композиция, бентонит, степень фиксации, интенсивность цвета, полимеры.*

Последние десятилетия были ознаменованы внедрением в отделочное производство ряда принципиально новых технологических решений. В настоящее время проведено исследование по совершенствованию химической технологии текстильных материалов [1]. Загущающие материалы играют вспомогательную роль в текстильном производстве и, тем не менее, их стоимость, а также качество ощутимо влияют на экономические показатели отделочного производства. Так, стоимость загустки в зависимости от вида загустителя, может составлять от 10 до 42% от общей стоимости материальных затрат при печати текстильных материалов, а улучшение ее технологических свойств создает предпосылки для удешевления печати за счет повышения степени полезного использования красителя [2]. С вязи с этим нами была разработана и изучено свойства композиций на основе бентонитовых глин и водорастворимых полимеров влияющих непосредственно на качество печати.

В настоящее время огромное внимание уделяется получению тканей с высокими качественными показателями с применением при этом экономичной и экологичной технологии. Загуститель и печатная краска на ее основе оказывают весьма существенное влияние на переход печатной краски на текстильный материал и распределение в нем на стадии собственно печатания и фиксации красителя на стадии тепловой обработки, напечатанной ткани [3].

© Гапуров У.У., Шарипов М.С., Тиллаева Д.М., 2019.

Большое влияние на качество печати оказывают деформационные (реологические) свойства печатной краски и способность загустителя взаимодействовать (или не взаимодействовать) с красителями, входящими в состав краски. Качество печати (резкость контура, интенсивность окраски и др) и стабильность процесса печатания зависят от печатно-технических и реологических свойств печатной композиции. Эти свойства зависят от природы и качество компонентов печатной краски [4]. Для приготовления загустителей были использованы водорастворимые синтетические полимерные материалы такие как полиакриламид (ПАА) и К-4 (гидролизованный продукт полиакрилонитрила) производства АОО «Навоиазот» а также природная бентонитовая глина Азкомарского месторождения Республики Узбекистан.

Для нанесения рисунка на ткань, то есть для печатания были выбраны активные красители фирмы «Bercolin»: активный оранж-5R, активный бирюза HF-G. Исследования проводили на отваренных и отбеленных образцах хлопчатобумажной ткани арт.131 и 154. Приготовление печатной краски для набивки с активными красителелями осуществляли по известной методике [5].

Во время предварительных исследований было выяснено, что все компоненты химически совместимы друг с другом. По сравнению с печатью с использованием чистого бентонита, композиционный загуститель на ее основе даёт более яркую цветовую насыщенность и более ровное покрытие, этот загуститель показывает увеличение яркости на 20-25% для большинства оттенков и до 35% для бирюзового. Интенсивность же окраски наиболее высокая для загустки бентонит- К-4- ПАА. Этой же загусткой также получают наименьшую неровноту окраски и высокую степень фиксации (таблица).

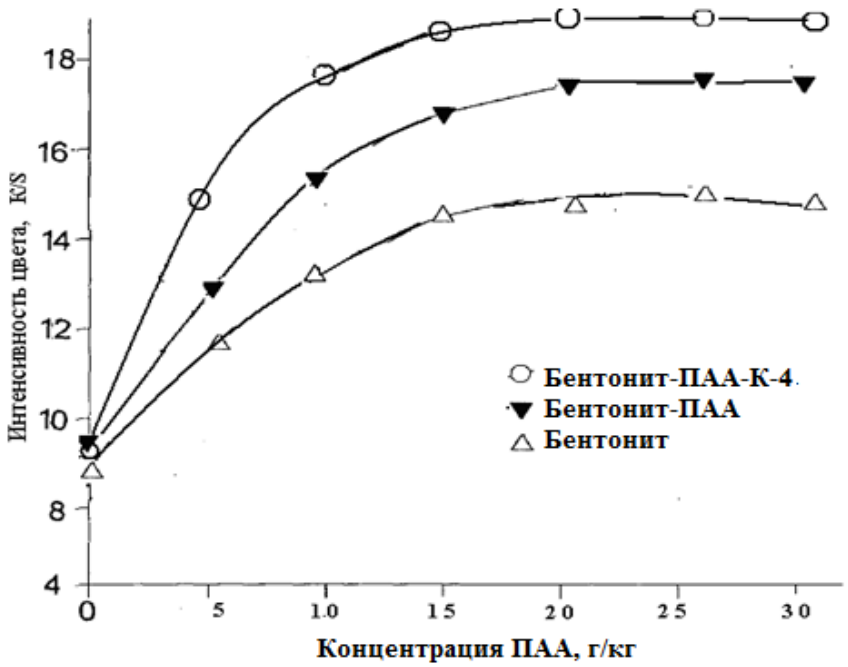
Таблица

Краситель активный	Степень фиксации красителя (%) при загустках		
	Бентонитовая глина (сырая)	Бентонит+ ПАА+К-4	Загуститель из альгинат натрия
Красный 6С	41,8	54,3	63,7
Ярко голубой К	33,2	63,5	55,8
Оранжевый ЖТ	46,4	61,7	67,4
Ярко фиолетовый 4К	34,7	57,5	61,5
Красно-фиолетовый 2КТ	34,6	56,4	67,9

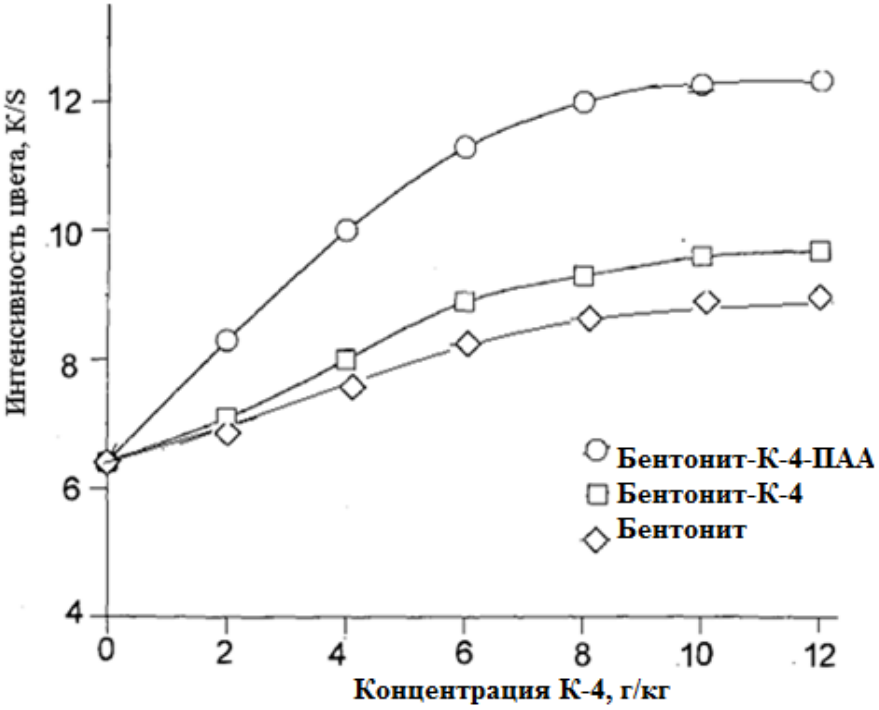
Исходя из полученных данных, наиболее предпочтительным является состав, в котором содержится природная бентонитовая глина, К-4 и ПАА. В таблице приведены значения степени фиксации активных красителей при печати по одностадийной технологии с использованием в качестве загустителя полимерной композиции на основе бентонит, гидролизованный полиакрилонитрил, полиакриламид. Загустка из полимерной композиции обеспечивает более высокую степень фиксации, чем загустка из обычного бентонита, и способствует улучшению ее реологических свойств.

Образцы, напечатанные составами разработанные нами были исследованы на приборе спектроколориметр SM-3600d “MINOLTA” на предмет определения интенсивности цвета. На рисунке приведена зависимости интенсивности цвета от концентрации синтетических полимеров К-4 и ПАА напечатанных тканей с красителями оранжевый 5R и активным бирюзой HF-G.

Из рисунка явно видно, что интенсивность окраски ткани выше при концентрации К-4 – 11-12 г/кг, и ПАА-18-19 г/кг в бентонитовой композиции, а дальнейшее увеличения синтетических акриловых полимеров приводит к жесткости ткани. Здесь явно видно, что введение К-4 и ПАА в состав Na -монтмориллонита в качестве компонетов загустителя приводит к улучшению интенсивности окраски напечатанных тканей. Закрепление Na-монтмориллонита, водорастворимых полиакрилатов и других ингредиентов печатной краски происходит за счет образования сетчатой структуры печатной композиций на хлопковом волокне.



а



б

Рис. Интенсивность цвета напечатанных тканей с
а) активным оранжевым- 5R б) бирюзой HF-G
с использованием загустки на основе бентонита, ПАА и К-4

Таким образом, введение синтетических полимеров состав композиций в качестве загустителя приводит к улучшению качества и колористических характеристик набивных тканей. Загуститель может быть использован при печати активными красителями на печатных машинах, с цилиндрическими печатными валами. Разработанные загустители на основе Бентонит-К-4-ПАА просты, экономичны, обеспечивают снижение себестоимости продукции за счет замены импортных загустителей на отечественных.

Библиографический список

1.Айзенштейн Э., Ефремов В. Мировое производство волокнистых материалов в начале 21 века.// «ЛегПромБизнесДиректор». 2001. №10(36). С.32.

2.Морыганов А. П., Захаров А. Г., Живетин В. В. Перспективные полимерные материалы для химико-текстильного производства // Рос. хим. ж. (Ж. Российского химического общества им. Д.И. Менделеева), 2002, т. XLVI, № 1. С. 58-66.

3.Буадзе Е.П. Бентониты и их применение в отделочном производстве текстильной промышленности // Вестник ГИУА. Серия “Металлургия, материаловедение, недропользование”. 2013. вып. 16, №2, -С.63-68.

4.Гарцева Л.А., Циркина О.Г. Химические процессы и оборудование красильно-отделочного производства. - Иваново: ИГТА. 2004. -64 с.

5.Отделка хлопчатобумажньих тканей.// Спр. Под редакции Б.Н. Мельникова. - Иваново: Изд. Талька,. 2003. – 484 с.

ГАПУРОВ УМУРБЕК УЛУГБЕК УГЛИ – магистрант, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

ТИЛЛАЕВА ДИЛДОРА МУРОДИЛЛАЕВНА – ассистент кафедры химии, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

ШАРИПОВ МУЗАФАР САМАНДАРОВИЧ - кандидат технических наук, доцент кафедры химии, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 62

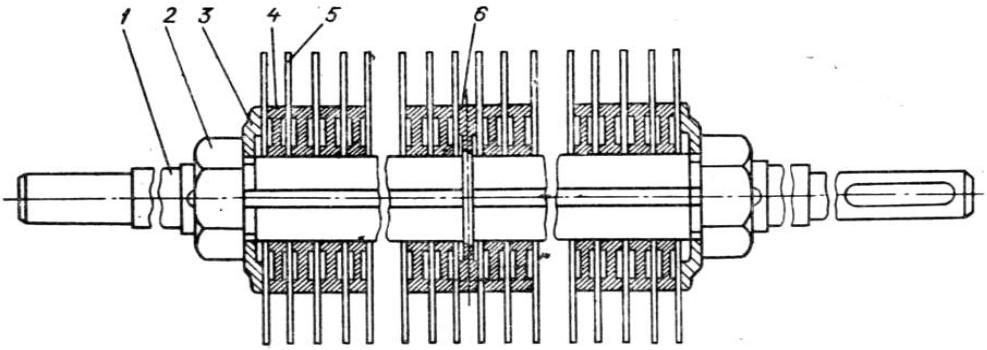
Ф.А. Курбанов, Р.Х. Нурбаев, А.А. Темиров, М.Н. Шаропов

УПРОЩЕНИЕ ПРОЦЕССА РЕМОНТА ПОСРЕДСТВОМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ ВАЛА ПИЛЬНОГО ЦИЛИНДРА

В статье приведены сведения теоретических исследований по упрощению процесса ремонта посредством совершенствования конструкции вала пильного цилиндра существующих пильных джинов хлопкоочистительных заводов, по экономию времени, затрачиваемого на ремонт.

Ключевые слова: *семенной хлопок, процесс джинирования, пильный джин, валичный джин, сепаратор, распределительный шнек, питатель, средневолокнистый, пильный цилиндр, пильный диск, прокладка, форма.*

Жинлаш чигитли пахтани дастлабки ишлаш технологик жараёнининг асосий операцияси бўлиб, бунда чигитли пахта толаси чигитидан ажратилади. Жинлаш жараёнида чигитли пахтанинг толаси чигитидан механик куч билан ажратиб олинади. Аррали жиннинг асосий иш органи ҳисобланган аррали цилиндр ораларига махсус қистирмалар қўйилгган 80 тадан 130 донагача арра дискларидан йиғилгган бўлиб, минутига 730 марта айланади. Аррали жиннинг юқори қисмида ўрнатилган таъминлагич қувур орқали келаётгган чигитли пахтани жиннинг ишчи камерасига бир меъёрда етказиб беришни таъминлайди. Унда аррали цилиндрдаги арра тишларининг таъсирига учраган чигитли пахта хом ашё валигини ҳосил қилади. Аррали цилиндрдаги арра тишлари хом ашё валигидаги пахта толаларини илиб, колосниклар орасига олиб киради ва чигит сиртидан юлиб олади. Арра тишларидаги тола соплодан 55-65м/с тезликда чиқаётган ҳаво оқими билан ажратиб, умумий тола қувури орқали тола тозалаш дастгоҳига узатилади. Арра тишларидаги толалар колосникларнинг орасидан ўтади, чигитлар эса ўтолмай қолади. Шу тариқа жинлаш, яъни чигитли пахтадан тола ажритиш жараёни содир бўлади. Юқори босим остида тўхтовсиз ишлаган арралар ҳар 72 соатда алмаштирилади ёки ушбу арраларга янги тиш очилади. Бунга асосий сабаб арра тишларининг емирилиши ва диаметрининг кичрайганидадир.



1-расм. Аррали цилиндрнинг конструктив схемаси
1-вал, 2-гайка, 3-шайбали қистирма, 4-қистирма, 5-арра диски,
6-аррадан-аррагача оралиқ масофа

Арралар У8Г маркали углеродли пўлат ёки ГОСТ 1435-60 бўйича совуқлайин чўзилиб термик ишланган пўлатдан ясалади. Бу арраларнинг мувозанат ҳаракатини таъминлаб берувчи детал бу аррали цлиндрнинг асосий вали бўлиб ҳисобланади. Аррали жинларнинг асосий вали пўлатдан тайёрланганлиги сабабли оғирлиги 161 кг ни ташкил қилади. Бундай оғирликдаги валнинг арраларини ҳар 3 иш сменасида алмаштириш юқори даражадаги ишчи кучини ҳамда бир қанча ноқулайликларни талаб қилади. Бундан ташқари, ушбу оғирликдаги вални тайёрлаш учун кетадиган материал сарфи ҳам юқори бўлади.

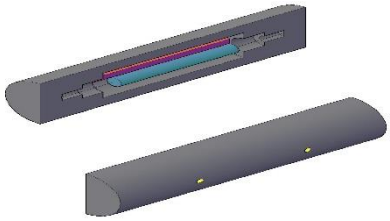
Бу кўрсаткичларни инобатга олган ҳолда, ҳозирги кунда валнинг иш унумдорлигини сақлаган ҳолда, унинг оғирлигини камайтириш устида илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Бунда вал узунлиги бўйлаб унинг ички қисмида ковак, яъни ўйиқ хосил қилинади. Бу ихтирони амалга ошириш учун аввало, вални одатдагидан кўра бошқача, яъни қуйма (прокатлаш) усули ёрдамида

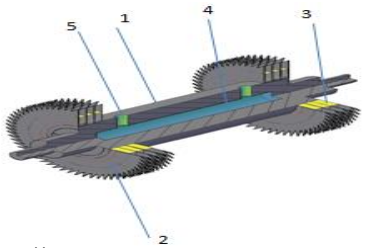
© Курбанов Ф.А., Нурбаев Р.Х., Темиров А.А., Шаропов М.Н., 2019.

тайёрлаш керак бўлади. Хозирда чигитли пахтани жинлаш машиналарида ишлаб турган вални тайёрлашда маълум бир ўлчамдаги детал олиниб, ундан тегишли дастгоҳларда вал учун керакли бўлган асосий ўлчамлар чиқарилади. ДП-130 машинасидаги валнинг узунлиги 300 см ва оғирлиги 161 кг ни ташкил этади. Бу валда арраларнинг жойлашуви 238 см га тўғри келади. Қолган 62 см ли ўлчам 31 см дан қилиб валнинг икки томонига тенг тақсимланади ва айланма ҳаракатни таъминлаб бериш учун подшипниклар, втулкалар ўрнатилади. Ҳамда вални иккала томонидан маҳкамлаш учун резба очилади. Вал 730 айл/мин айланма тезлик билан ҳаракатланади.

Бундай юқори тезликда ишлайдиган валнинг кўпинча арралар бириктирилган юзасидан ташқари икки томонида подшипниклар ўрнатилган юзалари кўпроқ емирилади. Чунки арралар бир-бири билан бириктиргичлар орқали махкамланган бўлиб, валнинг айланма ҳаракати билан биргаликда параллел ҳаракат қилади. Подшипниклар ўрнатилган юзада эса айланма ҳаракат натижасида, вал ва подшипниклар ўртасида ўзаро ишқаланиш содир булади. Бунинг натижасида вал ейилиб ишлаш жараёнида яроқсиз ҳолатга келади ва янгисига алмаштиришни талаб этади. Бундан кўриниб турибдики, валнинг подшипниклар ўрнатилган юзаси, унинг арралар бириктирилган юзасидан кўра кўпроқ юкланиш остида ишлайди. Шунинг учун ҳам арралар ўрнатилган юза бўйлаб валнинг ички қисмида ковак ҳосил қиламиз.



2-расм. Қуйма (прокатлаш) усулида тайёрланадиган валнинг махсус қолипи



3-расм. Йиғилган аррали цилиндр схемаси
1-вал, 2-арра, 3-қистирма, 4-вал ичидаги бўшлиқ, 5-ковак

Бунда қуйма (прокат) усулдан фойдаланилади ва валнинг керакли ўлчамига мос ҳолда унинг қолипи яратилади, пўлат эриш температурасигача қиздирилиб махсус тайёрланган қолипга тўлдирилади. Ҳосил қилиниши керак бўлган аниқ ўлчамдаги ковакнинг ўрни, қолип марказида гилдан тайёрланган ғўлача билан тўлдирилади. Ушбу қотишмани валнинг марказига жойлаштириш учун, қолип узунлиги бўйлаб таянч вазифасини бажарувчи металл сим ўрнатилади.

Қолип тайёрлашда бир жиҳатга эътибор берилиши керакки, тайёр бўлган валнинг ўйиқ қисмида қолиб кетган гил қотишмасидан тайёрланган ғўлача чиқариб юборилиши учун икки дона кичик диаметрга эга бўлган юза (тешик) 5 қолдирилиши лозим. Эритилган пўлат материали ҳам ушбу тешик орқали қолипга тўлдирилади ва маълум вақтдан кейин қолипдан ажратиб олинади. Сўнгра тешикнинг биринчиси орқали сув босим остида ҳайдалиб иккинчиси орқали валда ковак хосил қилиш учун қолиб кетган ғўлача чиқариб юборилади. Ушбу кетма-кетликда бажарилган ишлардан кейин технологик жараёнга қулайроқ қилиб яратилган вал тайёр бўлади.

Прокат қуйма усулда тайёрланган вал билан чигитли пахтани жинлаш жараёнида бир қанча кўрсаткичларда иқтисодий самарадорликка эришилади:

- қимматбаҳо пўлат материалидан тежалади;
- аррали цилиндрда таъмирлаш ишлари ва таъмирлаш жараёнида вални ечиб олиш, қайта ўрнатиш каби ишларнинг енгиллашишига эришилади;
- вални ҳаракатга келтириш учун сарфланадиган электр энергиясидан тежалади.

Библиографический список

1.Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы. Т .: «Узбекистан», 2017.

2.Патент Республики Узбекистан. Ш ДР 9500701. 1/ГФ Вращающийся колосник пильного джина. Р.Г.Махкамов, П.Р.Раджибаев, Ф.А.Курбанов, Р.Х.Нурбоев, Н.М.Сафаров. 1996.

КУРБАНОВ ФАЗЛИДДИН АМИНОВИЧ – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

НУРБОЕВ РАШИТ ХУДОЙБЕРДИЕВИЧ – кандидат технических наук, доцент кафедры «Текстилья», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ТЕМИРОВ АЗАМАТ АВАЗХОН УГЛИ – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ШАРОПОВ МИРЖОН НУРХОН УГЛИ – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

И.М. Рахмонов, М. Хужаева, Н. Саидова, М. Нодирова

ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАХ МЕХАНИЗМА ИГЛЫ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

Одним из главных препятствий повышения скоростных режимов и, следовательно, производительности швейных машин является технически достигнутый уровень скоростных режимов механизма иглы. Дальнейшее повышение скоростного режима механизма при существующем конструктивном исполнении экономически нецелесообразно из-за частого выхода из строя механизма вследствие чрезмерного повышения инерционных нагрузок.

Исходя из вышеизложенного возникает необходимость поиска путей снижения динамических нагрузок в кинематических парах механизма иглы с целью повышения скоростных режимов и соответственно производительности машины без снижения, а в некоторых случаях повышения надежности узлов механизма. Анализ существующих методов и способов для снижения динамических нагрузок в циклических механизмах показали, что наиболее эффективным в данном случае является применение упругих накопителей энергии.

Ключевые слова*: швейные машины, производство, технология.*

Механизмы иглы универсальных и большинства специальных швейных машин являются кривошипно-ползунными четырехзвенниками, получающими движение от главного вала машины. Кривошип 1 с противовесом m (рис. 1), посаженный на главном валу, выполняет вращательное движение вокруг оси О; шатун 2, являющийся промежуточным звеном, обеспечивает возвратно-поступательное движение ползуна 3 со штоком игловодителя 7, работающим в двух направляющих - подшипниках скольжения 4. Поскольку во время работы механизма скорость возвратно-поступательно движущихся частей (ползун, шток и вместе с ним движущиеся части) в крайних положениях равно нулю, то при этом неизбежно возникновение максимальных значений инерционных нагрузок. А это, в свое время, приводит к ударным явлениям и преждевременному выходу из строя рабочих частей механизма.

С целью частичной или полной разгрузки кинематических пар от инерционных нагрузок возвратно-поступательно движущихся частей механизма в нем предлагается установить упругие накопители энергии. Накопители энергии имеют возможность накапливать излишки инерционных нагрузок и возвращать в систему, когда это необходимо.

Возможности конструктивной реализации применения накопителей энергии в механизме иглы швейной машины могут быть различные. При этом необходимо учитывать конструкцию головки швейной машины.

Учитывая особенности конструкции головки, возможности реализации и простоту конструкции, было предложено использовать два варианта упругих накопителей-пластинчатых и цилиндрических витых пружин. На рис.2. указана принципиальная схема установки пластинчатого упругого элемента в механизме иглы швейной машины. На конец штока игловодителя 7 опирается консольно деформируемая за счет инерционных нагрузок движущихся частей механизма упругая пластина. В верхнем крайнем положении сила инерции достигает максимального значения, а сила упругости пластины частично или полностью разгружает механизм от инерционных сил. Накопленная сила упругости возвращается в механизм во время перемещения штока игловодителя с верхнего крайнего положения вниз, тем самым помогая приводу разгонять механизм. Поскольку, в нижнем крайнем положении механизму необходимо выполнять технологический процесс - пробивать прошиваемый материал, то сила инерции расходуется, именно, для выполнения этой работы. Таким образом, предлагаемая конструкция позволяет накапливать излишки инерционных нагрузок на протяжении половины цикла и возвращает их на протяжении другой половины цикла. Винт 10 позволяет регулировать величину предварительного натяга в зависимости от скоростного режима механизма для обеспечения безотрывной работы штока от пластины.

© Рахмонов И.М., Хужаева М., Саидова Н., Нодирова М, 2019.

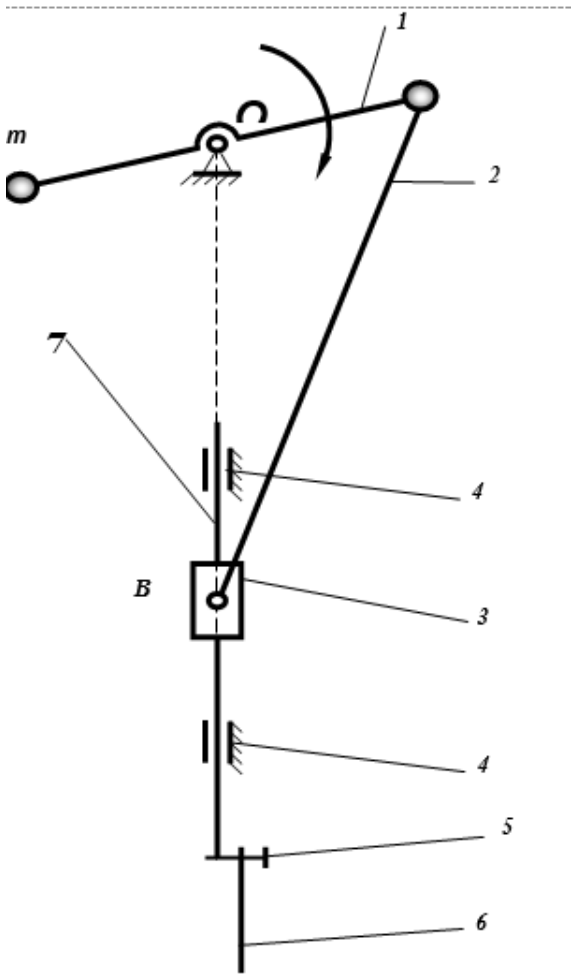


Рис. 1. Схема механизма иглы универсальных и специальных швейных машин
где: 1-кривошип; 2-шатун; 3-ползун; 4-подшипник; 5-винт; 6-игла; 7-игловодитель

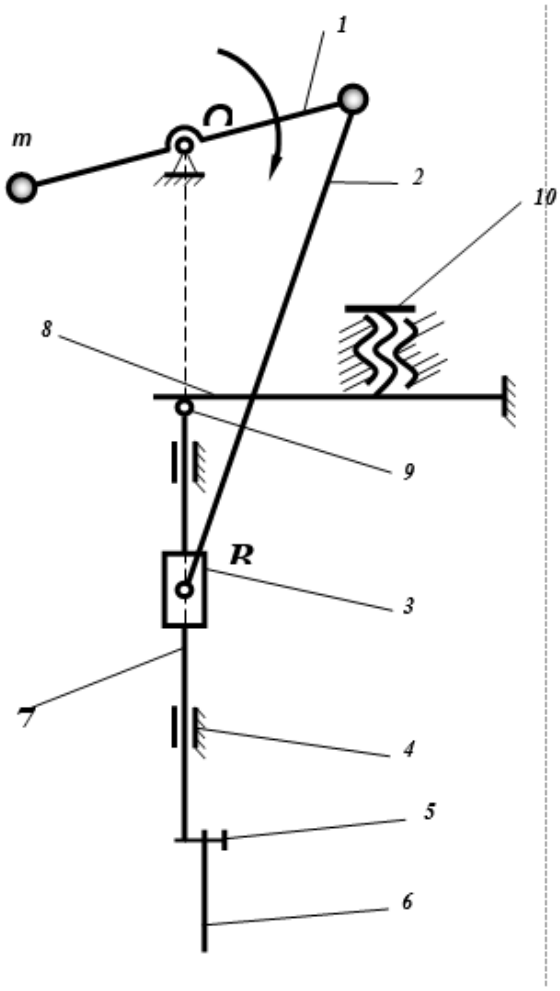


Рис. 2. Механизм иглы с пластичным упругим элементом
где: 1-кривошип; 2-шатун; 3-ползун; 4-втулка; 5, 10-винт; 6-игла; 7-игловодитель; 8-пластинка; 9-шарик.

Однако, данная конструкция, несмотря на простоту и легкость при изготовлении не может быть применена в механизмах с большим ходом игловодителя из-за высокого напряжения в пластине.

С целью уменьшения сил сопротивлений движению механизма до уровня целесообразности применения упругих накопителей энергии было внесено изменение в конструкцию направляющих штока игловодителя. В частности, в направляющих низшая кинематическая пара была заменена высшей кинематической парой. Для этого с помощью специальных винтов 4 (рис.3) в направляющие 7 вставлены шарикоподшипники 11, которые, контактируя со штоком игловодителя, способствуют перемещению последнего в направляющих 11 без больших сопротивлений.

После замены низших кинематических пар высшими, для нового варианта механизма величины коэффициентов соответственно получились равными 1,2 и 0,3, что свидетельствует о конструктивности внесенных изменений.

Внесенные конструктивные изменения механизма делают его более удачным с точки зрения целесообразности применения в нем упругого накопителя энергии.

В связи с этим была предложена другая конструкция, схема которой изображена на рис.4. В отличие от предыдущей конструкции, в этом варианте упругий накопитель энергии выполнен в виде цилиндрической витой пружины 8, установленной в специальном стакане 9; предварительная деформация пружины регулируется винтом 10. В этой конструкции почти не имеется ограничений величины хода иглы и напряжения витков пружины находятся в пределах допустимого. Как и в предыдущей конструкции, разгрузка кинематических пар механизма, в этом случае, происходит за счет деформации упругого элемента - витого цилиндрического элемента.

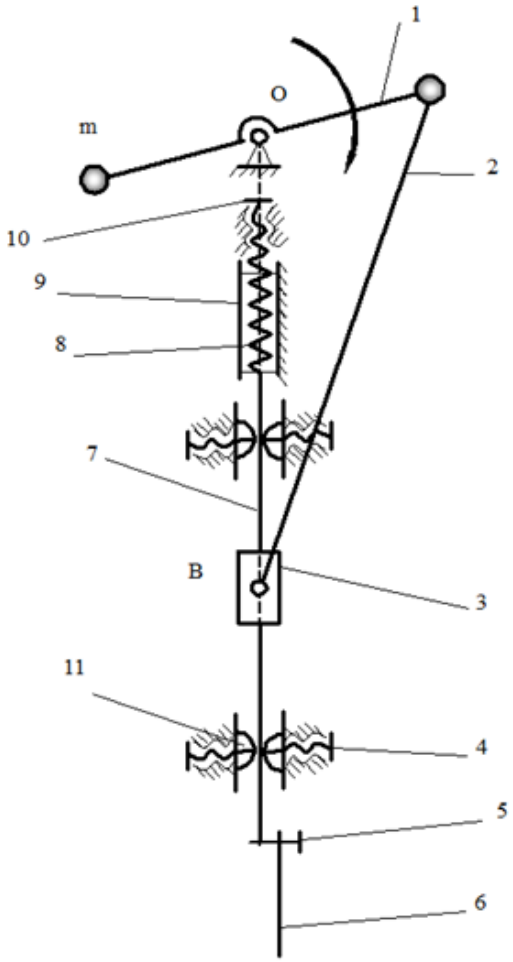


Рис. 3. Механизм иглы с упругой связью с шарикоподшипниками
где: 1-кривошип; 2-шатун; 3-ползун; 4-напрявляющая; 5,10-винт; 6-игла; 7-игловодитель; 8-пружина; 9-гильза; 11-шарикоподшипники

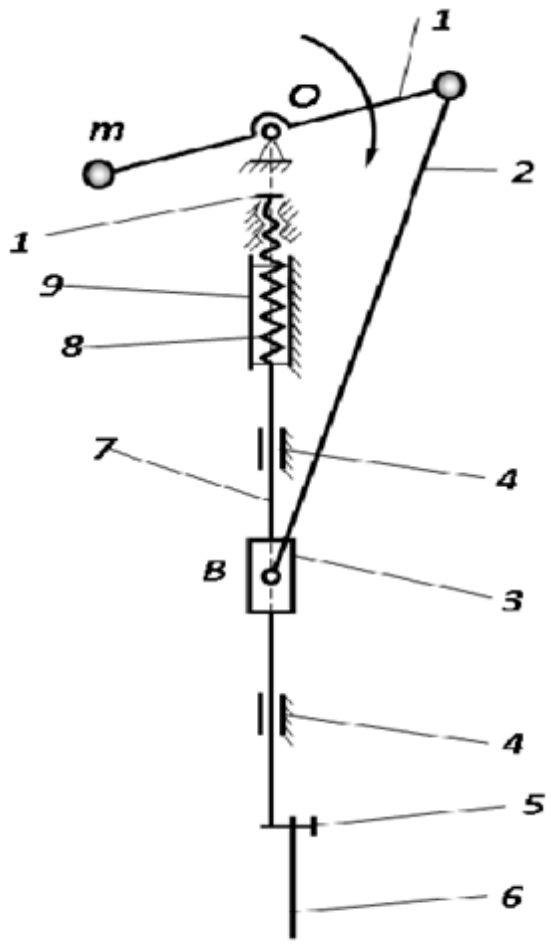


Рис. 4. Механизм иглы с упругой связью
где: 1-кривошип; 2-шатун; 3-ползун; 4-втулка; 5,10-винт; 6-игла; 7-игловодитель; 8-пружина; 9-гильза.

Безотрывность конструкции также обеспечивается с помощью винта 10 путем изменения предварительной деформации пружины в зависимости от скоростного режима.

Расчет механизма иглы с упругим накопителем энергии можно вести, используя динамическую модель, приведенную на рисунке 4. Все теоретические предпосылки, правомерны и для рассматриваемого случая.

Как уже было установлено, степень эффективности использования упругих накопителей энергии во многом зависит от величины сопротивления движению механизма. Поскольку в исследуемом механизме в большинстве кинематических пар и сочленениях используются подшипники скольжения, то необходимо определить величину коэффициента демпфирования или безразмерного коэффициента затухания.

Таким образом для повышения производительности и увеличения ассортимента высококачественных швейных изделий необходимо разработать и научно обосновать параметры механизма иглы с упругой связью.

Библиографический список

1.Рахмонов И.М. Разработка и обоснование параметров механизма иглы с упругим элементом универсальных швейных машин. Дисс. Соискание ученой степени. Канд. техн. Наук Т.: 2008. – С. 65-70.

2.Рахмонов И.М., Вохидова З.Н. Экспериментальное определение действующих сил механизма иглы с упругими элементами швейной машины. “Наука, образование и культура” Научно-теоретический журнал. – Москва, 2017, № 6 (21). – С.11-14.

3.Рахмонов И.М., Турдиева М.Ж., Бабамурадов А.Б. Экспериментальное определение действующих сил механизма иглы с упругими элементами. Учёный XXI века. Международный научный журнал. – Россия, Йошкар-Ола, 2017. – № 5-2 (30). – С.58-60.

РАХМОНОВ ИНОМЖОН МУХТОРОВИЧ – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ХУЖАЕВА МАЛИКА ЭРГАШ КИЗИ – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

САИДОВА НОЗИМА АЛОВИДДИНОВНА – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

НОДИРОВА МАХЛИЁ СУРАТОВНА– магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

И.М. Рахмонов, Х.Х. Саидова, И.Х. Раджабов, Ф.А. Казимов

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА НИТЕПРИТЯГИВАТЕЛЯ ШВЕЙНЫХ МАШИН ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ СТРОЧКИ

В данной статье говорится о совершенствование механизма нитепритягивателя швейных машин для образования качественной строчки, о повышении производительности и увеличения ассортимента высококачественных швейных изделий посредством совершенствования механизма нитепритявателя, то есть с упругой связью.

Ключевые слова: *швейная машина, механизм, нитепритягиватель, совершенствование, качественная строчка, упругая связь, механизм иглы.*

Сегодня особое внимание уделяется развитию легкой промышленности, а также в различных отраслях. Ведутся исследования по совершенствованию оборудования легкой промышленности и его механизмов.

Существующий уровень развития техники и технологий легкой промышленности предлагает использование машин, механизмов и рабочих органов, которые совершают возвратно-поступательные, качательные или сложные комбинированные движения. Такие механизмы используются как в машинах периодического так и непрерывного действия, как правило, машины, содержащие такие механизмы, являются виброактивными и требуют применения виброизоляторов.

Динамические нагрузки в машине приводят к снижению срока службы кинематических пар, соединяющих звенья механизмов, к частым их разладам, снижению объема вырабатываемой продукции, что иногда делает экономически нецелесообразным повышение скорости. Однако, если найти путь к снижению инерционных нагрузок в кинематических парах механизмов, то появляется возможность дальнейшего, а иногда, значительного увеличения скоростных режимов работы механизма при сохранении или даже снижении эксплуатационных расходов.

Создавая новую нитепритягиватель или выбирая её для вновь создаваемой машины из числа имеющихся, необходимо представить себе во всех деталях процесс образования стежка и изучить условия, при которых он будет протекать. В отдельных случаях, для выбора нужной иглы приходится, в соответствии с заданными условиями, проводить предварительно серию экспериментов.

Рабочий ход механизма нитепритягивателя зависит в челночной машине, в основном, от максимальной толщины сшиваемых материалов, толщины игольной пластины, расстояния между игольной пластиной и носиком челнока, величины.

Строчки с челночными переплетениями практически не распускаются и требуют наименьшего количества нитей. Однако, при их выполнении игольные (верхние) нити сильно изнашиваются, вследствие чего повышается обрывность нити и ухудшается качество изделия; кроме того, эти строчки не всегда обладают достаточной податливостью при деформации. Строчки с цепными переплетениями характеризуются большей податливостью, меньшим износом и обрывностью нити, но требуют большего качества нити. К группе механизмов петлителей, в существующих швейных машинах цепного стежка, относятся также механизмы ширителей.

Для решения этих задач проведен анализ исследований конструкций швейных машин, а также существующих конструкций механизма нитепритягивателя универсальных швейных машин, планирована разработка новой конструкции механизма нитепритягивателя с упругим накопителем энергии, позволяющая снизить динамические нагрузки в кинематических парах. Применение различных приспособлений, а также совершенствование отдельных рабочих агрегатов позволило увеличить коэффициент использования машин и их скоростные режимы.

Одним из главных препятствий повышения скоростных режимов и, следовательно, производительности швейных машин является технически достигнутый уровень скоростных режимов механизма нитепритягивателя. Дальнейшее повышение скоростного режима механизма при существующем конструктивном исполнении экономически нецелесообразно из-за частого выхода из строя механизма вследствие чрезмерного повышения инерционных нагрузок.

Исходя из вышеизложенного возникает необходимость поиска путей снижения динамических нагрузок в кинематических парах механизма нитепритягивателя с целью повышения скоростных режимов

© Рахмонов И.М., Саидова Х.Х., Раджабов И.Х., Казимов Ф.А., 2019.

и соответственно производительности машины без снижения, а в некоторых случаях повышения надежности узлов механизма. Анализ существующих методов и способов для снижения динамических нагрузок в циклических механизмах показали, что наиболее эффективным в данном случае является применение упругих накопителей энергии.

С целью частичной или полной разгрузки кинематических пар от инерционных нагрузок возвратно-поступательно движущихся частей механизма в нём предлагается установить упругие накопители энергии. Накопители энергии имеют возможность накапливать излишки инерционных нагрузок и возвращать в систему, когда это необходимо. Возможности конструктивной реализации применения накопителей энергии в механизме нитепритягивателя швейной машины могут быть различные. При этом необходимо учитывать конструкцию головки швейной машины.

Учитывая особенности конструкции головки, возможности реализации и простоту конструкции, было предложено использовать два варианта упругих накопителей - пластинчатых и цилиндрических витых пружин. В верхнем крайнем положении сила инерции достигает максимального значения, а сила упругости пластины частично или полностью разгружает механизм от инерционных сил. Накопленная сила упругости возвращается в механизм во время перемещения штока игловодителя с верхнего крайнего положения вниз, тем самым помогая приводу разгонять механизм. Поскольку, в нижнем крайнем положении механизму необходимо выполнять технологический процесс – пробивать прошиваемый материал, то сила инерции расходуется, именно, для выполнения этой работы. Таким образом, предлагаемая конструкция позволяет накапливать излишки инерционных нагрузок на протяжении половины цикла и возвращает их на протяжении другой половины цикла. Как уже было сказано, степень эффективности использования упругих накопителей энергии во многом зависит от величины сопротивления движению механизма.

Таким образом, для повышения производительности и увеличения ассортимента высококачественных швейных изделий необходимо разработать и научно обосновать параметры механизма нитепритягивателя с упругой связью.

Библиографический список

1.Жўраев А.Ж. ва бошқ. Машина ва механизмлар назарияси. Ғофур Ғулом номидаги нашриёт-матбаа уйи, Тошкент-2004.

2.Рейбарх Л.Б., Лейбман С.Я., Рейбарх Л.П. Оборудование швейного производства. Легпромбытиздат. М., 1988, - С. 288.

3.www.juki.at

4.www.pfaff.com

РАХМОНОВ ИНОМЖОН МУХТОРОВИЧ – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

САИДОВА ХУЛКАР ХАМИДОВНА – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

РАДЖАБОВ ИЗЗАТУЛЛА ХАЛИМБОЙ УГЛИ – студент, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

КАЗИМОВ ФЕРУЗ АКМАЛОВИЧ – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

А.С. Саидова, М.К. Ашурова

СПОСОБЫ ИСКОРЕНЕНИЯ ПРОЦЕССА СМАЧИВАНИЯ В ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

В данной статье говорится о проблемах влажно-тепловые обработки и швейных изделий на производственных предприятиях.

Ключевие слова*:влажно-тепловые обработки, деформация, волокно, обработка, влажность.*

Тикувчилик ишлаб чиқаришда намлаб-иситиб ишлов бериш деталларга, ярим фабрикатларга ички жараёнли ёки маҳсулотларга пардозлаш маълум шакл ва ташқи кўринишни бериш учун қўлланилади. Ички жараёнли ишлов беришга деталларга зарурий фазовий шакл бериш, четларини букиш, бурмалар ҳосил қилиш, чокларни дазмоллаш бўйича операцияларни киритиш мумкин. Маҳсулотни якуний пардозлашда нам-иссиқлик билан ишлов беришнинг буғлаш, нотекисликларни бартараф этиш, тукларни кўтариш каби операциялари қўлланилади.

Намлаб-иситиб ишлов бериш жараёнлари махсус жиҳозларда бажарилиб, уларнинг ишлашида учта асосий босқични ажратиб кўрсатиш мумкин: материални шаклга келтиришга тайёрлаш, материални шаклга келтириш, олинган шаклни қайд қилиш. Таркибида полимерлар кўп бўлган ва узунлиги бўйича ўлчамлар қалинлиги бўйича ўлчамларидан кўп сезиларли равишда катта бўлган тўқимачилик толалари, нам ҳолатда ва ҳарорат таъсир қилганда, кичик кучланишларда қуруқ ва совуқ ҳолатидагидан кўра яхши деформацияланади. Нам ва қиздирилган материаллар толаларида молекулараро кучлар таъсирининг заифлашуви туфайли унинг деформацияланиш жараёни осонлашади, яъни толалар занжирларининг ташқи кўриниши уларни тўғрилаш, букиш, чўзиш, қисиш йўли биан ўзгаради. Деформацияланган ҳолатда қуритилган тола ҳосил қилинган ўлчам ва шаклни узоқ муддат сақлайди.

Намлаб-иситиб ишлов беришнинг асосий параметрлари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади: материалнинг қизиш ҳарорати, намлик, материалга босим ва ишлов бериш вақти. Ушбу барча параметрлар бир-бири билан ўзаро боғланган, талаб этилган сифат билан таъминлайдиган ва юқори унумдорликка эга бўлган жиҳозларнинг мақбул иш тартиботларини танлаш эса, нам-иссиқлик билан ишлов бериш учун жиҳозларни лойиҳалашда бошланғич вазифа бўлиб ҳисобланади.

Машина асбоблари (пресларнинг ёстиқчалари, дазмоллар, босим қолипларнинг таги ва бошқалар) ишчи сиртларининг ҳароратини танлашда шуни кўзда тутиш керакки, юқори полимерли материаллар уларга иссиқлик таъсир этганда уч хил ҳолатда бўлиши мумкин: шишасимон ($t_ш$), юқори эластик ($t_ч$) ва оқувчан қовушқоқ ($t_к$). Бунда нам-иссиқлик билан ишлов бериш ўтказилаётган юқори эластик ҳолатига мос келувчи ҳароратдан юқори бўлган ҳароратда материалларнинг қизиши, уларнинг ранги ва сирти ҳолатининг кўзга кўринмайдиган даражада ўзгариши билан мустаҳкамлиги йўқолиши ва бузилишига олиб келади. Газламаларнинг қиздириш ва сўнгра совутишда улар хоссаларининг ўзгаришига қайтувчанлик қобилиятини билдирувчи иссиқликка чидамлилиги толаларнинг иссиқликка чидамлилиги билан аниқланади. Масалан, жунда мустаҳкамлиги, ранги ва бошқа хоссаларининг йўқолиши 130^0 дан юқори, ипакда $150 \div 170\ ^0$С дан юқори, вискозада $120 \div 130\ ^0$С дан юқори қизиганда содир бўлади.

Нам-иссиқлик билан ишлов бериш жараёнида нам полимерлар толаларини қолиплашга тайёрлаш босқичида ва қолиплаш даврида ижобий пластификацияловчи таъсир кўрсатади, бироқ учинчи босқичда чиқариб юборилиши керак, чунки сустлашиш ошади. Демак, намлаш параметрлари нам-иссиқликка ишлов беришни ўтказишнинг самарадорлигини, унинг энергия йиғувчанлигини аниқлаб беради (энергиянинг мақбул сарфида материалга ишлов бериш учун қулай шароит, намлик ишлов берилаётган ярим фабрикат массасининг 20-30 % ни ташкил этганда таъминланади).

Қолиплаш босқичида материалга босим нам-иссиқликка ишлов бериш жараёнини жадаллаштиради; бунда босим ишлов берилаётган объектнинг хоссалари ва конструкцияси билан ва операция тури билан аниқланади. Якуний дазмоллашда босим 0,02 МПа дан ошмаслиги керак, буклаш учун эса 0,15 МПа дан кам бўлмаслиги керак. Ишлов бериладиган материалга машиналар ишчи асбобларининг таъсири вақти машинанинг унумдорлигини аниқлайди, шунинг учун қолган барча параметрлар шундай танланиши лозимки, сифатли ишлов беришда унинг даври минимал бўлишига эришилсин.

Нам-иссиқлик биалн ишлов беришни бажаришнинг асосий усуллари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади: дазмоллаш, икки ишлов берилаётган сирт орасида дазмоллаш; босим остида буғлаш.

Ҳозирги кунда маҳсулот ишлаб чиқариш корхоналарида намлаб-иситиб ишлов бериш жараёни пресларда, буғли пресларда ва дазмолларда амалга ошади(1-расм). Чет эл мамлакатларда намлаб-иситиб

© Саидова А.С., Ашурова М.К., 2019.

ишлов бериш жиҳозлари такомиллаштирилган. Кийимларни ишлаб чиқаришда намлаб-иситиб ишлов бериш жараёнига катта эътибор қаратишимиз лозим. Шундагина маҳсулот талабга жавоб беради. Намлаб-иситиб ишлов беришнинг замонавий усуллари доимо толалар қисмларининг парчаланишига олиб келади, бироқ бундай толаларнинг миқдори кам бўлиб, бу кийимнинг фойланиш хусусиятига кам таъсир қилади ва кўпинча маҳсулотларни намлаб-иситиб ишлов бериш ишларини бажарадиган ишчининг малакасидан боғлиқ бўлади. Технологик жараённи ўтказиш сифати нафақат тикув корхоналрининг техник ва хизмат кўрсатувчи шахсини малакасидан, балки жиҳоз конструкциясининг тайёрланиш сифатидан, жиҳозни ростлашдан ва унинг ишлашидан боғлиқ бўлади. Кийимларни ишлаб чиқаришда намлаб-иситиб ишлов бериш жараёнига катта эътибор қаратишимиз лозим. Шундагина маҳсулот талабга жавоб беради.

1-расм. Намлваб-иситиб ишлов бериш жиҳозлари.

Адабиётлар рўйхати:

1.Вальшиков Н.М., Зайцев Б.А, Вальшиков Ю.М «Расчет и проектирование машин швейного производства». Л., «Машиностроение», 1973.

2.Бафоев Д.Х., Беҳбудов Ш.Ҳ «Тармоқ машиналарини ҳисоблаш ва лойиҳалаш». Бухоро 2013 й.

3.Олимов Қ.Т «Енгил саноат машина ва аппаратлари» иккинчи тўлдирилган нашри , Абдулла Қодирий нашриёти. Тошкент-2003.

САИДОВА АЗИЗА СОБИРОВНА – ассистент кафедры «Технологии и оборудования легкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

АШУРОВА МАФТУНА – студент, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 677.021.125

Х.Х. Саидова, Н.Ш. Самадова

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ОТХОДОВ

В настоящее время на всех предприятиях легкой промышленности образуются отходы, технологий переработки которых, нет в Республике-Узбекистан. Такие отходы образуются в огромных количествах и не принимаются заготовительными и перерабатывающими организациями, а вывозятсядля захоронения, тем самым ухудшая экологическое состояние страны. Поэтому возникает важная научно-техническая задача, заключающаяся в разработке технологических процессов с использованием текстильных отходов.

Ключевые слова: *утилизация отходов, малоотходное производство, переработка отходов, изделия из отходов отходы, потери.*

Актуальность решения проблемы переработки отходов также диктуется ухудшением экологической обстановки. Большая часть органических отходов кожевенного производства еще не нашла применения и вывозится насвалки, что, помимо материальных потерь, ведет к загрязнению окружающейсреды.

На сегодняшний день во многих странах Европы, в США, Японии и Китаеполучили широкое распространение специальные заводы, которые занимаются сжиганием отходов. Они не требуют больших площадей для размещения и захоронения отходов, а процессы не вызывают загрязнение почв и подземных вод. Считается непозволительной роскошью выбрасывать и уничтожать то, чтоещё можно использовать во благо экономики и людей. Эффективное решение проблемы переработки и утилизации отходов вомногом связано:

– с активной инновационной деятельностью,

–с необходимостью внедрения новых дорогостоящих технологий и оборудования.

Поэтому особую значимость для разработки и расширенного внедренияресурсосберегающих мероприятий и использования вторичных материальных ресурсов имеют:

– создание новых технологий для переработки отходов;

–модернизация оборудования, имеющегося на отечественных предприятиях, комплектации;

–доработка существующих узлов, механизмов и машин, используемыхв промышленности.

Каждое предприятие проблему накопления отходов решает поразному: перерабатывают на собственной базе, реализуют на другие предприятия, но вбольшей степени отходы утилизируются (это касается всех видов образующихся отходов, в том числе и текстильных).

Наиболее перспективным и экономически эффективным на сегодняшнийдень является использование вторичных материальных ресурсов для производства многослойных материалов, обладающих повышенными тепло-звукои гидроизоляционными свойствами для различных отраслей промышленности. Возможность переработки отходов производства актуальна не только с позиции охраны окружающей среды, но с точки зрения экономической выгоды, так как отходы являются дешевым сырьем. Применение текстильных отходов. позволит получить продукцию с более низкой себестоимостью и решить экологическую проблему их накопления. Научным коллективом БухИТИ разработан ряд технологических процессов, позволяющих производить продукцию с использованием вторичныхматериальных ресурсов.

1.Технологический процесс изготовления многослойных материалов, аэродинамического способа формирования волокнистого слоя. Данная технология позволяет вырабатывать новый ассортимент бумаги, картона, тканей с разноцветным велюровым покрытием без существенныхкапитальных вложений. Полученный материал, имеет текстильный вид, сравнимый с бархатом, велюром, обладает цветовым многообразием, хорошей стойкостью к истиранию, высокой устойчивостью к воздействию ультрафиолетовых лучей и влаги, может служить для декоративных целей, атакже выполнять функцию тепло- и звукоизоляционного материала. Сырьемявляется короткое цветное волокно (нитроновое, вискозное, полиэфирное); клей на основе поливинилового спирта, поливинилацетатная дисперсия с добавлением пластификатора, в качестве основы используется бумага, картон, ткань. Для получения данного вида продукции используется аэродинамическое устройство, с помощью которого короткие цветные волокна потокомсжатого воздуха наносятся на предварительно подготовленную основу.

2.Технологический процесс изготовления многослойных материалов, механического способа формирования волокнистого слоя. Данная технология позволяет вырабатывать новый ассортимент бумаги,

© Саидова Х.Х., Самадова Н.Ш., 2019.

картона, тканей с различным покрытием. Сырьем является лоскут, отходыхимических нитей (капрон; лавсан; нитрон, вискоза), клей поливинилацетатный с добавлением пластификатора. В качестве основы используется бумага, картон, ткань. Для получения данного вида продукции используется устройство для нанесения волокнистого материала на основу, с помощью которогоцветные обрезки нитей или текстильных отходов механическим способомнаносятся на предварительно подготовленную основу. Предварительно текстильные отходы измельчаются. Для получения используется устройство, которое позволяет наносить на основу также древесную стружку и льнянуюкостру при производстве глубоковолокнистых обоев.

В настоящее время работа (по вопросам переработки отходов) сотрудниками кафедры «ТиОЛП» ведется в двух направлениях:

– переработка отходов производства на тех же предприятиях, где они образуются в основную или дополнительную продукцию без применения специального оборудования. В этом направлении планируется разработать программное обеспечение, а именно функциональные модули САПР, которыепозволят автоматизировать процесс учета отходов, образующихся при раскрое и проектировать изделий из них;

– переработка отходов производства, которые не могут быть переработанына тех же предприятиях, однако, после подготовки они перерабатываются вматериалы различного назначения. Предполагается разработка технологического процесса получения нетканых текстильных материалов технического ибытового назначения из текстильных отходов методом мокрого прессованияи разработка технологического процесса получения искусственных каменныхстроительных материалов с использованием текстильных отходов.Разработка функциональных модулей САПР позволит: повысить уровеньавтоматизации процессов проектирования одежды и рационального использования сырья, обеспечить накопление и эффективное использование информации, заключенной в разработанных проектных решениях.

Разработка новых технологических процессов позволит максимально использовать ресурсный потенциал отходов, минимизировать количество отходов, направляемых на захоронение, с целью снижения негативного воздействия объектов, размещения отходов на окружающую среду, расширить ассортимент материалов технического и бытового назначения. Переработка отходов, не использующихся в настоящее время, и производство товарной продукции из них позволит:

1. Расширить ассортимент материалов технического и бытового назначения;
2. Улучшить состояние окружающей среды;
3. Создать новые рабочие места, повысить уровень занятости населения и увеличить налоговую базу (переработка отходов является успешнымнаправлением для развития малого бизнеса).

Рис. 1. Шьем кленовые листья в технике пэчворк для уютных семейных вечеров

Решение проблемы обращения с отходами, их использование и обезвреживание является актуальным, как с точки зрения реализации стратегии экономического роста, так и улучшения экологической ситуации.

Библиографический список

1. Зимина, Е.Л. Ресурсосберегающие технологии в швейной промышленности: монография Ольшанский. – Витебск, 2016. – 92 с.

2. Нагель О. Художественное лоскутное шитье: Основы лоскутного шитья и традиции народного текстильного лоскута: Учебно-методическое пособие для учителя. — М.: Шк.-Пресс, 2000. - 95 с. — (Библиотека журнала «Школа и производство»).

САИДОВА ХУЛКАР ХАМИДОВНА – доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

САМАДОВА НИГИНА ШАХОБИДДИНОВНА – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

И.С. Солиев, И.Г. Каримов

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА САПР

Часть САПР на схеме представлена в виде набора подсистем, удовлетворяющих поставленным целям проектирования: технологической подготовки производства, моделирования, информационного поиска, инженерных расчетов, управления САПР, испытаний, изготовления, машинной графики. Подсистемы являются основными структурными звеньями САПР и различаются по назначению и по отношению к объекту проектирования.

Ключевые слова: *моделирования, проектирования, формирования, качества, схема.*

Структурную схему типовой САПР можно представить в виде функциональной и обеспечивающей частей [1]. Разнообразие конструкторских работ определяет структуру и взаимосвязь всех разрабатываемых подсистем САПР.

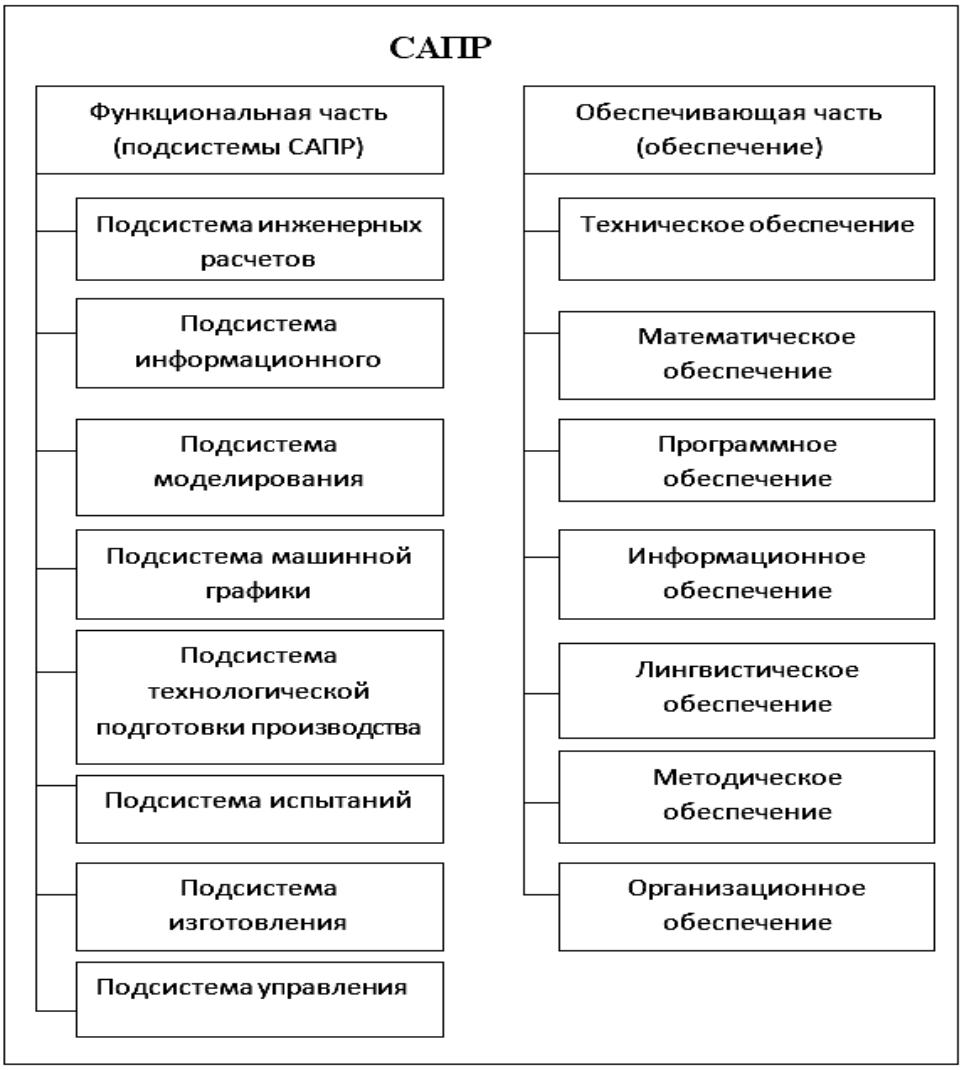


Рис. 1. Структурная схема САПР

© Солиев И.С., Каримов И.Г., 2019.

Структурная схема САПР представлена на рис. 1.

Функциональная часть САПР на схеме представлена в виде набора подсистем, удовлетворяющих поставленным целям проектирования: технологической подготовки производства, моделирования, информационного поиска, инженерных расчетов, управления САПР, испытаний, изготовления, машинной графики. Подсистемы являются основными структурными звеньями САПР и различаются по назначению и по отношению к объекту проектирования [2].

При разработке САПР швейных изделий сохраняются все принципы построения, присущие САПР в других отраслях промышленности [3].

Разнообразие конструкторских работ определяет структуру и взаимосвязь всех разрабатываемых подсистем САПР:

- подсистема ввода - вывода, формирования и ведения информации;
- подсистема управления вычислительным процессом;
- подсистема информационно-поисковая;
- подсистема проектирования базовых основ конструкции;
- подсистема проектирования новых моделей одежды;
- подсистема проектирования основных лекал и лекал производных деталей;
- подсистема управления качеством;
- подсистема проектирования схем раскладок;
- подсистема проектирования норм расхода материалов.

Первые три подсистемы являются обслуживающими, остальные - объектно-ориентированными. Подсистемы должны быть разбиты на компоненты по видам обеспечения. Каждая из составляющих САПР подсистем может быть определена как 19 комплекс программных средств, предназначенных для выполнения определенного этапа процесса проектирования.

Библиографический список

1.Дементьев Ю.В. САПР в автомобиле- и тракторостроении / Ю.В. Дементьев, Ю.С. Щетинин. М.: Академия, 2004. 224 с.

2.САПР технологических процессов: учебник для студ. высш. учеб. заведений // А.И. Кондаков. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 272 с.

3.Быков В.П. Методическое обеспечение САПР в машиностроении / В.П. Быков. Л.: Машиностроение. Ленингр. отделение, 1989. 255 с.

СОЛИЕВ ИСКАНДАР СОДИКОВИЧ – ассистент кафедры «Технология и оборудование легкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

КАРИМОВ ИСЛОМ ГУЛОМ УГЛИ – студент, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

UDC 687.02

G.I., Temirova, D.X. Kodirova, D. Mamatova

SPECIFICATIONS FOR WORKING ON DETAILSOF HEAT EXCHANGED NATURAL FUR

The design of different models of fur clothes varies depending on its sewing technology and fashion. Each model of the fashion allows its fans to reach a specific goal, aspiration, appearance, and information about the surrounding people.

Key words: *natural fur, decoration, shred, construction, measure, fashion, pattern.*

The method of sewing is largely dependent on its design, requirements, and characteristics of the material. The process of sewing of any garments is by installing separate details and joints and connecting them to the basic detail.

The garment sewing technology is almost identical, but only a few operations can be performed on different equipment and in different order, depending on the operation. The general principle scheme for the outer garment is as follows: pre-cutting and connecting to the board, sewing the pockets, attaching to the forearm, connecting the front and back part, the collars and the collars, cutting and placing them in the closet, the heater layer and lining up the fabric, enabling them to finish ironing and finishing the fabric.

Depending on the nature of the cloth, the design and the fabric, the above scheme can be changed. For example, it is possible to have a blend of front and back parts, with a molded or knitted design, a lack of linen in some outer garments, some models lacking collars or pockets, and the composition of the gas can be natural fur.In order to improve the wear and tear of the wearer's clothing, they are covered with special glues on one side of the tissue or non-woven material and processed on special presses.

Formal dress can be done simultaneously with gluing. The left shoulder does not form along the shoulder of the upper garment, and the inset protruding to avoid stretching is at an angle of 45 degrees.

Sewingon the fabric when suturing one of the details that connects is sewn loosely.For example: when the front stitch of the sleeve is formed, elbow part of its lower part is sewn loosely or armholeof the sleeve is sewn loosely.

Cloths and parts of the fabric are thickened, elastic and heat-maintained, allowing the fabric to be folded. For example: two embodiments of the web are sewn (cuffs, gloves, belts), or a layer of a single layer and a layer lining. One or more layers of material can be inserted between them. For example: the upper garment board is multi-layered.

The elasticity and strictness of the details can also be achieved by parallel linkage. Depending on the thickness of the bladder, the level of gravity, and the magnitude of the viewer, the resistance to detail can be different. The resistance to traction is the longest (on the contrary), and the transverse is the least. The fibers that are adhered to the fibers are harder and elastic. Additionally, the attachments attached to the chain are flexible.

They are folded to tighten the details. For example, when the bottom side of the coat is pushed, the line viewers are placed closely together, so that the collar is kept and stacked. In order to maintain a stable shape of the coating, the board should be stacked on the front lining with a plurality of adhesive, or the glue is coated with powder. To maintain the shape, the shoulders are widely used.

Mostly it is important to keep the garment warm. Cotton packs are used to increase the wear of clothing. For example: when sewing an upper garment, a coat, a breeze (windscreen), a heater layer (vatin) and a lineris put.

Models of women's clothes are extremely diverse. The upperpart should be light, and also hot. They use various materials as heater layer (wadding cotton, wadding wool and synthetic wool), vatin (thread vatin, woolen vatin and semi woolen vatin), fur (artificial and natural). The heat treatment method depends on the type of material used.

In contrast to the design, the difference between the winter coat and the autumn-spring coat is that of drawing an additional charge for the heater layer when drawing the draft. The technological coincidence of the winter coat processing is like the autumn-spring coat. Additional operations are to process the heater layer and to connect it to the garment, to handle various columns and to put them in columns, to process and manipulate the cuffs.

Natural fur coats are not only exquisite, but also have a high heat storage feature and are made of natural fur.

© Temirova G.I., Kodirova D.X., Mamatova D., 2019.

The sleeves of the garment consist of wadding, heater layer and lining. These details are interconnected in sequence depending on the methods of processing.

The tip of the top is to be worked without sturdy. At the bottom of the elbow fringes of the heater layer, the flanks are sewn together on the side with a 10 mm wide suture on the top. The heated joints of the heater layer are connected to the elbow sockets at the end of the lower end of the layer by 10 to 15 mm below the bend. At this point, the bottom parts of the heater layer are brought together. From the upper part, the upper part is made of 50 mm max. (60-100 mm long) on the top, 5 mm in the heater layer. The top heater layer is up and down and the details are corrected. The bottom end of the heater layer is best fitted to the overlay line and is folded back into a special sewing machine that is hidden behind the boat. The bottom edge of the lower edge is fixed to the lower edge of the trowel with a 10 mm wide attachment suture in the sewing machine.

In the case of natural fur coats, the laying of the heater layers not only ensures the quality, appearance and quality of the product, but also improves all the characteristics of the garment.

References:

1.L.I. Raeva "Sewing and fur products". Moscow "Economics" 1985.
2.Temirova M. I., Kodirov T.J., "Technology of leather and fur", T. "Turon-Iqbol", 2005.
3.Temirova M.I. "Branch Chemistry and Technology", T.: Dizaynpress, 2013.328 p.

ТЕМИРОВА ГУЛНОЗ ИБОДОВНА – преподаватель кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

КОДИРОВА ДИЛНОЗА ХАЙРИДДИНОВНА – преподаватель кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

МАМАТОВА ДИЛАФРУЗ НУСРАТОВНА – студент, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

Н.Ш. Холикова, О.У. Каримов

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖЕНСКИХ ВЕРХНИХ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

В статье приведены особенности при конструировании изделий из меха должны быть учтены: эскизы или образцы, являющиеся основой для определения силуэтной формы изделия, членения изделия на основные узлы и детали, установления конструктивных и технологических припусков в изделии. При конструировании одежды учитывается, такие свойства меха, как жёсткость, пластичность, эластичность, а также специфика их технологической обработки.

Ключевые слова*: одежда, силуэт, конструирования, технологические припуски, вид отделка.*

В настоящее время во всем мире наблюдается тенденция роста потребительского спроса на одежду из натуральной кожи и меха-материала, обладающего своеобразным красивым внешним видом, имеющего высокие показатели надежности и эксплуатационных свойств. Поэтому наряду с расширением ассортимента кожаной и меховой одежды увеличивается количество швейных предприятий малого бизнеса, изготавливающих одежду из этого материала.

Для разработки конструкции деталей швейных изделий используют приближенные методы. Исходными данными для получения разверток деталей швейного изделия являются: форма проектируемого изделия; сведения о формообразующей способности меха; сведения о технологических средствах воспроизведения и закрепления формы изделия; размерные признаки типовой фигуры; эскиз или образец модели [4].

Размерные признаки типовой фигуры определяются стандартами: ОСТ 17-326-81. «Изделия швейные, швейные, меховые» типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды.

Эскиз или образец является основой для определения силуэтной формы изделия, членения изделия на основные узлы и детали, установления конструктивных и технологических припусков в изделии.

При конструировании изделий из меха должны быть учтены такие свойства меха, как жёсткость, пластичность, эластичность а также специфика их технологической обработки 14,0%.

Проверяя качество мехового верхнего одежды (правильность подборки и расположения шкурок). Определяют размер одежды, предварительно надев ее на манекен или сложив пополам по центру спинки волосом вверх на столе. Мягким метром измеряют ширину изделия на уровне проймы под рукавом от середины спинки до края левого борта. Эта величина будет соответствовать размеру пальто (допуск ± 1 см), затем измеряют основные детали утвержденного фасона (для типового размера). После этого устанавливают сорт и группу пороков изделия по состоянию волосяного покрова, при этом швы, соединяющие детали, отдельные шкурки, пластины, а также швы, возникающие в результате применения сложных методов раскроя, - шитостью.

Величина конструктивных прибавок на свободное облегание к основным участкам деталей основы конструкции (ОК) верхних швейных изделий выбирается в соответствии с видом меха.

При распределении общего припуска на свободу по основным участкам конструкции сохраняется общая закономерность, характерная для всей одежды: большая доля припуска (50-55%) дается пройме, 25-30% - к спинке, 20%-к спинке и полочке в зависимости от моды [2] Однако, такие рекомендации являются слишком общими и не позволяют в полной мере использовать свойства меха для создания форма устойчивой одежды высокого качества.

Поэтому при выборе форм швейного изделия и методов конструирования необходимо совместить традиционные методы конструирования швейных изделий и методы конструирования швейных изделий из меха, аналитические методы получения разверток.

При конструировании верхних меховых изделий (используются те же принципы построения чертежа основы конструкции, модельной конструкции (МК), что и для изделий из тканей.

Известные методы конструирования верхней одежды [1-3] являются приближенными и не учитывают специфику меха, весь комплекс его свойств, и в первую очередь его способность к формообразованию сохранению формы в процессе носки изделий.

Проектирование верхних меховых изделий обусловила проведение следующих работ:

© Холикова Н.Ш., Каримов О.У., 2019.

- разработка основы конструкции (ОК) женского верхнего изделия с учетом формообразующих свойств меха;
- оценка статического и динамического соответствия эргономических показателей качества разработанных основы конструкции (ОК);
- построение чертежей лекал верхних меховых изделий с свойств меха;
- разработка и формирование коллекции моделей женских верхних меховых изделий.

Разработана база данных по технологии верхней одежды из кожи и меха, для оценки женской верхней одежды из кожи и меха из допустимых при использовании перечней конструкций швов соответствующих критериям жёсткости, трудоемкости и материалоемкости.

Библиографический список

1.Кормилова, Д.Н. Моделирование и художественное оформление одежды. М.2000.
2.Хасанбаева, Г.К. Чурсина, З.А. История костюма. Т. «Узбекистан», 2002.
3.Коблякова, Е.Б. и др. Основы конструирования одежды М., 1980
4.Гусейнов Г.М., Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю Композиция костюма // учебное пособие для студентов высшей учебной заведении-М: Издательский центр «Академия» -2003г.

ХОЛИҚОВА НИГОРА ШУХРАТОВА – ассистент, Бухарский инженерно - технологический институт, Узбекистан.

КАРИМОВ ОЙБЕК УЛУГБЕКОВИЧ – студент, Бухарский инженерно - технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

Н.Ш. Холикова, С.Б. Баҳодиров

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ В МИРОВОМ РЫНКЕ

В статье приведены особенности потребительского рынка женской одежды. Кроме этого, особое значение при создании эскизов моделей уделялось обеспечению соответствия эстетических признаков временным тенденциям моды и результатам маркетинговых исследований.

Ключевые слова*: одежда, социально, покрой, рельефы, фактурные комбинации меха, силуэт, эскиз.*

Социально -экономические изменения последних лет повлекли за собой изменения в спросе населения на рынке одежды. Анализ потребительского рынка женской одежды показал, что спрос на одежду отечественного производства не поднимается в результате ввоза в Россию большого количества аналогичных изделий заграничных производителей. Замечено, что в настоящее время импортная продукция создаёт конкуренцию отечественной в основном по дизайну: наблюдается отставание ассортимента выпускаемой продукции от требований потребителей по признакам внешнего вида моделей, характеру используемых материалов, отделок, цветовой гамме и т.д. Эстетические показатели качества одежды становятся одними из главных признаков, определяющих её ценность для потребителя.

Специалистами [4] отмечается, что закономерности и особенности потребительского поведения населения на рынке одежды - одна из наименее исследованных областей. Основная проблема для производителей одежды-установление обратной связи с потребителем, продолжает быть актуальной.

В этой связи значительный интерес представляют маркетинговые исследования, направленные на изыскание возможности обоснованного подхода к проектированию одежды, соответствующего спросу и учитывающего поведение потребителей на региональных рынках сбыта, поэтому на первый план выдвигается система прогнозов потребительского поведения.

Мировая торговля меховых товаров вносит большой вклад в международный бизнес, обеспечивая занятость населения, и является важной статьей дохода для экономик многих стран, даже тех, которые не имеют своего сырья.

Во многих социологических исследованиях рассматривались в качестве важных признаков респондентов: образование, ситуация, связанная с работой, комфортность, возраст, доход и тип фигуры.

В связи с переходом на рыночную экономику, развитием малого среднего бизнеса республики число женщин, участвующих в активной деятельности с каждым годом растет. В последнее время в продаже стало появляться много новых, более модных моделей меховых товаров, как отечественного, так и импортного производства, стали лучше удовлетворяться возросшие требования населения к разным меховым изделиям. У деловых женщин разнообразными становится характер работы: презентации, конференции, круглые столы, приемы, поездки и т.д., которые естественно влияют на стиль и комфортность их одежды. С учетом указанных факторов в анкету социологического опроса были включены и учтены, как биосоциальные признаки респондентов.

Предметы исследования: признаки моделей одежды, определяющие их потребительскую ценность, а также их взаимосвязи с биосоциальными характеристиками потребителей.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Установление объёма и содержания информации препроектных исследований, необходимых и достаточных для прогнозирования свойств одежды в полиэтнических регионах;
2. Анализ современных методов маркетинговых исследований для формирования рационального гардероба и промышленных ассортиментных коллекций;
3. Проведение социологических исследований с целью выявления основных типологических групп потребителей одежды по динамике их отношения к модной одежде и определение требований к деловой одежде для выделенных типов;
4. Проверка гипотезы об определяющей роли этнического фактора в потребительском поведении населения региона;
5. Установление взаимосвязей между композиционно - конструктивными признаками одежды и этно региональными традициями и социально-демографическими факторами;
6. Разработка рекомендаций по адресному проектированию женской одежды.

© Холикова Н.Ш., Баҳодиров С.Б., 2019.

В каждый новый период развития моды существуют свои пропорции меховых одежды, свой так называемый модный идеал, к которому мы стремимся. Это прежде всего его силуэт, т.е. образное выражение меховых одежд в наиболее упрощенной геометрической форме – треугольной, прямоугольной, квадратной, овальной и т.д.

Ведущими силуэтами в предлагаемой коллекции выбраны прямой, большей или меньшей свободой облегания), расширенный (трапеция), полуприлегающий (с разной степенью прилегания), прилегающий (с разным объемом лифа).

В разработке форм изделий из каракуля были использованы признаки покроя, рельефы, фактурные комбинации меха, физико-гигиенические свойства меха.

Расположение форм в порядке близости их геометрического силуэта с целением конструктивных и конструктивно - декоративных линий членения

внутри формы позволило составить аналоговые ряды, дающие оставление о семействах форм моделей швейных изделий.

Эскизная коллекция женских верхней одежды представляет особой ряд конструктивно-унифицированных моделей, в которых предусмотрена возможность типизации конструктивных элементов (спинки, полочки, рукава) (рис. 10.)

Разработанная коллекция моделей предложена для внедрения на предприятии «Ислом» в городе Бухаре.

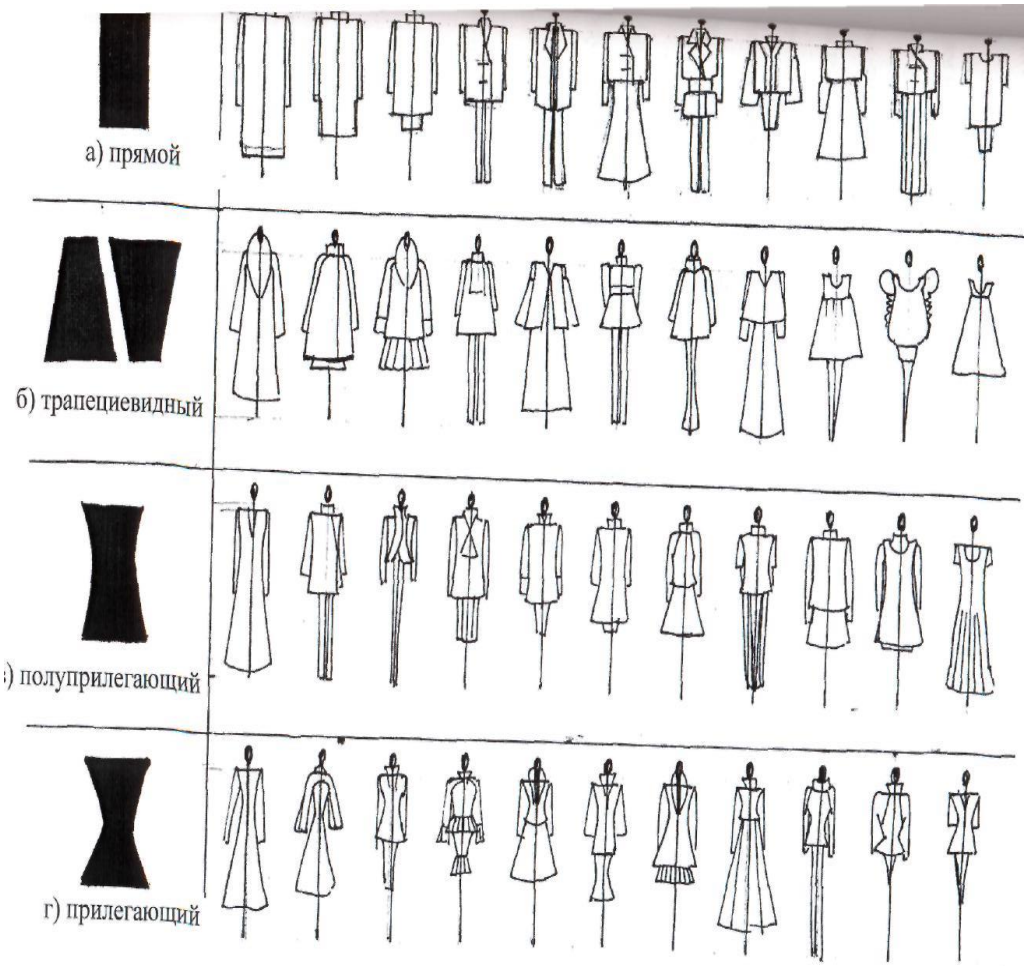


Рис. 1. Эскизная коллекция женских верхней одежды
(ряд конструктивно-унифицированных моделей, в которых предусмотрена
возможность типизации конструктивных элементов)

Библиографический список

1.Пулатова С.У. Кийимни конструкциялаш. Т., Турон Икбол, 2006 й.
2.Кормилова, Д.Н. Моделирование и художественное оформление одежды.М.2000.
3.Хасанбаева, Г.К.,Чурсина, З.А. История костюма. Т. «Узбекистан», 2002.
4.Коблякова, Е.Б. и др. Основы конструирования одежды М., 1980
5.Гусейнов Г.М., Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю Композиция костюма // учебное пособие для студентов высшей учебной заведении-М: Издательский центр «Академия» -2003г.

ХОЛИҚОВА НИГОРА ШУХРАТОВА – ассистент, Бухарский инженерно - технологический институт, Узбекистан.

БАҲОДИРОВ СУННАТИЛЛО БАҲОДИР ЎҒЛИ – студент, Бухарский инженерно - технологический институт, Узбекистан.

УДК 62

Н.Ш. Холикова, О.У. Каримов

ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕНДЕНЦИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЖЕНСКИХ ВЕРХНИХ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

В *статье приведены результаты маркетинговых исследование. При моделировании меховых изделий из каракуля целесообразным является использование классического стиля. Потребительские предпочтения на основе художественно конструктивные признаки: длина, силуэт, цвет.*

Ключевые слова: одежда, меховая изделия, тенденциия, формирование, цветовая гамма, потребетиль, цвет, силуэт, рисунок, вид отделка.

В качестве ведущих признаков женских верхних меховых изделий отобраны следующие: цвет, силуэт, рисунок, вид отделки. Выделенные признаки положены в основу составления анкеты для маркетинговых исследований.

В данной работе целью маркетинговых исследований было определение потребительских требований и тенденций формирования женских верхних меховых изделий. Наиболее информативными и экономичными являются прямые письменные формы опроса потенциальных потребителей. Они позволяют получить наиболее четкие, достоверные и однотипные ответы. Важно чтобы выборочная совокупность служила моделью генеральной совокупности, т.е. чтобы в ней с приемлемой точностью воспроизводился закон распределения вероятности случайной величины. Для получения результатов передней ошибкой, не превышающей 5%, объем выборки должен быть не менее 400 человек [1].

В качестве объекта исследования выбран ассортимент женских верхних меховых изделий: полупальто, пальто, шуба, куртка, пиджак, жакет, пончо. Опрос проведен среди женщин-предпринимателей, занятых бизнесом, преподавателей, врачей, интеллигенции и студентов, так как именно это группа респондентов является наиболее привлекательной для производителей женской одежды.

Для удобства и наглядности ответов разработаны стенды, иллюстрирующие перспективную ассортиментную коллекцию женских верхних меховых изделий и модную цветовую гамму, рекомендуемые направлением моды. Опросом была охвачено 130 женщин, проживающих в городе Бухара в возрасте от 18 до 60 лет. Была разработана специальная анкета.

Таблица 1

Одномерные распределения предпочтений и социально-демографических характеристик опрошенных потребителей

№	Наименование признака, варианты	Кодовое обозначение	Частота предпочтения	
			Относительная величина (%)	Абсолютная величина
1	возраст: 18-25 лет123,099 26-35 лет226,0112 36-45 лет327,2117 45 и выше	1 2 3 4	23,0 26,0 27,2 23,7	99 112 117 102
2	Место жительство:Бухара		53,4	230
3	Национальность: узбеки;У48,0210 киргизы;К12,050,0 таджики;*Т*1 7,0 30,0 русские;Р24,0105 татары	У К Т Р Т	48,0 12,0 7,0 24,0 9,0	210 50,0 30,0 105 35,0

Большая часть опрошенных (-27,2%) в возрасте 36-45 лет, 18-25 лет - 23%, 26-35 лет-26% среднего возраста и 23,7% старшего возраста. Наибольшая часть относится к местной национальности-81,8% и лишь 18,1% к европейской национальности.

© Холикова Н.Ш., Каримов О.У., 2019.

Анализ результатов опроса по месту работы и роду занятий респондентов показал, что многие из них это служащие: экономисты, инженеры, предприниматели, работники бизнеса и государственных учреждений. Большинство женщин предпочтение отдают классическому стилю в одежде-68,6%; романтический стиль (утонченные, женственные вещи) предпочитают -6,2 %; спортивный - 6,2%; авангард - 6,5%;

Для проведения деловых встреч (ресторан, офис) они предпочитают полупальто, хорошо сочетающиеся с двух предметными костюмами: юбка-жакет, жакет-брюки, которые можно комбинировать друг с другом.

Результаты опроса по предпочитаемым видам одежды из меха делились следующим образом: среди молодежи и женщин среднего возраста самым популярным видом оказались полупальто (41,3%).

В связи с переходом на рыночную экономику, развитием малого среднего бизнеса республики число женщин, участвующих в активной деятельности с каждым годом растет. У деловых женщин разнообразными становится характер работы: презентации, конференции, круглые столы, приемы, поездки и т.д., которые естественно влияют на стиль и комфортность их одежды.

Библиографический список

1.Пулатова С.У. Кийимни конструкциялаш. Т., Турон Икбол, 2006 й.
2.Кормилова Д.Н. Моделирование и художественное оформление одежды.М.2000.
3.Хасанбаева Г.К., Чурсина, З.А. История костюма. Т. «Узбекистан», 2002.
4.Коблякова Е.Б. и др. Основы конструирования одежды М., 1980
5.Гусейнов Г.М., Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю Композиция костюма // учебное пособие для студентов высшей учебной заведении-М: Издательский центр «Академия» -2003г.

ХОЛИҚОВА НИГОРА ШУХРАТОВА – ассистент, Бухарский инженерно - технологический институт, Узбекистан.

КАРИМОВ ОЙБЕК УЛУГБЕКОВИЧ – студент, Бухарский инженерно - технологический институт, Узбекистан.

УДК 665.662.3

А.С. Мкртчян, Д.А. Литвиненко

КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УСТАНОВКИ СЕЛЕКТИВНОЙ ОЧИСТКИ МАСЕЛ ФЕНОЛОМ С ПОВЫШЕНИЕМ ВЫХОДА РАФИНАТА

На основе структурно-функционального анализа действующей установки селективной очистки масел фенолом были выявлены проблемы изучаемого процесса, а также предложены пути совершенствования работы этой установки.

Ключевые слова: *селективная очистка, фенол, базовое масло, изопропанол, антирастворитель, рафинат.*

Процессы очистки дистиллятного и остаточного масляного сырья селективными растворителями обеспечивают селективное извлечение таких нежелательных компонентов, как полициклические ароматические и нафтено-ароматические углеводороды с короткими боковыми цепями, сернистые, азот-, металл- и кислородсодержащие соединения, а также полигетероатомные высокомолекулярные соединения (смолы) [1]. Эти процессы являются одними из ключевых в производстве нефтяных масел, т.к. позволяют улучшить различные эксплуатационные свойства масел, в частности стабильность против окисления и вязкостно-температурные свойства. В связи с повышением требований к качеству смазочных масел, возрастанием роли экологических проблем при производстве и применении масел появилась необходимость усовершенствования процессов селективной очистки. Основными направлениями модернизации этих процессов являются увеличение глубины очистки масляного сырья, а также улучшение эксплуатационных и экологических свойств товарных масел. С целью выявления путей интенсификации работы установки селективной фенольной очистки масел типа А-37/1 производительностью 299,6 тыс. т/год был проведен её структурно-функциональный анализ [2].

В соответствии с выявленными проблемами процесса селективной очистки масел фенолом можно выделить несколько направлений проводимых исследований в ключе усовершенствования процесса:

-выбор более эффективного растворителя;

-модернизация или замена внутренних контактных устройств основного аппарата;

- использование различных добавок к растворителю;

-иные решения.

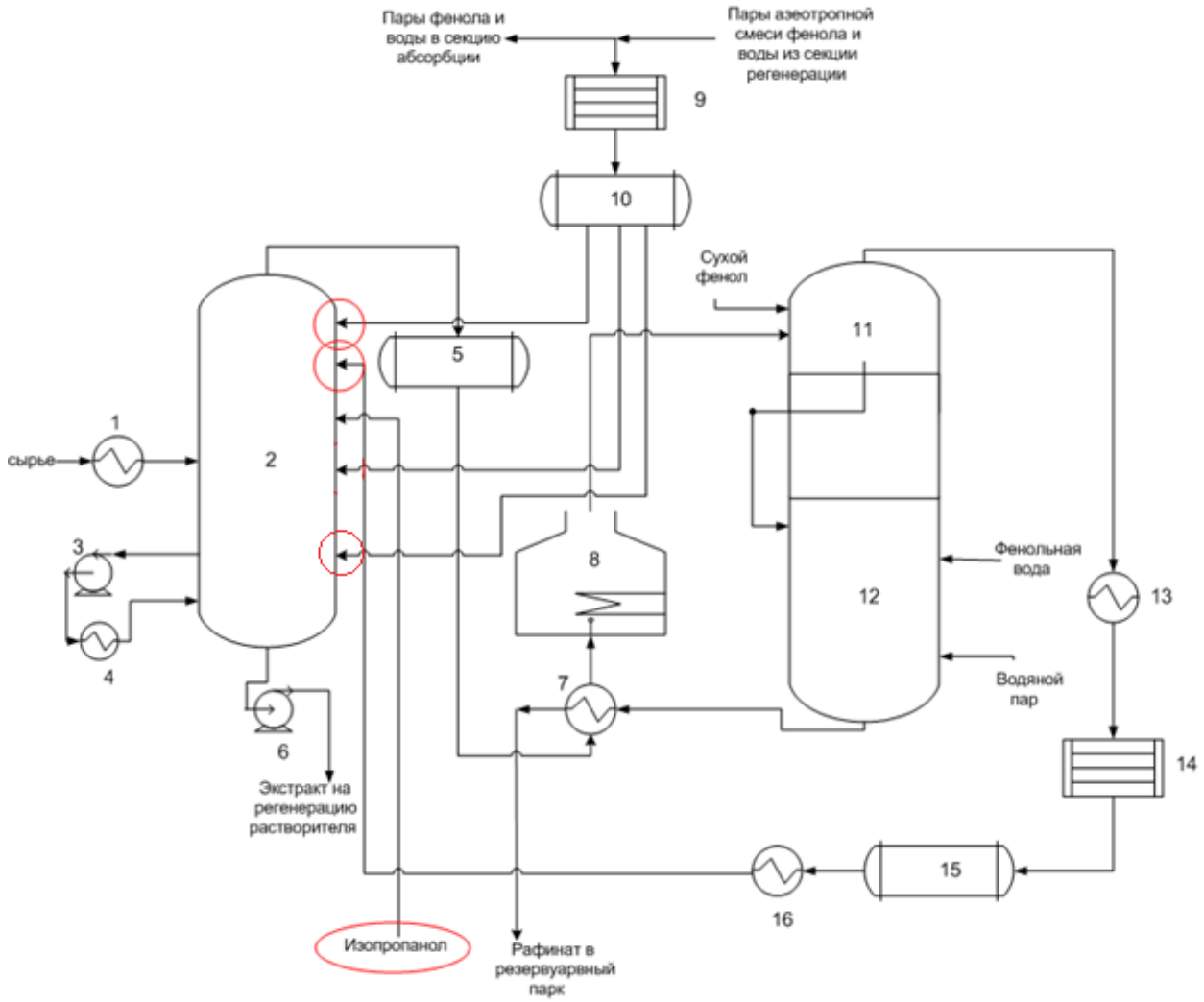
Первые два способа интенсификации процесса представляются наиболее эффективными, но и наиболее затратными и трудно осуществимыми на производстве, если говорить о модернизации существующего промышленного аналога. Например, замена растворителя на *N*-метилпирролидон позволила бы решить многие проблемы, частью которых является высокая токсичность фенола, низкое качество рафината и др. Но, что является лимитирующим фактором, данный вариант модернизации процесса приведет к огромным затратам. Во-первых, потребуется реконструкция блоков регенерации растворителя из рафинатного и экстрактного растворов. Непосредственно проектирование и закупка оборудования обойдется очень дорого. Во-вторых, при переходе на *N*-МП необходима замена внутренних контактных устройств основного аппарата. Ситчатые тарелки не так эффективны при применении нового растворителя, поэтому нужно провести их замену на насадки какого-либо типа. Альтернативным вариантом может являться замена тарельчатого колонного экстрактора на роторно-дисковый пульсационный аппарат [3]. Это приведет, опять же, к затратам на проектирование и покупку нового экстрактора, а также к дополнительным затратам энергии на вращение ротора при проведении процесса. Отсюда можно сделать вывод о том, что предложенные выше варианты улучшения процесса селективной очистки масел фенолом нецелесообразны в рамках этой работы. Поэтому поиски были продолжены.

Было найдено, что в процессах фенольной очистки вместе с основным растворителем может быть использован второй растворитель [4]. Исследования показали, что добавка неполярных растворителей при фенольной очистке мало эффективна. Среди полярных наиболее эффективным вторым растворителем оказались этиловый и изопропиловый спирт. При подаче изопропилового спирта в количестве 10 % масс. на фенол при подаче его в смеси с фенолом выход рафината увеличивался на 4-6 % масс. при сохранении высокого уровня качества получаемого продукта [4, 5, 6].

© Мкртчян А.С., Литвиненко Д.А., 2019.

Научный руководитель: *Шевченко Мария Александровна* – кандидат химических наук, доцент, Волгоградский государственный технический университет, Россия.

Также известно, что при проведении фенольной очистки к растворителю добавляют антирастворитель (воду) в количестве ~9% на фенол. Причина следующая: установлено, что ввиду недостаточной четкости разделения компонентов на установках селективной очистки масел фенолом имеют место значительные потери желательных компонентовс экстрактным раствором. На установке фенольной очистки масел типа А-37/1 подача воды осуществляется в верхней части колонны, в одну точку. Это приводит к снижению растворяющей способности фенола и повышению его селективности, что ведет к улучшению качества рафината. Основы процесса экстракции говорят о том, что чем выше поверхность контакта фаз, тем эффективнее проходит процесс [7]. На основе этого постулата, а также в соответствии с уже используемой на некоторых производствах технологией предлагается осуществлять подачу фенольной воды в том же количестве, но в разные точки по высоте экстракционной колонны [6]. На рисунке 1 можно увидеть предлагаемый вариант усовершенствования установки.



1,4,7,13,16 - теплообменники; 2- экстракционная колонна; 3, 6 - насосы; 5,10,15 – емкости; 8-печь; 9,14-конденсаторы воздушного охлаждения; 11-рафинатная испарительная колонна; 12-рафинатная отпарная колонна.

Рис. 1. Схема усовершенствованной основной стадии процесса селективной очистки масел фенолом

На рисунке видно, что подача воды ведется в три различные точки по высоте колонны: в верхнюю, среднюю и нижнюю части аппарата. Это обеспечивает увеличение поверхности контакта фаз, что приводит к повышению качества рафината и увеличению его выхода на 4-6% [6].

В связи с установленными выше закономерностями и выявленными вариантами совершенствования изучаемого процесса, можно предложить комбинирование двух различных способов модернизации в один.

Предлагается осуществить добавку изопропанола в количестве 10 % на фенол и подавать эту смесь в экстрактор в точке ввода растворителя. Комбинировать этот способ предлагается с вариантом подачи фенольной воды, описанным выше.

В таблице 1 представлены преимущества и недостатки предлагаемого способа модернизации процесса.

Таблица 1

Сравнительная таблица модернизированного производства и промышленного аналога

Показатели	**Новый способ**	**Промышленный аналог**
Выход рафината	72,5	64,3
Показатель преломления рафината	1.4597	1.4690
Индекс вязкости рафината	98	94
Соотношение фенол:сырье	1.7:1	1.7:1
Производительность установки по сырью, тыс.т/год	299,6	299,6

Предполагается, что предлагаемый способ совершенствования процесса селективной очистки масел фенолом обеспечит повышение выхода рафината на 7-9%, а также повысит качество получаемого продукта. В качестве недостатка описываемого способа усовершенствования установки можно отметить небольшое снижение показателя преломления продукта.

В итоге, в качестве усовершенствования действующей установки типа А-37/1 предлагается комбинирование двух способов интенсификации процесса селективной очистки масел - использования добавки полярного растворителя (изопропанола) в количестве 10% масс.в расчете на фенол и подачи антирастворителя (фенольной воды) в несколько точек по высоте экстракционной колонны. Это не требует реконструкции основного аппарата. Возникает необходимость незначительной корректировки температурного режима колонн и установки дополнительного насоса для подачи изопропанола.

Библиографический список

1.Новый справочник химика и технолога. Сырье и продукты промышленности органических и неорганических веществ. Т.3., Ч.1.- С.-Пб., 2002.- 988с

2.Мкртчян, А.С. Предложение по модернизации установки селективной очистки масел фенолом на основе сравнительного анализа растворителей / А.С. Мкртчян, Д.А. Литвиненко // Вестник магистратуры. - 2018. - № 12-4 (87). - 16-18.

3.Лапонов С.В., Иванов О.С. Перспективы применения роторно-дисковых смесителей в процессах химической технологии // Вестник молодого ученого УГНТУ. - 2015. - №1. - с. 16-19.

4.Математическое моделирование процесса селективной очистки масел фенолом с целью оптимизации работы экстракционных колонн / С.Х. Загидуллин [и др.] // Вестник пермского национального исследовательского политехнического университета. Химическая технология и биотехнология / Пермский гос. техн. ун-т. - 2009. - № 9. - С. 215-220.

5.Данилов, А.М. Введение в химмотологию: учебник – Москва: Техника, 2003. – 464 с.

6.Сочевко, Т.И. Усовершенствование технологических процессов производства нефтяных масел / Т.И. Сочевко, И.Г. Фукс // Труды российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина. – Москва, 2009. - № 1. - С. 143-153.

7.Касаткин, АГ. Основные процессы и аппараты химической технологии: учебник / А.Г. Касаткин. – 10-е изд., стер. - Москва : Альянс, 2004. - 753 с.

МКРТЧЯН АРТУР СЕРГЕЕВИЧ – магистрант, Волгоградский государственный технический университет, Россия.

ЛИТВИНЕНКО ДМИТРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ – магистрант, Волгоградский государственный технический университет, Россия.

УДК 620

О.Г. Полякова

ПРОБЛЕМАТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ДОМОВ

В статье рассматриваются проблемы распространения мероприятий энергосбережения. Основная цель работы показать, что необходимо найти решение для экономии энергии.

Ключевые слова: *энергоэффективность, проблема энергосбежения.*

В результате энергетического кризиса 1973 года мир впервые задумался об экономии энергоресурсов. В современном мире над проблемами энергосбережения задумывается каждый. Существенную составляющую в потенциале энергосбережения является сектор ЖКХ. Пути энергосбережения необходимо начинать со снижения расходов энергии на теплоснабжение и микроклимат здания. Работы по повышению энергоэффективности зданий особенно успешно ведутся в Европе. Суммарный эффект экономии тепла во вновь возводимых жилых и коммерческих зданиях составляет 50-70%. Россия находится на стадии разработки данная тенденция. В чем же причина отставания?[1]

Во-первых, это физико - географические условия. Россия - страна с разными климатическими зонами, поэтому теплотери здания зависят, в основном, от суровости климата. Все начинается с теплоизоляции внешней оболочки, так для пассивного здания в Европе будет достаточно использовать 300мм утеплителя для стен, а для нашего климата это цифра увеличивается вдвое.

Во-вторых, у нас относительно дешевые энергоресурсы, не существует большой необходимости в их экономии. Мировую общественность необходимо убедить в экономии энергоресурсов, довести до понимания ряд мероприятий, направленных на сохранение уже полученной энергии и производства необходимых ресурсов без ущерба для экологии.

В-третьих, отсутствие законодательной базы, которая бы побуждала владельцев жилых и нежилых помещений использовать энергосберегающие технологии. Например, в Германии для тех, кто экономит энергию, есть ряд преимуществ – субсидирование, специальные тарифы ильготы. Необходимо менять нормативы градостроительной отросли, вносить изменения в нормативно-техническую базу.

Россия значительно отстает от европейских стран по строительству энергосберегающих объектов, но работа в этом направлении постоянно ведется. Создана нормативная база для стимулирования собственников жилья и инвесторов к повышению энергоэффективности зданий при строительстве и реконструкции, утверждена «Энергетическая стратегия России до 2030 года» [2].

В Минстрое РФ подписан приказ по нормам потребления энергоресурсов. Здание должно потреблять 150 квт/ч на 1 кв. м площади. Согласно 261-му Закону о повышении энергоэффективности зданий, предусматривается постепенное снижение потребления энергетических ресурсов. По плану такое снижение должно проходить в три этапа: в ближайшие два года – на 15%, через три-четыре года – на 30% и к 2020 году – на 40% [3]. Однако Программа не содержит каких-либо конкретных требований к оптимизации и повышению теплотехнических характеристик строительных конструкций.

В-четвертых, мало число квалифицированных специалистов и слаборазвитая стройиндустрия: массовое использование дешевых стройматериалов, отсутствие энергоэффективного оборудования отечественного производства, не распространено применение альтернативных источников энергии.

В-пятых, социально-психологическая мотивация. Для богатых экономить на эксплуатации нет смысла, а бедные не могут позволить себе такие технологии. Европейский опыт в сфере энергосбережения поможет России ускорить модернизацию энергетической инфраструктуры и улучшить экологическую ситуацию на основе энергоэффективного оборудования и технологий. В России проблема внедрения энергоэффективных технологий в массовое строительство является одной из ключевых, так как отопительный сезон продолжается большую часть года. Несмотря на влияние данных факторов, практика строительства энергосберегающих домов распространена пока не очень широко [2].

Практика возведения энергоэффективных домов в России показывает, что энергопотребление одинакового по конструктиву дома выше европейских норм на 35-50%, но даже такие показатели значительно эффективнее, чем у домов, возведённых с помощью традиционных методов строительства в России. Что же касается стоимости, то строительство энергоэффективного дома обойдётся на 10-30 % дороже, чем возведение аналогичного обычного здания. Но ежемесячные эксплуатационные расходы значительно сни-

© Полякова О.Г., 2019.

жаются. При этом средний срок окупаемости составляет 10 лет. Эта долгосрочная перспектива энергосбережения делает пассивный дом привлекательным для инвестирования, особенно в условиях роста цен на энергию и истощения энергоресурсов.

Можно находить определенные недостатки в конструкции пассивного дома, но стоит понимать, что существующие тенденции в области энергосбережения просто не оставляют другого варианта, кроме как находить все более эффективные варианты с точки зрения затрат ресурсов и получаемого результата. На сегодняшний день в данном вопросе однозначно лидирует данная технология строительства.[4]

Библиографический список

1.Электронный журнал «Города 21 века» - январь /2016 «Почему в России невыгодно строить энергоэффективные дома?».

2.Ахмадеева О. А., Енькова М. А. Проблемы энергосбережения в России и пути их решения // Молодой ученый. – 2016. – №7. – С. 758-760.

3.Всероссийский отраслевой журнал «Строительство.ru» - январь/2015.

4.«Энергосбережение» №12013. «Проблемы энергосбережения в российской строительной отрасли».

ПОЛЯКОВА ОЛЬГА ГЕННАДЬЕВНА – магистрант, Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, Россия.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ***НАУКИ***

УДК 94

Ш.Х. Самиева, М.Х. Маджидова

ИСТОРИЯ ЗОЛОТОГО ШИТЬЯ БУХАРСКОГО РЕГИОНА

В этой статье рассказывается о золотошвейном искусстве, которое считается одним из видов прикладного искусства, и его истории. Также глубоко проанализирована древняя история Бухарского золотошвейного исскуства.

***Ключевые слова**: золотое шитьё, искусство, вышивка, технология, шёлк, нить.*

Золотое шитье стало популярно еще в древние времена. Археологи обнаружили элементы золотого шитья при раскопках в Ташкентской области, находка причислили к началу нашей эры. Согласно историческим источникам, арабы, во время завоевания в восьмом веке Центральной Азии, говорили о присутствии золотого шитья в одеяниях согдийской знати.

Золотое, или золотное шитье — это особая техника ручной вышивки, известная с древности. Как правило, для золотого шитья применяются металлизированные золотые и серебряные нити, канитель (очень тонкая металлическая нить для вышивания), трунцал (металлическая граненая нить из проволоки плоского сечения, закрученная в спираль пятиугольной формы), а также жемчуг, бисер, пайетки.

Золотое шитье – это вышивка по шелку или другой основе золотыми, а иногда и серебряными нитками. Технология их создания такова: металлизированные волокна опрядают на тонкую основу из шелка или льна. Это шитье не только золотом или серебром, а также и другими металлизированными нитками. Дошедшие до наших времен древнейшие фрагменты золотной вышивки датируют IV в. до н.э Одним из самых давних, уходящих корнями в глубокую древность, шитье “в прикреп”, которым “рисовали” узоры с помощью накладного шнура -“шнурочная вязь”. Пришедшее из Византии традиционное золотное шитье в Руси обогатилось национальными узорами.

Сегодня используют металлизированные нитки шнур, шёлк, «ирис» – результат всё равно выглядит роскошно. Самые первые сведения о золотом шитье относятся ко II веку до н. э. – согласно преданию, оно возникло в Пергамском царстве (северо-запад Малой Азии) и оттуда пришло к римлянам. На Руси упоминания о золотошвейном искусстве встречаются в летописях, старинных документах, а также в отзывах иностранных путешественников, начиная с XI века.

© Самиева Ш.Х., Маджидова М.Х., 2019.

За свою историю существования золотое шитье развивалось повсеместно в Нурате, Шахрисабзе, Самарканде, Джизаке, Ташкенте, Пскенте и Фергане. Однако особый размах и развитие оно получило в Бухаре в середине 19 века, где в мастерских при дворце бухарского эмира, золотошвейные мастера расшивали одежды правителя и его придворных. По сей день именно бухарское золотое шитье славится даже за пределами Узбекистана.

Как правило, мастера золотошвейного дела, занимаясь роскошным делом, жили довольно скромно. В Бухаре иногда отличившимся умельцам отводили нижние придворные чины. Блеск золота очень любил сам эмир. Во время торжественных выходов он и его придворные надевали много золотых вещей. Золотыми узорами покрывали все части наряда: чалму, тюбетейку-кулох, халат, штаны, пояс, сапоги-махси, иногда и портянки. Также золото можно было увидеть на чепраках у лошадей.

Простые люди в Бухаре не носили золотые изделия, а женщины могли надевать золотое шитье, если заплатили за него деньги. Поэтому состоятельных дам можно было увидеть в золотых халатах и обуви. Мальчикам же было разрешено одевать золотошвейную одежду лишь на праздники и до десяти лет.

В былые времена в регионах Бухары золотошвейным делом занимались в основном мужчины. Однако некоторые мастера подключали к своему делу своих жен и дочерей. В тот период, если было много заказов, то некоторые из них направляли к женам мастеров.

Обычно мастера-зардузы были членами цеха. Мастера должны были пройти долгое обучение и начать заниматься ремеслом самостоятельно. Среди учеников были сыновья умельцев или их родственники. Как правило, учеников обучали делу не более десяти лет. После учебы юноши получали от учителя разрешительную молитву на создание своего дела.

Разные виды нитей для этого вида шитья делали из золота и серебра. Металл выделывали в очень тонкую проволоку, которой по спирали обвивали льняные или шёлковые нити, или пользовались для шитья непосредственно самой проволокой. Выполняли вышивку на дорогих плотных тканях: тафте, атласе, парче, бархате, а также на замше и коже, украшали жемчугом и самоцветами. Понятно, что и материалы для работы, и готовые изделия получались очень дорогими. Сохранившиеся с XV века работы — это в первую очередь церковные принадлежности, иконы, шитые иконостасы, хоругви, знамёна.

Золотым узором расшиваются мужские и женские халаты, платья, чалмы, тюбетейки, шальвары и обувь. Особо стоит упомянуть знаменитые бухарские золотошвейные халаты – зарчапаны, которые поражают своей красотой! Известно, что богато украшенные декоративными узорами, такие чапаны дарились еще при эмирском дворе в качестве особой милости правителя. Да и сегодня, зарчапан является щедрым подарком и надевается на особо значимые мероприятия, включая свадебные торжества.

Библиографический список

1.Шитье золотом. Практическое руководство для начинающих. Рут Чемберлин. Переводчик Н. Рукин. Издательство: Ниола-Пресс. ISBN 978-5-366-00212-7, 978-0-85532-954-9; 2007 г.

2.Изящные рукоделия. Штопка, золотое шитье, вышивка, шитье по бархату и шелку, вышитое кружево. Л. Б. Белянская. Издательство: Феникс, Кредо. Серия: Город мастеров. ISBN 978-5-222-10515-3; 2007 г.

3.Золотое шитье. Н. В. Бабушкина. Издательство: Олма-Пресс. Серия: Золотые страницы рукоделия. ISBN 5-94849-172-2; 2003 г.

4.«Золотое шитье. Техника. Проекты. Тонкости». Хэзел Эверетт. Издатель: Контэнт.

5.Полный курс женских рукоделий. Тереза Дильмон. Издательство: Эксмо. 2006.

САМИЕВА ШАХНОЗА ХИКМАТОВНА – кандидат педагогических наук (PhD) кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

МАДЖИДОВА МАРВАРИД ХАКИМ КИЗИ – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

Э.М. Гамзаева

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПО ТЕМЕ «ДЕСЯТИЧНЫЕ И ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ В ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧАХ ПО МАТЕМАТИКЕ»

В статье рассматривается разработанный методический проект по теме «Десятичные и обыкновенные дроби в олимпиадных задачах по математике.

Ключевые слова: *методический проект, математика, десятичные дроби, обыкновенные дроби, олимпиада, олимпиадные задачи, методика преподавания математики.*

Особое место в математике занимают олимпиадные задачи. В методической литературе отмечается, что «предметная олимпиада является формой интеллектуального соревнования учащихся в определенной научной области» [4]. Олимпиада по математике применяется как форма внеклассной работы. Проведение олимпиады стимулирует и поддерживает творческие инициативы детей; формирует у учащихся интерес к научной деятельности; активизирует работу при изучении математики на кружковых занятиях, факультативных курсах.

Решение олимпиадных задач является основным показателем уровня математического развития, глубины усвоения учебного материала. При составлении олимпиадных задач и формировании комплектов нестандартных задач принимаются во внимание следующие принципы:

1.Задания не должны носить характер обычной контрольной работы, в них должны присутствовать элементы научного творчества.

2.Нельзя включать задачи по темам, еще не изученным хотя бы по одному из базовых учебников математики к моменту проведения олимпиады.

© Гамзаева Э.М., 2019.

Научный руководитель: *Демченкова Наталья Анатольевна* – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры «Высшая математика и математическое образование», Тольяттинский государственный университет, Россия.

3.Олимпиадные задачи должны быть различной сложности для того, чтобы предоставить практически каждому ее участнику возможность выполнить наиболее простые из них. Целесообразно составить текст олимпиады так, чтобы с первым заданием успешно справились не менее 70% учащихся, со вторым – около 50%, с третьим – 20%–30%, а с заключительным– лучшие из участников олимпиады.

4.Формулировки задач должны иметь увлекательный и занимательный характер; они должны быть корректными, четкими и понятными для участников. Задачи не должны допускать неоднозначности трактовки условий, не должны включать термины и понятия, незнакомые учащимся.

5.Вариант олимпиады должен включать в себя от 4 до 6 задач. Тематика задач должна быть разнообразной. Варианты должны включать в себя логические задачи, комбинаторику.

6.Олимпиадные задачи не должны составляться на основе одного источника с целью уменьшения риска знакомства одного или нескольких ее участников со всеми задачами, включенными в вариант; требуется применение различных источников, либо включение в варианты совершенно новых задач.

7.Желательно включать задачи, которые не требуют сложных (многоступенчатых) математических рассуждений [1].

1.Методический анализ теоретического и практического содержания темы «Десятичные и обыкновенные дроби в олимпиадных задачах».

Базовые знания: понятие обыкновенных дробей; понятие десятичных дробей; основное свойство дроби; арифметические действия с обыкновенными дробями; арифметические действия с десятичными дробями; проценты.

Рассматриваемые сведения: олимпиадные задачи по арифметике; делимость и простые числа: деление с остатком, задачи на применение признаков делимости, общие делители и общие кратные; алгоритм Евклида; теорема о простом делителе; основная теорема арифметики; задачи на переливание и взвешивание; занимательные задачи на проценты; принцип Дирихле; решение текстовых (сюжетных) задач; математические ребусы.

2.Обоснование выбора олимпиады как вида внеклассной работы по теме «Десятичные и обыкновенные дроби» для реализации проекта.

Проведение олимпиады как вида внеклассной работы по теме «Десятичные и обыкновенные дроби» способствует: побуждению и развитию устойчивого интереса учащихся к математике; расширению и углублению знаний учащихся по программному материалу; развитию математических способностей и мышления у учащихся; развитию у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой; созданию актива, способному оказать учителю математики помощь в организации эффективного обучения всего класса; осуществлению индивидуализации и дифференциации; разностороннему развитию личности.

3.Обоснование выбора основного учебника для подготовки к олимпиаде по теме «Десятичные и обыкновенные дроби»

Рассмотрим учебные пособия А.В. Фаркова [4] и Н.П. Кострикиной [3], в которых приведены тексты школьных математических олимпиад для учащихся 5-11 классов с подробными решениями или указаниями для решения. В учебном пособии [9] отмечается, что в результате изучения темы у учащихся: формируется представление о методах решения нестандартных и олимпиадных задачах; развиваются навыки разрешения задачных ситуаций; формируются качество мышления характерное для математической деятельности.

4. Анализ опыта учителей по теме «Десятичные и обыкновенные дроби в олимпиадных задачах».

Академиком В.В. Лунином [7] отмечается, что в олимпиадных задачах заложен мощный стимул для самостоятельно развития личности, но он подавляется другой функцией олимпиады: определением сильнейших. Соревнования являются центральной, самообразующей, но далеко не единственной и даже первостепенной частью олимпиады. Именно поэтому важнее смещение акцентов с соревновательной на личностно-развивающую функцию олимпиадного движения.

Важность развития системы поддержки одаренных детей, в том числе через олимпиады и конкурсы, систему дополнительного образования, отмечена в Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» утвержденной Президентом РФ Д.А. Медведевым [6].

М.И. Баишева [4] отмечает потребность совершенствования методики подготовки учащихся 3-5 классов к участию в олимпиадах по математике, в аспекте развития познавательного интереса к предмету и способностей учащихся к математике.

В диссертации Г.И. Алексеевой [1] внимание уделяется влиянию математических олимпиад на выявление учащихся, проявляющих склонности и способности к занятиям математикой; рассматривается совершенствование содержания и форм работы по повышению уровня математических знаний в школе.

В статье С.Л. Налесной [5] отмечается, что расширение содержательных аспектов понятий доли и дроби обусловлено стремлением авторов программ углубить и повысить математический кругозор учащихся, подготовить их к дальнейшему обучению в средней школе, к решению многих жизненных задач.

5. Основные цели и задачи изучения темы «Десятичные и обыкновенные дроби в олимпиадных задачах».

*Цель: Ф*ормирование представления о методах решения олимпиадных задач на тему «Десятичные и обыкновенные дроби»; создание необходимых условий для выявления одаренных детей. *Задачи:* Развитие устойчивого интереса к предмету; активизация познавательной деятельности учащихся; расширение и углубление знаний учащихся по теме «Десятичные и обыкновенные дроби; формирование навыков решения олимпиадных задач по теме «Десятичные и обыкновенные дроби»; повышение информационной и коммуникативной компетентности учащихся.

6. Примеры олимпиадных задач.

5 класс:

1.Когда велосипедист проехал 2/3 пути, лопнула шина. На остальной путь пешком он затратил вдвое больше времени, чем на велосипедную езду. Во сколько раз велосипедист ехал быстрее чем шел? Ответ: велосипедист ехал в 4 раза быстрее, чем шел.

2.Цена билета на стадион была 150 руб. после снижения цены билета количество посетителей увеличилось на 50%, а сбор увеличился на 25%. На сколько снизили цену билета? Ответ: цену снизили на 25 рублей.

3.Переложите одну из семи спичек, изображающих число $\frac{10}{7}$, записанное римскими цифрами (т.е. $\frac{VII}{X}$) так, чтобы получившаяся дробь равнялась $\frac{2}{3}$. Ответ: $\frac{VII}{X} \Rightarrow \frac{VI}{IX} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$.

4.Двое рабочих, старик и молодой, проживают в одной квартире и работают на одном заводе. Молодой рабочий проходит от дома до завода за 20 минут, старый – за 30 минут. Через сколько минут молодой догонит старого, если последний выйдет из дома пятью минутами раньше? Ответ: Два пятиминутных промежутка, то есть через 10 минут.

6 класс:

1.Один фонтан наполняет бассейн за 2,5 ч, а другой – за 3,75 ч. За какое время наполнят бассейн оба фонтана? Ответ: 1,5 часа.

2.Один купец прошел три города, и взыскали с него в первом городе пошлины половину и треть имущества, и во втором городе половину и треть (с того, что осталось), и в третьем городе снова взыскали половину и треть (с того, что у него было); и когда он прибыл домой, у него осталось имущества на 1000 денежных единиц. Узнайте, какова была стоимость имущества у купца? Ответ: 21 600.

3.Найдите все дроби со знаменателем 15, которые больше $\frac{8}{9}$ и меньше 1. Ответ: $\frac{14}{15}$.

7 класс:

1.Вася в течении суток тратит 1/3 часть своего времени на сон, ¼ = на занятия в школе, 1/5 – на встречи с друзьями, 1/6 своего времени слушает музыку, 1/7 – играет на компьютере. Можно ли так жить, если каждым из перечисленных дел он занимается отдельно? Ответ: нет, нельзя.

2.Как от куска материи длиной 2/3 метра отрезать полметра, не имея под руками метра? Ответ: Сложим кусок материи в 2/3 м пополам: имеет два куска по 1/3 метра. Сложив один из них пополам еще раз, получим три куска по 1/3 м, 1/6 м и 1/6 м. сумма длин первых двух равна ½ м.

8 класс:

1.Вычислите: $\frac{1}{20}+\frac{1}{32}+\frac{1}{42}+\frac{1}{56}+\frac{1}{72}+\frac{1}{90}+\frac{1}{110}+\frac{1}{132}$. Ответ: 1/6

2.Вычислите сумму: $\frac{1}{1+x+xy}+\frac{1}{1+y+yz}+\frac{1}{1+z+zx}, если$ xyz=1. Ответ: 1.

3.Мякоть вишни окружает косточку слоем такой же толщины, как и сама косточка. Будем считать, что вишня, и косточка имеют форму шариков. Во сколько раз объем сочной вишни больше объема косточки? Ответ: Сочная часть вишни больше косточки по объему в 26 раз.

9 класс:

1.Задача Безу. Некто купил лошадь и спустя некоторое время продал ее за 24 пистоля. При этой продаже он теряет столько процентов, сколько стоила его лошадь. Спрашивается, за какую сумму он ее купил? Ответ: лошадь купили за 40 или 60 пистолей.

2.Буратино отпил полчашки черного кофе и долил ее молоком. Потом отпил $\frac{1}{3}$ чашки и долил ее молоком. Потом отпил $\frac{1}{6}$ чашки и долил ее молоком. Наконец, Буратино допил содержимое чашки до конца. Чего Буратино выпил больше: кофе или молока? Ответ: Буратино выпил молока $\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{6}=1.$ И столько же он выпил черного кофе. Поэтому, Буратино молока и кофе выпил одинаково.

3.В первой коробке находились красные шары, а во второй – синие, причем число красных шаров составляло $\frac{15}{19}$ от числа синих шаров. Когда из коробок удалили $\frac{3}{7}$ красных шаров и $\frac{2}{5}$ синий, то в первой коробке осталось менее 1000 шаров, а во второй – более 1000 шаров. Сколько шаров было первоначально в каждой коробке? Ответ: красных шаров было 1995, а синий 1575.

10 класс:

1.Верно ли, что

$$\frac{2\cdot 2009}{1+\frac{1}{1+2}+\frac{1}{1+2+3}+\ldots+\frac{1}{1+2+3+\ldots+2009}}=2010?$$ Ответ: верно.

2.12 человек несут 12 буханок хлеба. Каждый мужчина несет по 2 буханки хлеба, женщина – по $\frac{1}{2}$ буханки, а ребенок, по $\frac{1}{4}$. сколько было мужчин, женщин, детей? Ответ: мужчин 5, женщин 1, детей 6.

11 класс:

1.На рынке продают два арбуза разных размеров: один арбуз в обхвате на четверть больше другого, зато в полтора раза дороже. Какой арбуз выгоднее купить? Ответ: второй арбуз.

2.На доске написаны числа 1, $\frac{1}{2},\frac{1}{3},\ldots,\frac{1}{100}$. Разрешается стереть любые два числа a и b и записать вместо них a+b+ab. После нескольких таких операций на доске одно число. Чему оно может быть равно? Ответ: $(1+1)\left(1+\frac{1}{2}\right)\ldots\left(1+\frac{1}{100}\right)-1=101-1=100.$

Библиографический список

1. Алексеева Г.И. Из истории становления и развития математических олимпиад: Опыт и проблемы. - Дис. канд. пед. наук. - М.,2001.- 114 с.

2.Баишева М.И. Совершенствование методики подготовки учащихся к олимпиадам по математике: На примере 3-5 классов. - Дис. канд. пед. наук. - М.,2002.- 216 с.

3.Кострикина Н.П. Задачи повышенной трудности в курсе алгебры 7-9 классов: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1991. - 237 с.

4.Математические олимпиады в школе. 5-11 классы/ А.В. Фарков. – 8-е изд., испр. и доп. – М.: Айрис – пресс, 2009. – 256 с.

5.Налесная, С. Л. Деятельность учителя по формированию понятия доли и дроби в курсе математики начальной школы [Текст] /С. Л. Налесная// Вестник Таганрогского государственного педагогического института.–2009.–No 1. – С. 164-174.

6.Наша новая школа: национальная образовательная инициатива [Электронный ресурс]: утв. Президентом РФ от 4 февраля 2010 г. № Пр-271. - Режим доступа: http://mon.gov.ru/dok/ akt/6591/

7.Роль олимпиад школьников в развитии образования и науки [Текст] / В.В. Лунин, О.В. Архангельская, М.В. Горохова, И.А. Тюльков // Современные тенденции развития образования: работа с одарёнными школьниками: сборник / под общей ред. В.В. Лунина. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 2007. - С. 5-10.

ГАМЗАЕВА ЭЛЬМИРА МАГОМЕДОВНА – магистрант, Тольяттинский государственный университет, Россия.

УДК 793.3.077

О.Д. Гонозова

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ САМОДЕЯТЕЛЬНОГО ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КУЛЬТУРНОЙ ПОЛИТИКИ

В статье рассматривается динамика развития самодеятельного хореографического творчества в контексте государственной культурной политики. Выделены цели и задачи в рамках Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года, которые направлены на развитие самодеятельного хореографического творчества. Отдельно отмечается влияние эпохи на формирование педагогического стиля и мастерства, которые могут стать причиной межпоколенческих конфликтов. Выявлено отсутствие стабильности в динамике развития и самодеятельного хореографического творчества.

Ключевые слова: *народный танец, народная художественная культура, творческая самодеятельность, самодеятельное хореографическое творчество, хореография.*

Самодеятельное хореографическое творчество исторически приобрело политическую окраску еще во времена Петра Первого. В то время танец был не только развлечением: уже тогда он получил значение официального церемониала. В рамках мероприятий государственных — таких, как празднование годовщины Полтавской битвы или мира со Швецией — исполнялись так называемые церемониальные танцы. [1] Высокую значимость танец сохранял и при Екатерине Второй, но со временем угасла его социальная и политическая важность, и он стал рассматриваться как явление народного творчества.

В дальнейшем, уже в советское время самодеятельное хореографическое творчество снова приобретает высокий социальный статус и попадает в поле интересов государственной культурной политики.

«При этом государственные интересы ставились во главу угла, художественная самодеятельность была призвана оперативно откликаться на веяния времени, решая задачи политической пропаганды» - пишет в своей статье Л.В. Сибирякова. Она подчеркивает и такой важный аспект, как роль народного танца и народного самодеятельного творчества в целом, которая стала одной из главных в тот период времени. Самодеятельное хореографическое творчество в советский период было достаточно популярным, занимая по численности участников третье место среди всех направлений самодеятельности. В 1930-е годы в культурной политике государства прослеживается направленность на всестороннее развитие личности, обеспечение общедоступности ценностей культуры, сохранение и развитие традиционного народного искусства, обеспечение права каждого гражданина на творческую самореализацию. [2]

Советское время своими тенденциями, ценностями, образованием и политикой оставило глубокий след в судьбах людей, их поведении и творческом развитии личности в целом. Это отразилось и на людях творческих профессий. Переход от советского периода к современному историческому этапу открыл незримую пропасть между людьми разных поколений, что сказалось и на развитии самодеятельных хореографических коллективов. Это хорошо видно при рассмотрении конфликта между руководителями двух некогда дружественных хореографических коллективов, действовавших при дворце культуры Челябинского тракторного завода. «То, что В.И. Бондарева старше С.И. Гришечкиной на 27 лет, еще не делает разрыв между ними примером межпоколенческого конфликта. Их столкновению, несомненно, способствовали разительные особенности их характеров, но мы не сможем интерпретировать разрыв двух хореографов как межпоколенческий до тех пор, пока не докажем, что их характеры «выкованы» разными эпохами.» – пишет в своем труде И. В. Нарский. [3] Этот конфликт ярко отражает конфликт времен и нравственных устоев разных поколений.

С распространением в нашей жизни информационных технологий и появлением такого понятия, как «информационное пространство», уровень развития самодеятельного творчества, в том числе и хореографического, стал понижаться. Люди стали проводить свободное время иначе, пропал интерес к учреждениям культуры. Развитие средств массовой информации, повышение уровня образования, процессы урбанизации несколько снизили значение культурно-просветительной функции самодеятельности. [4]

В это же время происходит популяризация европейской и американской культур в российском обществе, что тоже оказало свое негативное влияние на самодеятельное творчество. «Итак, наша сегодняшняя система образования вызывает много вопросов. Вместо единого европейского пространства высшего

© Гонозова О.Д., 2019.

образования мы получили не совсем ясные перспективы в модернизации экономики, не самую лучшую перспективу для России» – подчеркивает в своей статье профессор Московского государственного института культуры В.М. Чижиков. [6]

С утверждением в 2016 году «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года» определились основные цели и задачи в области дальнейшего развития самодеятельного творчества:

1.сохранение исторического и культурного наследия и его
использование для воспитания и образования;

2.создание условий для реализации каждым человеком его творческого потенциала;

3.передача от поколения к поколению традиционных для российского
общества ценностей, норм, традиций и обычаев;

4.обеспечение гражданам доступа к знаниям, информации и культурным ценностям.

В Стратегии реализуются с учетом федеративного устройства Российской Федерации следующие принципы развития самодеятельного творчества:

1.сохранение единого культурного пространства;

2.взаимодействие государственных и муниципальных органов власти с институтами гражданского общества при реализации государственной культурной политики.

МГАХ (Московская государственная хореографическая Академия) в отчетах о своей деятельности и по результатам проведенных исследований отмечает необходимость поддерживать интерес среди детей и молодежи, занимающихся в детских школах искусств и хореографических коллективах учреждений культуры, к творческим мероприятиям, проводимым профессиональными хореографическими учебными заведениями, — это отвечает целям государственной культурной политики. [5]

Таким образом, получается, что динамика развития самодеятельного хореографического творчества нестабильна. За рассмотренный нами промежуток времени самодеятельная хореография видела взлеты и падения, но, несмотря на это всегда оставалась частью государственной культурной политики. Во все времена именно самодеятельное хореографическое творчество являлось методом воспитания личности и культурным достоянием русского народа. При этом в 21-м веке активно развивается наука, появляются новые формы и средства образования и коммуникаций. В условиях этого процесса самодеятельное хореографическое творчество не может оставаться неизменным. По мнению Григоряна В.Д. в целом это приводит к необходимости выбора адекватных моделей медиаобразования, основные задачи которого предполагают следующее: «подготовить новое поколение к жизни в современных информационных условиях, к восприятию различной информации, научить человека понимать ее, осознавать последствия ее воздействия на психику, овладевать способами общения на основе невербальных форм коммуникации с помощью технических средств. [7]

Принятие «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года» значительно упростило понимание руководителями учреждений культуры намеченных целей, задач и приоритетных направлений дальнейшего развития самодеятельного хореографического творчества и национальной культуры в целом.

Библиографический список

1. Алякринская М.А. Танец как элемент государственной политики в русской культуре первой половины XVIII века / М.А. Алякринская / Управленческое консультирование. – 2012. – №1. – С. 203-212.

2. Сибирякова Л.В. Становление и развитие самодеятельного хореографического творчества в России в советский период / Л.В. Сибирякова / Мир науки, культуры, образования. – 2018. – №4. – С. 209-211.

3. Нарский И.В. Об одном межпоколенческом конфликте в самодеятельном танцевальном ансамбле Челябинска / И.В. Нарский / Уральский исторический вестник. – 2017. – №1. – С. 74-82.

4. Яшманова Г.А. История самодеятельного хореографического творчества: учебное пособие для студентов специальности «Народная художественная культура», квалификации «Руководство хореографическим любительским коллективом» / сост. Г.А. Яшманова ; Перм. гос. ин-т культуры. – 2017. – 100 с.

5. Леонова М.К. Деятельность Московской государственной академии хореографии по реализации государственной культурной политики / М.К. Леонова / Academia: Танец. Музыка. Театр. Образование. 2015. № 1. С. 8-10.

6. Чижиков В.М. Отечественному образованию поможет импортозамещение / В.М. Чижиков / Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2015. – №3. – С. 182-187.

7. Григорян В.Д. Условия развития креативного сознания личности в процессе подготовки будущих специалистов социально-культурной деятельности / В.Д. Григорян / Молодой ученый. – 2012. – № 8. – С. 318-320.

ГОНОЗОВА ОЛЬГА ДМИТРИЕВНА – магистрант, Московский государственный институт культуры, Россия.

УДК 378

Ж.О. Отамуродов, Ж.Т. Жамолов, С.О. Олимова

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАЗОВАНИЯ – ЗАЛОГ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ

В данной статье речь идёт о нетрадиционных методах образования, как залог инновационного и современного подхода к образованию, категорий нетрадиционных технологий обучения.

Ключевые слова: *современное образование, нетрадиционные методы, инновационный подход, технология, моделирование, исследование.*

Современная концепция образования требует новой концепции знаний - использование различных методов нетрадиционных технологий обучения. Как система учебных процессов, ее составные элементы включают в себя: цель обучения, ожидаемые результаты, учитель, ученик, учебный контент, метод обучения, форму и инструменты, мониторинг и оценку. При разработке процесса обучения один из этих элементов не учитывается или выбран неправильно, система не работает, поэтому цель обучения не может быть достигнута. Инновационный подход к образованию, который внедряется в будущем, должен основываться на инновационных образовательных технологиях, которые в большей степени ориентированы на эффективность учащихся, и должен быть направлен на формирование навыков и способностей самостоятельного обучения. Роль педагога должна быть усилена ролью передатчика в организации активного учебного процесса, эффективной поддержке психологических и педагогических потребностей существующих знаний, свободного мышления, творчества и инноваций, которые определяют мотивы их чтения и мотивации.

Если студенты не научатся свободно мыслить, эффективность обучения будет неизбежна. Конечно, знания нужны. Но знания уже в пути. Независимое мышление – это тоже большое счастье». Сегодня одной из самых насущных задач нашей молодежи является развитие креативности, свободы мысли, навыков самостоятельного обучения и способностей.

Нетрадиционное образование – это дидактическая функция, которая включает интерес студентов к своей профессии, расширяет их знания, развивает их самооценку, активизирует и развивает их независимые мыслительные способности. Эффективность нетрадиционного образования заключается в том, что участники будут иметь систематические знания и развивать свои собственные навыки самостоятельного мышления и будут иметь потенциал для будущей профессиональной деятельности, а также обеспечат прямую связь образовательного процесса с практикой. Вот почему это один из самых эффективных способов развития обучения.

Это означает, что нетрадиционные технологии обучения находятся в центре внимания учебного процесса в конкретное время и представляют собой современную форму обучения, эффективные методы обучения и набор современных дидактических инструментов для достижения цели воспитательной работы и достижения гарантированного результата.

Необычная технология обучения отличается от традиционной технологии обучения, дает студентам возможность развивать свои способности к обучению, уделяет особое внимание своей самостоятельной работе, а их знания приобретают творческий и творческий дух.

Структура курса варьируется, и традиционные методики преподавания предназначены для обучения преподавателя, в то время как нетрадиционное обучение предлагает студенту разработать учебный процесс, который описывает форму и содержание учебной деятельности.

Нетрадиционные технологии обучения делятся на три категории:

1. Учебные партнерства
2. Моделирование
3. Исследование (проект)

Совместное обучение – это преподавание и обучение, основанное на организации непосредственного использования учащимися навыков и умений в последовательности, которая обеспечивает репродуктивную деятельность для овладения, усвоения, закрепления знаний. Он включает в себя методы, которые дают студентам возможность работать самостоятельно.

Моделирование – создание компактного и упрощенного вида событий и процессов в реальном мире и обществе, в классе и предоставление ученикам личного участия и обучения. Его основной целью было

© Отамуродов Ж.О., Жамолов Ж.Т., Олимова С.О., 2019.

повышение эффективности образовательного процесса путем обеспечения того, чтобы учащиеся не только слушали, но и принимали непосредственное участие в процессе обучения. К ним относятся такие техники, как подвижные игры и подвижные игры. Исследование представляет собой набор ориентированных на студентов методов, которые помогают студентам понимать и решать проблемы, улучшать их обучение. К ним относятся такие методы, как проблемная ситуация, метод проекции, независимые исследования, справочный текст.

Эффективность образования обеспечивается соответствием содержания образования основным целям и задачам, его научным обоснованием, последовательностью, связями с жизнью, а также подбором методов, форм и инструментов, соответствующих содержанию образования. Традиционные методы обмена информацией заменяются использованием устной и письменной речи, телефонии и глобальных телекоммуникаций.

Таким образом, эффективное использование неформальных методов обучения в профессиональном образовании важно для подготовки небольших специалистов, а также для повышения их профессиональных и профессиональных способностей и навыков.

Библиографический список

1.Мамутов У.Б. Касбий педагогик таълим тизими узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш масалалари // Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2006. – Б. 155-157.

2.Смирнов М. Педагогика: педагогические теории, в систему технологии. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 544 с.

3.Солдатова Г.Т. Дидактическое обеспечение преемственности математической подготовки студентов в системе «колледж-вуз»: Дис. ... канд. пед. наук. – М, РГБ, 2003. – 142 с.

ОТАМУРОДОВ ЖУРАБЕК ОТАНИЁЗОВИЧ – ассистент кафедры «Текстильной», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ЖАМОЛОВ ЖАВОХИР ТОХИРОВИЧ – студент, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ОЛИМОВА САДОКАТ ОЛИМ КИЗИ – студентка, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 378

Ф.Р. Мурадова, Р.Ж. Кадиров

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Обоснованы возможность и необходимость использования дидактических игр в процессе обучения учеников информатике; выявлены педагогические условия применения дидактических игр на уроках информатики с целью развития познавательной активности учеников, разработана методика использования дидактических игр при обучении информатике.

Ключевые слова: *игра, дидактика, урок, ученик, обучении, методика.*

Существующий курс информатики, как и многие другие, ставит перед собой задачу не только сообщить учащимся определенную информацию и научить действовать в определенных, наиболее часто встречающихся ситуациях, но и привить заинтересованность к углубленному или самостоятельному изучению курса информатики. Эта заинтересованность является одной из форм проявления повышения познавательной активности учеников. Совершенно очевидно, что ее повышение способствует более глубокому изучению курса информатики и положительно влияет на изучение многих других дисциплин, предъявляющих сходные требования к учащимся. Таким образом, повышение познавательной активности на уроках информатики представляет собой положительную во всех отношениях тенденцию. Внедрение же в повседневную практику дидактических игр способствует этому.

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала нового образовательного стандарта.

В педагогике в качестве основных видов деятельности выделяют игровую, учебную и трудовую деятельность. Чтобы улучшить, активизировать процесс обучения, сделать его более эффективным, насыщенным, творческим и увлекательным, на разных этапах своих уроков я применяю методы активного обучения, к которым относятся игровые методики. Игру как метод обучения, передачи опыта старших поколений младшим люди использовали с древности. В мировой педагогике игра рассматривается как соревнование или состязание между играющими, действия которых, ограничены определенными условиями и направлены на достижение определенной цели.

Игровые технологии отличаются от других педагогических технологий тем, что игра:

- привычная и любимая форма деятельности для человека любого возраста;
- вызывает у учащихся высокое эмоциональное и физическое напряжение, в игре значительно легче преодолеваются трудности, препятствия, психологические барьеры;
- способствует использованию различных способов мотивации: мотивы общения, моральные мотивы, познавательные мотивы;
- требует и вызывает у участников инициативу, настойчивость, творческий подход, воображение, устремленность;
- позволяет решать вопросы передачи знаний, навыков, умений; способствует практическому применению умений и навыков, полученных на уроке;
- способствует усвоению учащимися учебного материала, расширению их кругозора через использование дополнительных источников;
- преимущественно коллективная, групповая форма деятельности, в основе которой лежит соревновательный аспект, развивает у учащихся коммуникативные качества, умение работать в парах и командах.

Игровые технологии повышают эффективность учебного процесса, уменьшают время на изучение учебного материала, превращают процесс обучения в творческое и увлекательное занятие. В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком — четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью.

© Мурадова Ф.Р., Кадиров Р.Ж., 2019.

При организации игровых форм обучения необходимо продумывать следующие вопросы методики:

1) Цель игры. Какие умения и навыки в области информатики будут усвоены в процессе игры. Какому моменту игры надо уделить особое внимание;

2) Сколько учеников будет принимать участие в игре? Каждая игра требует определенного минимального или максимального количества играющих;

3) Какие материалы и пособия понадобятся для игры? Дидактический материал должен быть прост и по изготовлению, и по использованию;

4) Необходимо с наименьшей затратой времени познакомить ребят с правилами игры. Правила игры должны быть простыми и точно сформулированными;

5) На какое время должна быть рассчитана игра, учитывая, что дети могут пожелать еще раз вернуться к этой игре;

6) На каком этапе лучше применить игру. Это зависит от дидактических и педагогических целей игры;

7) Как обеспечить более полное участие детей в игре. Какие изменения можно внести в игру, чтобы повысить интерес и активность детей;

8) Как можно использовать основу игры, чтобы применить в ней другой материал;

9) Подведение итогов игры должно быть четким и справедливым;

10) Какие выводы следует сообщить ученикам в заключение, после игры.

Любую компьютерную развивающую или обучающую игру важно применять в нужное время, на нужном этапе уроке. При отборе компьютерных игр необходимо учитывать следующие принципы:

функциональность;
мотивационная отнесенность;
эмоциональная включенность;
контролируемость;
прозрачность;
сопряженность действия и результата.

Обязательным структурным элементом игры является ее результат. Результат может быть наглядным; менее заметными отсроченным. Различают результат для учителя *(игра продемонстрировала умения, уровень усвоения знаний и норм поведения)* и результат для учеников *(игра пробудила интерес к проблеме, принесла моральное удовлетворение).*

Важна коллективная оценка игры, которая стимулирует учащихся. При этом можно вносить коррективы в игру, отметить положительные моменты, подчеркнуть успехи слабых учеников, закончить игру на эмоциональном подъеме. Характер игры и игровые ситуации определяются темой, возрастными особенностями участников, их интересами.

Библиографический список

1. Молодцов В. А., Рыжикова Н. Б. Современные открытые уроки информатики. 8-11 классы. –Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2002. -352 с.
2. Игры-обучение, тренинг, досуг…/Под ред. В. В. Петрусинского// в четырех книгах. –М.: Новая школа, 1994. -368 с.
3. Дидактические игры на уроках математики: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1990. – 96 с.
4. Шуба М. Ю. Занимательные задания в обучении математике: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1994. – 222 с.
5. Газета «Информатика», – изд. «Первое сентября», №21, 1-7 июня 2002 г. Златопольский Д. М., Внеклассная работа по информатике.

МУРАДОВА ФИРУЗА РАШИДОВНА – кандидат педагогических наук (PhD) кафедры «Информационно-коммуникативные технологии», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

КАДИРОВ РУСТАМ – магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 378

З.Ш. Тўхтаева, Д.С. Каноатова, Ж.Т. Жамолов

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

В данной статье описываются интеграционные процессы в развитии системы высшего образования в Узбекистане, вопросы совершенствования и развития высшего образования путём решения проблем интеграции, осуществления междисциплинарной интеграции специальных предметов.

Ключевые слова: *высшее образование, интеграция, интегративные процессы, система образования, специальные предметы.*

Историко-теоретические основы интеграции системы образования Узбекистана в мировое научное пространство, оценка состояния интеграционных процессов в высшем образовании. Пути интеграционных процессов в высшем образовании. Внедрение реформ в образование.

Социально-политические преобразования в Узбекистане отражают объективную потребность в анализе и поиске путей разработки современных подходов в обучении и воспитании молодежи в целях обеспечения прогресса страны, укрепления ее авторитета в мире и роли в Центрально-Азиатском регионе. Вместе с тем необходимо учитывать, что в последней четверти XX века в мире произошли кардинальные перемены, обусловленные процессом глобализации. В рамках этого процесса интеграция становится краеугольным камнем всех преобразований в образовании. Это обуславливает вступление национальных систем образования в непрерывный процесс реформирования, главной целью которого является повышение качества образования в процессе диалога разных национальных систем образования.

В этой связи, наряду с использованием достижений отечественной педагогики, актуальным для современной системы образования в Узбекистане, оказывается зарубежный опыт, содержащий конструктивные идеи гуманистически ориентированной педагогики.

В Законе «Об образовании» и «Национальной программе по подготовке кадров» обоснованы ведущие принципы соблюдения национальных интересов в области образования и воспитания с учётом сохранения и развития богатого педагогического опыта – главного достижения страны.

Достижения общепризнанным международным требованиям, предъявляемым к качеству высшего образования, целям и задачам государственных документов – непременное условие подготовки высококвалифицированных кадров на основе принципов суверенитета и общечеловеческих ценностей. «Узбекистан открыт миру, и мы стремимся глубже, лучше познать те процессы, которые сегодня происходят на планете, приобщиться к достижениям современной цивилизации, накопленному развитыми странами огромному опыту демократического строительства, рыночного хозяйствования, активнее интегрироваться в европейское и мировое пространство» – утверждает Президент Узбекистана И.А. Каримов.

Как отечественными, так и зарубежными учеными геополитические вопросы рассматриваются на примерах политической и социально-экономической организации общества, в целях укрепления национальной безопасности, соблюдения политического баланса в регионе, осуществления задач национальной идеологии. В свете приведенных положений вполне правомерно обращение к конкретным гуманистически ориентированным зарубежным педагогическим системам, которые складывались и реализовывались на протяжении XX века и доказали свою продуктивность в процессе взаимодействия с различными национальными педагогическими системами.

Интеграция (лат. integratio-восстановление, восполнение, от integer - целый), – в общем случае обозначает объединение, взаимодействие, взаимопроникновение) – явление, заключающееся в том, что составные части целого процесса уже не обособляются в нашем сознании, как отдельные части, и все единое, хотя бы и разложимое, путем научного анализа, на свои составные части, чувствуется одним цельным процессом. Отсюда характеристика интегрированного обучения – это обучение, отрицающее разделение знаний на отдельные дисциплины и связанное с целостным восприятием мира. При обучении, например, иностранным языкам, интегрированное обучение предполагает изучение нескольких языков одного региона со сведениями культурно-исторического и политического характера. При этом речь идет не просто о межпредметных связях, а о слиянии нескольких дисциплин, о междисциплинарном синтезе науки, искусства, национальной культуры.

© Тўхтаева З.Ш., Каноатова Д.С., Жамолов Ж.Т., 2019.

Исходя из такого подхода, мы сформулировали наше понимание интеграционно - педагогического процесса. Интеграционно - педагогический процесс – кодификация и синхронизация методом сравнительных сопоставлений реальных явлений в системе образования разных стран, означающий динамический процесс взаимопроникновения отдельных дифференцированных частей и функций системы образования, ведущий к процессу сближения и связи самих компонентов образовательной системы, где элементы данного процесса активизируются с неизменным сдвигом к новому качеству взаимодействия и объединения.

Библиографический список

1. Шарифбаева Х.Я. и другие. Реализация преемственности в подготовке преподавателей для ССПО. Республика илмий-амалий конференция материаллари. Т. 2006. 163-164 бетлар

2. Антонова И.В. Реализация принципа преемственности обучения математике в средней и высшей школах: Дис. ... канд. пед. наук. – М.: МГУ. 2005. –136 с.

3. Клековкин Г.А. Преемственность в обучении: в поисках теоретических оснований. – Самара, 2000. – 328 с.

ТУХТАЕВА ЗЕБО ШАРИФОВНА – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

КАНОАТОВА ДИЛСОРА САТТОР КИЗИ – студентка кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ЖАМОЛОВ ЖАВОХИР ТОХИРОВИЧ – студент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 378

З.Ш. Тўхтаева, И.Э. Субхонова, М.Г. Эсанова

ПРОЦЕСС ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ НА ИНТЕГРАТИВНОЙ ОСНОВЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ

В данной статье речь идёт о процессе преподавания специальных дисциплин бакалавриата и магистратуры на основе интегративного подхода в технических высших учебных заведениях.

Ключевые слова: *образование, бакалавр, магистратура, интеграция, процесс преподавания, специальные дисциплины.*

Основные цели современных высших учебных заведений - продемонстрировать способности каждого студента, быть образованным как человек, который образован и бескорыстен и имеет конкурентоспособный и высокотехнологичный подход к жизни на мировом уровне. Система высшего образования должна быть спланирована таким образом, чтобы выпускники могли самостоятельно определять серьезные цели и подходить для различных ситуаций.

Помимо развития науки, сложность учебных материалов, которые изучаются в процессе обучения, будет увеличиваться и расширять объем информации. Таким образом, обеспечение междисциплинарной интеграции поможет интегрировать специальные предметы бакалавра и магистратуры, а также повысить знания студентов.

Вышеперечисленные факторы порождают идею интеграции знаний, прежде всего, логически связанных вопросов. Интеграционный подход способствует восстановлению идей в смежных дисциплинах, предоставляя всесторонний обзор любой проблемы, ситуации, знаний, умений и навыков, полученных по различным темам. Он наполняет восприятие мира, улучшает эстетическое и этическое воспитание студентов. Интеграция перестраивает учебный процесс, уменьшает дублирование в учебных материалах, экономит время на чтение, снимает усталость, учит думать на будущее и создает благоприятные условия для обучения новым знаниям. Это также помогает студентам повысить свой уровень знаний, развить логическое мышление и развить свои творческие способности.

Цель высшего образования – подготовить опытного человека, квалифицированного специалиста. Один из главных критериев для выпускника вуза – иметь высокий уровень знаний, навыков, квалификации и компетенций, включая основные понятия, необходимые для непрерывного образования. Чтобы соответствовать этим требованиям, выпускники высших учебных заведений должны иметь целостный подход к изучению процессов, происходящих вокруг специальных предметов.

Стратегия дальнейшего развития Республики Узбекистан включает в себя комплексный и системный подход к достижению приоритетных целей, таких как «разработка механизмов оценки качества образования, повышение доступности и эффективности образовательных услуг», «широко масштабное обучение и переподготовка по необходимым специальностям». Формирование и оценка интегрированных знаний, навыков и умений имеет важное значение.

Высшее учебное заведение является компонентом самооценки, новым этапом в студенческой жизни и обеспечивает систематическую, всестороннюю и социально значимую организацию учебной деятельности в образовательном учреждении.

Интегративное образование устанавливает необходимость самосознания через окружающую среду. Внедрение интеграции в систему образования позволит решить некоторые задачи, стоящие перед образовательным учреждением и обществом.

Сегодня ученые говорят об интегративно-педагогических концепциях, о систематизированных взглядах, правилах и идеях, определяющих содержание и направленность педагогической деятельности в той или иной области.

Важно идентифицировать функции педагогической интеграции и различать наиболее общие и инвариантные функции, присущие ее различным формам. Ученые включают в себя неизменные функции педагогической интеграции: методологические, развивающие, технологические особенности.

Они рассматриваются как методы проявления педагогической интеграции в определенных задачах.

В результате интеграции учебного процесса (или интеграционных эффектов) понимание основ деятельности учащегося становится «очевидным», и они учатся мыслить логически и образно. Знания, полученные студентами самым простым способом, часто далеки друг от друга, то есть они изучаются в

© Тўхтаева З.Ш., Субхонова И.Э., Эсанова М.Г., 2019.

разное время. В контексте интегративного образования они могут быть ориентированы на разные системы знаний и практики.

Таким образом, интеграция образовательного процесса на интегральной основе позволяет процессу обучения быть логичным и творческим, охватывать рациональные и эмоциональные аспекты деятельности и обеспечивать единство.

Библиографический список

1.Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы. Т .: «Узбекистан», 2017.

2.Тўхтаева З.Ш., Қаноатова Д. Внедрение в практику интеграционных связей между техническими предметами. Учёный XXI века. Международный научный журнал № 6-3 (41), июнь 2018. – С. 41-42.

3.Браже Т.Г. Интеграция предметов в современной школе. Литература в школе. - 1996.

ТУХТАЕВА ЗЕБО ШАРИФОВНА – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Технологии и оборудования лёгкой промышленности», Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

СУБХОНОВА ИНТИЗОРА ЭРКИН КИЗИ – студентка, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

ЭСАНОВА МАЪРИФАТ ГАЙРАТ КИЗИ – студентка, Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан.

УДК 37.032

М.А. Жумаева

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ - ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

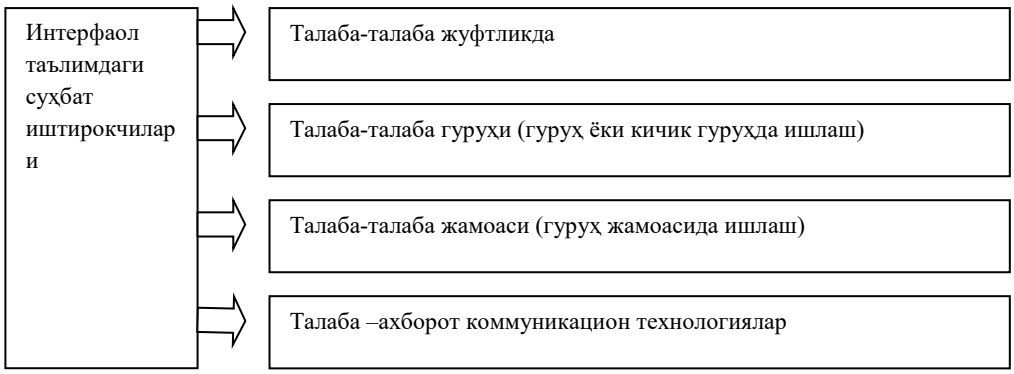
В данной статье рассматривается использование современных педагогических методов в соответствии с предметом.

Ключевые слова: *нетрадиционный метод, современные педагогические технологии, интерактивное обучение, сотрудничество, дискуссия, обмен мнениями.*

Таълимда юқори самарадорликка эришиш учун ўқитишнинг ноанъанавий методларидан, яъни замонавий педагогик технологиянинг турли методларидан дарс мавзусига мос равишда фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Бу мураккаб ва узоқ давом этадиган жараён бўлиб, ўқитувчининг машаққатли меҳнати билан босқичма-босқич маҳорат пиллапояларини эгаллаб, унинг юксак педагогик даражасига кўтарилишидир. Анъанавий таълимда ҳам табиий равишда суҳбат асосини ахборот ташкил этади. Аммо ахборот узатишнинг асосий манбаи ўқитувчининг тажрибаси бўлиб, бу жараёнда у етакчилик қилади, яъни у дарснинг асосий вақтида билимларни оғзаки тарзда талабаларга етказиб беришга интилади. Фаоллик кўрсатиш ўқитувчигагина хос бўлиб, талабалар бу вазиятда суст тингловчи бўлиб қолади. Уларнинг асосий вазифаси ўқитувчини тинглаш, зарур ўринларда ёзиш, саволлар билан мурожаат қилинганда жавоб қайтариш, кам ҳолатларда рухсат этилганидагина сўзлашдан иборатдир.

Интерфаол ўқитиш - таълим жараёнининг асосий иштирокчилари – ўқитувчи ва талабалар гуруҳи ўртасида юзага келадиган ҳамкорлик, қизғин баҳс-мунозаралар, ўзаро фикр алмашиш имкониятига эгалик асосида ташкил этилади, уларда эркин фикрлаш, шахсий қарашларни иккиланмай баён этиш, муаммоли вазиятларда ечимларни биргаликда излаш, ўқув материалларини ўзлаштиришда талабаларнинг ўзаро яқинликларини юзага келтириш, “ўқитувчи- талабалар гуруҳи”нинг ўзаро бир-бирларини ҳурмат қилишлари, тушунишлари ва қўллаб-қувватлашлари, самимий мунсабатда бўлишлари, руҳий бирликка эришишлари кабилар билан тавсифланади

Замонавий таълим, шу жумладан, унинг тобора оммалашиб бораётган шакли-интерфаол ўқитишда эса шахслар ўртасидаги суҳбат қуйдаги шахслар ўртасида ташкил этади:



Таълимда метод, стратегия, технология, график органайзери, тренинг каби интерфаол методалар қўлланилмоқда. Ҳар бир интерфаол метод таълим тарбия сифатини яхшилаш, самарадорлигини ошириш, ўқитувчи ва таълим олувчилар, талаба ва талабалар гуруҳи, шунингдек жамоалар ўртасида ўзаро ҳамкорликни қарор топтириш, ғоявий ва руҳий бирликка эришиш, ягона мақсад сари интилиш, шахс сифатида намоён бўлиши учун зарур шарт-шароии ҳамда муҳитни яратишда катта имкониятларга эга.

Интерфаол усулда иш юритмоқчи бўлган ўқитувчиларга шуни эслатмоқ мумкинки, янгича ишлаш учун фақатгина мақола, адабиётлар ўқишнинг ўзи камлик қилади. Бунинг учун, яъни ўқитувчи ўз фаолиятида интерфаол методларни қўллаш учун, у шахсан ўзи ишчанлик ўйинлари, ақлий ҳужум, мунозара, дебатларда қатнашиб, ўзи тажрибадан ўтказади, бу ишга шахсий хиссасини қўшиб боради. Бунинг учун у интерфаол дарсларнинг ўтказишнинг қуйидаги қоидаларини билиб, ўзлаштириб, амалга киритиши керак: 1. интерфаол машғулотларга барча иштирокчилар (талабалар) жалб этилиши талаб қилинади; 2. машғулотга иштирок этишни психологик тайёрлаш зарур. Дарсда иштирок этувчилар

© Жумаева М.А., 2019.

жараёнга киришиб кетишга тайёр эмаслигини ҳисобга олмоқ керак. Янги ташкил этилаётган интерфаол дарсларда улардаги хадиксираш, тортинчоқлик, индамаслик ҳолатлари дарснинг фаол қечиши, ички имкониятларни ишга солишга тўсқинлик қилиб кузатилади; 3. талабаларни янги технологияларни кўплаб жорий этиш билан толиқтирмаслик; 4. машғулот олиб бориладиган хоналарни тайёрлашга алоҳида эътибор бериш керак. Синф шундай тайёрланиши керакки, кичик ва катта гуруҳ билан ишлаганда, улар эркин ҳаракатлансинлар; 5. ишчанлик ўйинларини олиб боришдан олдин унинг регламенти, кетма-кетлигига риоя қилиш керак. Унга қатъий риоя қилишни олдиндан келишиб олган маъқул. Ҳар бир иштирокчи ҳар қандай фикрлаш, нуқтаи назарга чидамли бўлиш, охиригача эшитиши, танқид қилмаслиги керак. Ҳар бир иштирокчининг сўз эркинлигига ҳурмат билан қараш, шахс ҳурматини сақлаш; 6. иштирокчиларнинг кичик гуруҳларга бўлинишларига диққат эътибор билан қараш керак. Аввало, кичик гуруҳларни шакллантириш эркин, хоҳиш-истаклар асосида кечгани маъқул. Кейинчалик гуруҳларни тасодифий шакллантиришга ўтилган маъқул.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки интерфаол усуллар бирданига кўпгина вазифаларни бажара олишга имкон беради. Энг муҳими, интерфаол усуллар талабаларнинг коммуникатив билими, тушунчасини, куникма ва малакаларини оширади. Уларни ҳамкорлик, ҳамжихатлик, дўстона муносабатларда ишлашни таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Рўзиева Д., Усмонбоева М., Ҳолиқова З. Интерфаол методлар: моҳияти ва қўлланилиши. Т.: - 2014. 114 б.

ЖУМАЕВА МЕХРИБОН АБДУВОХИДОВНА – преподаватель, кафедра дошкольного образования, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 378:004

Ш.Ш. Низомова

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ В ОБУЧЕНИИ, ОБРАЗОВАНИИ И РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ

В статье проанализирована методика создания электронного учебного курса, электронно-программного обеспечения и определение, ее место в учебно-воспитательном процессе.

***Ключевые слова**: редактор Courselab, слайды, анимация, электронные учебники, электронные курсы, Интернет.*

Бугунги кун таълимининг асосий мақсадларидан бири замонавий таълим тизимида юқори сифатли технологияларни жорий этиб, таълим самарадорлигини ошириш ва таълим тизимини такомиллаштириш, таълим жараёнига ахборот ва коммуникация технологияларини кенг кўламда жорий этишдан иборат. Шахснинг мукаммал шаклланиши учун таълим ва тарбия узвий боғлиқликда олиб борилиши керак. Дунёвий билимларни шахс томонидан мукаммал ўзлаштирилиши учун бугунги кунда компьютер ва ахборот технологияларининг ўрни салмоқли бўлиб, бугунги кунда инсонни шу технологияларсиз тасаввур қилиш анча мушкул. Шахснинг индивидуал хусусиятларини инобатга олган ҳолда таълим, тарбия жараёнига ёндашиш анъанавий педагогика соҳасида жуда яхши ўрганилган ва ўз самарасига эгадир. Бугунги ахборотлашган, технологиялар жадал суръатлар билан ўсиб бораётган замонда таълим, тарбия сохасида замонавий ахборот технологияларини, электрон дастурий воситаларни тўғри қўллаш шахснинг мукаммал шаклланишига ижобий таъсир кўрсатади.

Таълимда замонавий ахборот ва коммуникация технологияларини кенг жорий этилиши:

– фаннинг барча соҳаларини ахборотлаштиришни;

– ўқув фаолиятни интеллектуаллаштиришни;

– интеграция жараёнларини чуқурлаштиришни;

– таълим тизими инфратузилмаси ва уни бошқариш механизмларини такомиллаштиришга олиб келади.Бунинг натижасида талабанинг касбий билимларни пухта эгаллашига, ўрганилаётган ҳодиса ва жараёнларни моделлаштириш орқали фан соҳасининг чуқур ўзлаштирилишига, ўқув фаолиятининг хилма-хил ташкил этилиши ҳисобига талабанинг мустақил фаолиятини кенгайишига, ўрганилаётган жараён ва ҳодисаларни компьютер технологиялари воситасида тақдим этиш, талабаларда фан асосларига қизиқишни ва фаолликни оширишга олиб келади.

Юкорида кайд килиб ўтилган ўкитишнинг илгор педагогик технологиялари билан биргаликда яна ўйинли ўкитиш, компютерли ўкитиш, фаол(мажмуавий) ўкитиш технологиялари ҳам мавжудки, улар тавфсифланган илгор педагогик технологиялар билан боғликликда шахсга йўналтирилган технологиялар деб аталади ҳамда куйидаги функцияларни бажаришга амалий ёрдам кўрсатади:

- ўкувчига инсонпарварлик нуктаи назаридан ёндашиш, улар шахсини ҳурмат килиш, улар ўкув манфаатининг устиворлигини таъминлашга эришиш;

- ҳамкорликда ўкиш, демократия, тенглик, ўзаро ҳурматни йўлга кўйиш, оркали ўкувчи шахсини яхлит шакллантиришни амалга ошириш;

- ўкувчини, ўкув - тарбия ишларининг обьекти эмас, балки субьекти сифатида тан олган ҳолда фаолият самарадорлигини оширишни йўлга кўйиш ;

- хар бир укувчининг кобилиятли инсон деб билиб унинг истеьдодини рўёбга чикаришга ёрдамлашиш;

- ҳамма вакт ўкувчининг мустакиллиги, ташаббускорлиги, тадбиркорлигини кўллаб кувватлаш;

- ўкувчи шахсининг индивидуаллиги серкирралигини амалда исботлай олий, унинг имкониятларини очиб беришга кўмаклашишдан иборат.

Бундай ёндашув ўкувчи шахсини педагогик жараён марказига кўйиб, уни ривожлантиришга, табиий имкониятларини рўёбга чикаришга ва шу асосида унинг фаоллигини оширишга шарт – шароит яратади. Таълим жараёнида техник воситалардан фойдаланиш жуда мухим уринни эгаллайди. Ушбу воситалар ёрдамида машгулотларни замонавий талабларга жавоб берадиган тарзда олиб бориш хамда таълим олувчиларнинг диккатини жалб этишда кенг фойдаланиш мумкин.Таълим берувчи техника воситалари, яъни компьютерлар, электрон дарсликлар, интернет тизими ва бошқа воситалар ўқув ахборотини ўзлаштирилиши керак бўлган маълумотларни таълим олувчиларга етказиб берувчи техник

© Низомова Ш.Ш., 2019.

воситалардир.Ахборот берувчи техника воситаларига турли электромеханик асбоблар, машғулотда кўргазмали тасвирларни кўрсатишга мўлжалланган демонстрацион осциллографлар ва уларнинг ўлчов асбоблари, шунингдек, телевизор, видиопроектор, смартфон мобил алоқа воситалари, товушли мултимедиа технологиялари ва бошқа воситалар киради.

Электрон педагогик дастурий воситалар – компьютер технологиялари ёрдамида ўқув жараёнини қисман ёки тўлиқ автоматлаштириш учун мўлжалланган дидактик восита ҳисобланади. Улар таълим жараёнини самарадорлигини оширишнинг шаклларидан бири бўлиб, бугунги кунда замонавий технологияларнинг ўқитиш воситаси сифатида таълим жараёнида ишлатилмоқда. Электрон педагогик дастурий воситаларни қуйидагиларга ажратиш мумкин:

1.Ўргатувчи дастурлар–ўқувчиларнинг билим даражаси ва қизиқишларидан келиб чиқиб янги билимларни ўзлаштиришга йўналтиради. Бу дастурларга видеодарслар, электрон дарликлар, мултимедияли дарслар киради.

2.Тест дастурлари– эгалланган билим, малака ва кўникмаларни текшириш ёки баҳолаш мақсадларида қўлланилади. Назорат ўтказувчи ва ўз-ўзини билимини синаш тестлари мисол бўла олади.

3.Машқ қилдирувчи дастурлар - аввал ўзлаштирилган ўқув материалини такрорлаш ва мустаҳкамлашга хизмат қилади. Лаборатория ва амалий машғулотларни ўтказувчи дастурлар киради.

4.Ўқитувчи иштирокидаги виртуал ўқув муҳитини шакллантирувчи дастурлар-(Виртуал борлиқ тизимлари). Виртуал борлиқ иммерсивлик ва интерфаоллик тушунчалари билан боғлиқ.Бу тизим асосан кимё , медицина билан боғлиқ бўлган таълим жараёнларида яхши самара беради. Инсон танаси устида олиб бориладиган мураккаб операция жараёнларини кўзойнак дисплейлар, 3D воситалари ёрдамида амалга ошириш жараёнлари бўйича таълим бериш, ўқувчиларни мураккаб жараёнларни тушунишга самарали ёрдам кўрсатади.

Ҳозирги кунда мультимедиа, компакт дисклар орқали таълим жараёнида техник воситалардан фойдаланиб дарс ўтилмоқда.Таълим бериш жараёнида таълим метод ва воситаларини танлаш ва амалга оширишда таълимнинг дидактик мақсад ва вазифалари, зарурий шарт-шароитлар, таълим олувчиларнинг имкониятлари ва уларнинг сони, машғулотларнинг давомийлиги, таълим берувчининг маҳоратига таълим олувчиларнинг ўзлаштириш имкониятларига таянган холда, таълимнинг методи ва воситалари бир-бирини тўлдириб боргандаги амалга оширилган таълим тизими самарадорликка эришиши ва кутилган натижани беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Каримов И.А. Инсон, унинг ҳуқуқ ва эркинликлари – олий қадрият. – Т. 14. – Тошкент: Ўзбекистон, 2006. – 280 б.

2.Ишмухамедов Р., Абдуқадиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар. -Т, Истеъдод, 2008, 180 бет.

НИЗОМОВА ШОХИСТА ШОДИЕВНА – преподаватель, кафедра дошкольного образования, факультет дошкольного и начального образования, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 378

И.Х. Ражабова

МЕТОДИКА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ВУЗАХ

В этой статье говорится об обучении педагогическому мастерству, об индивидуальных особенностях студентов, что представляет собой индивидуализация в обучении и о выборах способов, приемов и темпа обучения.

***Ключевые слова**: публичное выступление, лекторское мастерство, навыки, интересы и мотивы.*

Актуальная задача сегодня – поиск путей, которые позволили бы интенсифицировать преподавание лекторского мастерства. Сложность в том, что методику публичного выступления постигают люди с различным уровнем образования и стажем практической работы. Как правило, они уже имеют некоторый опыт чтения лекции, но в силу индивидуальных особенностей, профессиональных склонностей владеют навыками и умениями общения с аудиторией в разной степени.

Индивидуализация обучения представляет собой такую организацию учебного процесса, при которой выбор способов, приемов, темпа обучения учитывает индивидуальные различия студентов, уровень развития их способностей к учению. В рациональном использовании принципа индивидуализации важен начальный, так называемый диагностический, этап, когда выясняют основные характеристики студентов: общие данные о них, степень предрасположенности к педагогической деятельности, владение лекторскими навыками и умениями, интересы и мотивы овладения мастерством публичного выступления. Это можно сделать с помощью различных методов и приемов. Рассмотрим их поподробнее.

Эффективным средством «диагностики» являются анкетные опросы, проводимые перед началом и в ходе занятий. Анализ ответов на эти вопросы позволит судить об осведомленности студентов в области лекторского мастерства и поможет преподавателю ориентироваться при отборе теоретического и дидактического материала для различных форм учебных занятий.

Ответы на предложенные вопросы, конечно, не раскрывают уровня знаний студентов. Целесообразно включить вопросы, выясняющие интересы студентов| по интересующему преподавателя вопросу: «По каким вопросам педагогического мастерства вы хотели бы получить консультации?», «В какой помощи вы нуждаетесь?».

Учет предварительных знаний и пожеланий студентов является особенно важным в организации занятий, так как на обучение педагогическому мастерству отводится по программе небольшое количество часов.

Анкетные опросы используются также для выяснения, какими навыками и умениями владеют студенты и в какой степени. Приступая к составлению анкет, преподаватель должен, прежде всего, четко определить наиболее важные навыки и умения, над формированием которых необходимо работать в рамках учебной программы.

Целесообразно разработать два типа анкет. С помощью первого типа можно получить информацию о навыках студентов. Анализ ответов показал, что многие студенты не знают предметных и систематических каталогов, не пользуются справочной литературой, периодическими изданиями и в основном прибегают к помощи преподавателей, работников библиотеки.

Анкеты этого типа дали возможность получить данные и об умениях студентов. Известно, что умения складываются из полученных ранее знаний и навыков. Поэтому, определив, какие навыки нужны для приобретения соответствующих умений, преподаватель по ответам на вопросы анкеты может судить о наличии или отсутствии того или иного умения. Так, чтобы уметь подготовить выступление, надо обязательно иметь навыки отбора литературы, изучения отобранной литературы, составления плана. Умение устанавливать тесное взаимодействие, контакт с аудиторией появляется с приобретением таких основных навыков, как распределение внимания, самообладание перед сокурсниками, оценка их психологического состояния.

Анкеты второго типа используются для сбора материала об умениях студентов. Перед студентами ставятся вопросы, ответы на которые позволяют говорить об определенных умениях.

Надо иметь в виду, что ответы обучаемых – это в определенной мере их самооценка. Она может соответствовать и не соответствовать реальной действительности, быть завышенной или заниженной. Од-

© Ражабова И.Х., 2019.

нако анкетирование полезно не только для преподавателя, но в первую очередь для студентов. Оно заставляет их критически оценить свои возможности, помогает проникнуться стремлением овладеть педагогическим мастерством.

Таким образом, изучение индивидуальных особенностей, стремлений и самооценки студентов дает возможность преподавателю применить метод индивидуализации при обучении педагогическому мастерству.

Библиографический список

1.Педагогика: Уч. Пособие для студ. пед. уч. Заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – 3-е изд. – М.: Школа-Пресс, 2000. – 512 с.

РАЖАБОВА ИРОДА ХАМИДОВНА – преподаватель, кафедра дошкольного образования, факультет дошкольного и начального образования, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 681.3:378.1

М.Б. Шарипова, М. Саьдуллаева

МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассмотрены возможности и эффективности применения модульной технологии в учебном процессе вуза.

***Ключевые слова**: управление обучением, модуль, модульное обучение, организация, модульная технология.*

В настоящее время каждый ВУЗ ставит перед собой задачу – создать такую систему обучения, которая бы обеспечивала образовательные потребности каждого студента в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Для решения этой задачи необходимо кардинально поменять состоявшийся образец студента и преподавателя в учебном процессе, т.е. студент должен учиться сам, а преподаватель – осуществлять мотивационное управление его учением, а также мотивировать, организовывать, консультировать, контролировать. Для этого требуется такая педагогическая технология, которая бы обеспечила студенту развитие его самостоятельности, коллективизма, умений осуществлять самоуправление учебно-познавательной деятельностью. Такой технологией является модульное обучение.

Модульное обучение – это способ организации учебного процесса на основе блочно модульного представления учебной информации. Сущность модульного обучения состоит в том, что содержание обучения структурируется в автономные организационно-методические блоки – модули, содержание и объём которых может варьироваться в зависимости от дидактических целей, профильной и уровневой дифференциации, а также желаний учащихся, учитывающие выбор индивидуальной траектории движения по учебному курсу.

Модуль – некоторая часть целого в системе обучения, четко определенная функциональными свойствами и предназначенный в первую очередь для индивидуального обучения. Он содержит комплект учебно-методических материалов по конкретной теме и всю необходимую информацию для ее направленного изучения.

Учебный материал курса представляет собой законченный блок, в котором есть не только учебный материал, но и исполнительный блок, а также контроль на каждом этапе - по уровням знаний. По мере усвоения теоретического материала студентам нужно проверить свои умения применять полученные знания в нестандартных, сложных ситуациях.

В модульном обучении для активизации студентов в учебном процессе можно использовать такие приёмы: формулировать цели деятельности обучающегося так, чтобы на первом плане была его личная заинтересованность; добавить в обычное классическое занятие игровой, соревновательный момент, тогда он обретёт хотя бы временную значимость; создать необычную атмосферу во время деятельности, тем самым сделать занятий нестандарным.

Тестовые задания по каждому предмету подтвердят успехи студентов в освоении материала модуля. Для модульного обучения в учебном процессе вуза характерно: знание целей обучения; активное обучение; организация обратной связи; положительное подкрепление, предполагающее усиление мотивации и стимуляцию активности студента; обучение последовательно небольшими этапами; свобода выбора темпа обучения.

Модульное обучение массу преимуществ по сравнению с традиционным учебным процессом, как для студентов, так и для преподавателей: содержание обучения представляется в законченных самостоятельных комплексах; дидактическая цель формулируется для студентов и содержит в себе не только указание на объем изучаемого материала, но и на уровень его усвоения; студенты точно знают, что они должны усвоить, в каком объеме и что должны уметь после изучения модуля и могут самостоятельно планировать свое время, эффективно использовать свои способности; преподаватель имеет возможность концентрировать свое внимание на индивидуальных проблемах обучающихся, своевременно идентифицирует проблемы в обучении и выполняет творческую работу, заключающуюся в стимулировании мышления студентов, активизации их внимания, мышления и памяти, активизации нужных реакций, оказании всевозможной помощи студентам; меняется форма общения преподавателя и студента; студент работает максимум времени самостоятельно, учится самоорганизации, самоконтролю и самооценке; широко используя средства информационной технологии.

Для активизации познавательной деятельности студентов на занятие считаются целесообразным представлять учебный материал в мультимедийном и интерактивном виде.

© Шарипова М.Б., Саьдуллаева М., 2019.

Применение модульную технологию обучения позволяет, во-первых, сформировать целостность представления изучаемого материала, во-вторых, создать для студента ситуацию выбора и творчества, и, в-третьих, сформировать навыки сотрудничества.

Обучение в вузе, строящееся в условиях модульной системы обучения позволяет студентам получать больше свободы в вопросах выбора темпа освоения учебного материала и планирования своей деятельности.

Библиографический список

1.Юцявичене П.А. Теория и практика модульного обучения. – Каунас: Изд-во Швиеса, 1989. 271 с.

ШАРИПОВА МАХБУБА БАХШУЛЛАЕВНА – кафедра дошкольного образования, факультет дошкольного и начального образования, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

САЬДУЛЛАЕВА МОХИНУРБЕГИМ – студент, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 004:378

Г.Б. Эргашева

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Статья посвящена интеграции интегрированных технологий в систему образования и основам их использования, их содержанию и методологии.

***Ключевые слова**: интеллектуальный потенциал, наблюдение, научно-методологический анализ, метод обобщения, электронные учебники.*

Интеграциялаш тушунчаси муҳим илмий терминлардан бири бўлиб, у умумлаштириш, хулосалар чиқаришда методологик восита ҳисобланади. Фан ва техникада ушбу методологик восита ёрдамида бирор жараён ёки ҳодисалар мазмунлари орасидаги умумий уйғунлик моделлари ва алгоритмлари яратилади. Узлуксиз таълим тизимида бериладиган таълим мазмунидаги уйғунликларни таъминлаш муаммоларини ечишда ҳам интеграциялашнинг моҳияти алоҳида аҳамиятга эга. Интеграциялаш орқали ўқитиладиган ўқув предметларининг асосий тушунчалари умумлаштирилади. Бирор тадқиқот объекти ва методологиясига оид маълумотлар ўртасидаги алоқадорликни ўрнатишда ҳам интеграциялаш тушунчасидан фойдаланилади. Интеграциялашган технология деганда, икки ва ундан ортиқ технологияларни бирлаштириш, умумлаштириш ва улар орасидаги алоқадорликни ўрнатишдан ҳосил бўлган технологиялар тушунилади. Ўқув жараёнида интеграциялашган технологиядан фойдаланиш деганда, педагогик, ахборот ва коммуникация технологияларини бирлаштириш, умумлаштириш ва улар ўртасидаги алоқадорликни ўрнатиш орқали фаолият олиб бориш ҳолати тушунилади. Таълим олувчиларнинг ўқув предметлар бўйича ўзлаштириш даражаси дарснинг сифати ва самарадорлигини белгиловчи асосий омиллардан биридир. Таълимнинг сифатини оширишда дарсни тўғри режалаштириш ва мақсадни тўғри ва аниқ белгилаб олиш муҳимдир. Мақсадни белгилашда натижага эришиш учун кетадиган вақт, таълим олувчининг эҳтиёжи ва имкониятлари, таълим олувчининг мақсадга эришишга ҳаракат қилишга йўналтирилган методлар ва натижани аниқлайдиган назорат турларини аниқлаш алоҳида аҳамият касб этади. Бундай мақсадга эришиш учун ўқув жараёнига замонавий педагогик технологияларни жорий қилиш зарур. Педагогик технология таълим жараёнида қўлланиладиган педагогик ва технологик ёндашувларнинг интеграцияси маҳсулидир. Демак, педагогик технология инсонга олдиндан белгиланган мақсад бўйича таъсир ўтказиш фаолиятидан иборатдир. Ахборот технологияси – ахборотни тўплаш, сақлаш, излаш, унга ишлов бериш ва уни тарқатиш учун фойдаланиладиган жами услублар, қурилмалар, усуллар ва жараёнлар.

Ахборот технологиялари – маълумотларни тўплаш, уларга ишлов бериш, сақлаш, узатиш ва улардан фойдаланиш жараёнида компьютердан фойдаланиш йўллари, усуллари ва услублари. Ахборот технологияси – ахборотга ишлов бериш учун ушбу ахборотдан фойдаланувчи жараёнларнинг сермеҳнатлигини камайтириш ва уларнинг ишончлилигини ва тезкорлигини ошириш мақсадида замонавий компьютердан фойдаланиш билан боғлиқ жараённи ифодалайди.

Коммуникацион технологиялар – тармоқдаги компьютерлар орасида ахборотларни узатиш учун маршрутлаш (характерларни белгилаш) ва боғланишларни коммутация қилиш вазифасини бажарадиган технологиялардир.

Интеграциялашган технологиялар асосида ташкил этиладиган ўқув жараёнида ўқув предметларининг асосий мазмуни қуйидаги ўқув-услубий материаллардан иборат бўлади: - электрон дарсликлар, электрон ўқув қўлланмалар, электрон методик қўлланмалар ва бошқа қўшимча материаллар; - электрон ўқув-услубий мажмуалар; - ўзини ўзи назорат қилиш учун тест дастурлари ва саволлар мажмуаси; - виртуал лаборатория ишлари ва уларнинг тавсифи; - мустақил ишлар ва назорат ишлари; - ҳисоблаш дастурлари, электрон маълумотномалар, электрон иловалар; - қўшимча дастурий таъминотлар. Интеграциялашган технологияларнинг қўлланилиши натижасида ўқув машғулотлари масофадан туриб тармоқ технологиялари имкониятларидан фойдаланган ҳолда ташкил этишга олиб келади. Бу эса масофали ўқитишни ташкил этишнинг асосидир. Масофали ўқитишда тармоқ технологияларининг асосий вазифаси ўқув жараёнида ўқитувчи ва ўқувчи орасидаги мулоқотни таъминлашдан иборат. Ўқитувчи ва ўқувчилар орасидаги доимий мулоқотсиз ташкил қилинган ўқув жараёни кўзланган самарани бермайди. Таълим тизимининг кундузги шаклида ўқитувчи ва ўқувчи орасидаги мулоқот бир вақт, бир жойда ўқув аудиториясида амалга оширилади. Масофали ўқитишда эса бу жараён телекоммуникацион воситалар асосида компьютернинг тармоқ технологиялари орқали амалга оширилади. Юқорида кўриб чиқилган, учта технологияларнинг интеграциялашган ҳолати таълим бериш ва ўзлаштиришнинг энг мақбул технологияси деб қараш

© Эргашева Г.Б., 2019.

мумкин. Педагогик ва ахборот технологиялари имкониятларидан фойдаланган ҳолда таълим олувчилар учун ахборот-таълим муҳитини яратиб, коммуникация технологиялари воситалари асосида таълим олувчиларга етказиб бериш жараёнлари интеграциялашган технологияларнинг асосий вазифаси ҳисобланади. Хулоса қилиб айтганда, замонавий талаб даражасида ўқув жараёнини ташкил этиш, таълим мазмунларини умумлаштириш ва тўлдиришда интеграциялашган технологиялар алоҳида аҳамият касб этиб, кўзланган мақсадга эришишни кафолатлашга ёрдам беради.

Адабиётлар рўйхати:

1. Толипов Ў.Қ., Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг татбиқий асослари. Тошкент, Фан. 2006. 264 б.

ЭРГАШЕВА ГУЛЗОДА БАХТИЁРОВНА – преподаватель, кафедра дошкольного образования, факультет дошкольного и начального образования, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 37.01

А.И. Хикматов, Ж.Ш. Ниязов

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОПРИЗЫВНОЙ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

В данной статье рассматриваются особенности формирования профессиональных компетенций будущих педагогов допризывной военной подготовки.

***Ключевые слова**: личностные качества, мораль, нравственность, знания, интеллект, экстравагантность, интеллект, интеллект, творческий поиск, передовые технологии.*

Buyuk ma’rifatparvar muallim Abdulla Avloniy ta’lim tizimi, o’qitishni takomillashtirish, o’qituvchi malakasini shakllantirish, bo’lg’usi o’qituvchilarni tayyorlash muammolariga mutloqo yangicha yondashgan olimdir. U o’qituvchilarning shaxsiy fazilatlari, axloqi, odobi, bilimdonligi, ziyrakligi, topqirligi, farosatliligi, aql zakovatliligi ta’lim va tarbiya uchun asosiy negiz ekanligini ta’kidlab o’tadi. Ayniqsa, uning fikricha, ijodiy izlanish, o’qish va o’qitishning yangi shakl, uslub hamda vositalarini qidirish o’qituvchilarning eng muhim sifatlaridan biridir. Qadimgi Sharq pedagogikasining ajoyib asarlaridan biri «Qobusnoma»da ham nutq odobi va madaniyati haqida ibratli gaplar aytilgan bo’lib, ular hozirda ham o’z ahamiyatini yo’qotmagan.

Tajribalardan foydalanish va ilg’or texnologiyalarni qo’llash, zamon talablari asosida bo’lajak chaqiriqqacha harbiy ta’lim o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish qoidalarini hayotga tatbiq etish quyidagilarni nazarda tutadi. Demak, bo’lajak chaqiriqqacha harbiy ta’lim o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirishda eng avvalo muomala odobi u aloqa qiladigan odamlar, muassasalar bilan o’z kasbiy vazifasini bajarayotganda sodir bo’ladigan axloqiy munosabatlar majmuidir. Ushbu yondashuv asosida Yevropa pedagoglari muomala odobini shartli ravishda quyidagi guruhlarga ajratib ko’rsatadilar: o’qituvchi bilan talabalar o’rtasidagi muomala; o’qituvchi bilan pedagogik jamoa o’rtasidagi muomala; o’qituvchi bilan ota-onalar o’rtasidagi muomala; o’qituvchi bilan ta’lim muassasasi rahbarlari o’rtasidagi muomala.

Pedagogik muomala jarayonida pedagogning muomalaga o’ziga xos moslashuvi alohida rol o’ynaydi. Bunday moslashuv deganda psixologik, nutq, harakat va shu kabi usullar tizimi tushuniladi, mazkur tizim pedagogic vaziyatning vazifasi va xususiyatlariga o’xshash bo’lgan muomala tuzilishini tashkil etish, ongiga samarali tarbiyaviy ta’sir ko’rsatish uchun tanlanadi. Chaqiriqqacha harbiy ta’lim jarayonidagi aloqalar tizimida o'qituvchi bilan talabalar o’rtasidagi muomala munosabatlar katta o’rin egallaydi. Bu jarayonda talabalar insoniyatning asrlar davomida to’plagan bilimlarini, axloqiy tajribani egallab oladi. Ma’lumki, barcha ma’naviy-axloqiy fazilatlarning poydevori, harbiy tushunchalari, ko’nikmalari chaqiriqqacha bo’lgan yoshidan tarkib toptirilsagina, bu poydevor barqaror bo’ladi. Zero, ma’naviy-axloqiy fazilatlar tarkibida muomala munosabat madaniyati alohida o’rin tutadi. Ta’lim muassasasida talabalar uy, oila muhitidan tashqari dastlabki harbiy muomala, munosabat tushunchalariga duch keladi. Shunisi xarakterliki, ta’lim muassasasida izchil va uzviylikda ta’lim-tarbiya qonuniyatlariga asoslangan harbiy shaxsini shakllantirish amalga oshiriladi. Ya’ni oila, mahalla, ko’cha, tarbiyaviy ta’siridan farqli professional ta’sir ko’rsatiladi. Shuningdek, tarbiyadagi milliylik uyg’unligiga erishiladi. Ya’ni oilada, mahallada milliy kadriyatlar, mahalliy urfodatlar tarbiyasi ustuvor bo’lsa, ta’lim muassasasida dastlabki umuminsoniy kadriyatlar va harbiy bilimlar bo’yicha tushuncha, ko’nikmalarni shakllantirish yo’nalishida ham ish olib boriladi. Shundan kelib chiqib, chaqiriqqacha harbiy ta’lim o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirishda muomala madaniyatining quyidagi qirralari, yo’nalishlari shakllantirilishi kerak: harbiy ta'lim o'qituvchilari va bo’lajak harbiylar o’rtasidagi munosabat; bo’lajak harbiylar o’rtasidagi salomlashish munosabati; ijtimoiy foydali mehnat jarayonidagi munosabat; mashg’ulotlar jarayonidagi munosabatlar; bo’lajak harbiylarning xulq-atvor ko’nikmalarini shakllantirish; ommaviy ishlar jarayonida rasmiy munosabatning elementlarini shakllantirish; hamkasblar o’rtasidagi munosabat.

Bu fazilatlar bevosita harbiy ta'lim o'qituvchilarning axloqiy faoliyati namunasi asosida tarkib toptiriladi va muomala madaniyati tarbiya jarayonining asosiy ta’sir vositasi bo’lishi pedagogik mahoratdir. Ana shu qadimiy madaniyat ma’naviy xazina, jahonga mashhur o’zbekona insonparvarlik, mehmondo’stlik, vatanparvarlik kabi milliy qadriyatlar zamirida muloqot, muomala fazilati alohida o’rin tutadi. Insoniy muomalaning ijtimoiy ahamiyati beqiyos bo’lib, tarixiy, milliy va umuminsoniy xususiyatga egadir. Muomala madaniyatini axloqiy, estetik va iqtisodiy tarbiya tarkibida bir butunlikda o’rganish bilan birga, alohida ilmiy muammo, kasb mahorati sifatida tadqiq qilish uning ijtimoiy ahamiyatini orttiradi. Zero, harbiy pedagogik muomala nazariyasi va amaliyoti chaqiriqqacha harbiy ta’lim-tarbiya jarayonini insonparvarlashtirish metodologiyasiga asoslanishi davr talabidir.

© Хикматов А.И., Ниязов Ж.Ш., 2019.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Redjaboev A.D. Yoshlarni milliy istiqlol g'oyasi asosida harbiy vatanparvarlik ruhida tarbiyalashning pedagogik asoslari. – T:. 2004. – 167 bet.
2. Tursunov.A. Armiya. T.:Adolat, 2003. 32 b.(Davlat va millat ramzlari).

ХИКМАТОВ АНВАР ИЗЗАТУЛЛАЕВИЧ – преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

НИЯЗОВ ЭРКИН ШАМСИЕВИЧ – преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 37.01

У.Х. Темиров, Х.А. Сафоев

ИНТЕГРАЦИЯ РАЗНЫХ НАУК В ДОПРИЗЫВНОМ ВОЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

В данной статье рассматривается использование военного образования по различным предметам.

***Ключевые слова**: защита Родины, историческая родословная, творческое наследие, жизненная смелость, духовное и культурное наследи е, ценность, философия, локация, оптика.*

Чақириққача ҳарбий таълим элементларидан турли фанларда фойдаланиш учун ўқув фанлари имкониятларини таҳлил қилиш мақсадга мувофиқ. Талабаларда *тарих* фанини ўрганиш жараёнида ижтимоий ривожланиш қонуниятларининг бошланғич тушунча ва дунёқараши шаклланади, талабалар ижтимоий ривожланишнинг шарт шароитлари, иқтисодий тузумнинг ривожланиши, жанг хусусиятлари ва ҳарбий хизматнинг ривожланиши ҳамда ушбу фаолият билан боғлиқлиги ҳақида дастлабки билимларни олади. Тарих фан дастури талабаларни ҳарбий хавф - хатар даврмиз ҳақиқати эканлиги ҳақидаги билимларни олишади. Талабалар тарихий материални таҳлил қилиш ва умумлаштиришга ўрганишлари, алоҳида воқеа ва далиллар моҳияти ва аҳамиятини аниқлашлари, ўтиш ва ҳозирги ижтимоий ҳолатларни таққослаш ва баҳолаш учун назарий билимларни тадбиқ қилишлари керак. Талабаларда тарихий жараёнга алоқадорлик ҳиссиётини уйғотиш, атрофда содир бўлаётган воқеаларга масъулият сезиш катта ўрин тутади. Бунинг учун эса таълим жараёнида нафақат ўтмишдаги буюк кишилар, балки Ватанимиз оддий меҳнаткашлари ҳамда унинг ҳимоячилари ҳаёти ва фаолиятини очиб бериш зурур. Талабаларни шундай вазиятларга қўйиш керакки, бунда улар ўрганилаётган тарихий воқеаларни ҳаёлан ўз иштироки билан солиштира олсин, шу йўл билан ўзини, Ватан ҳимоясига тайёрлигини баҳоласин. Адабиётни ўрганиш талабаларни Ватан ҳимоясининг минг йиллик анъаналари ҳақидаги фикрларга эга бўлиб, унинг мустақиллиги учун курашган тарихий аждодларимиз қаҳрамонлари билан фахрланиш ҳиссиётини уйғотади, мустақилликни ҳимоя қилишга чақиради, душманга бўлган нафрат ҳиссиётини тарбиялайди. *Адабиёт* фани Амир Темур, Мирзо Улуғбек, Муҳаммад Заҳириддин Бобур, Имом Ал Бухорий, Боҳовуддин Нақшбанд, Ҳожи Аҳмад Яссавий ва бошқа ўзбек халқининг буюк ва машҳур аждодлари ижодий мероси ва ҳаётий жасоратларини билиб олишга муваффақ бўлади. Буюк Турон замини халқларининг ўз мустақиллиги учун олиб борган қаҳрамонона курашига бағишланган адабий асарлар талабаларга жангларнинг юзага келиши, Ватан учун аждодларимиз кўрсатган қаҳрамонона жасоратлари борасидаги ғоят улкан, бебаҳо маънавий, маданий мерос ва қадриятларнинг моҳиятини тушунишига ёрдам беради. Адабиёт ўқитувчиси ёшларга ҳақиқатгуй, ёмонлик ва зўрликка қарши курашиш хислатларини ривожлантириш, қаҳрамонона ўтмиш воқеалари билан яқинлашишга ёрдам бериш, ҳаётан ўзини адабий қаҳрамонлар ўрнига қўйиш, ҳаётий тажриба камчилигини тўлдириш, ҳаётий фаолият йўналиши, кўрсатма ва далилларини, мамлакат гуллаб яшнаши ва уни тажовўзкорликдан ҳимоя қилишга тайёрлашдек муҳим руҳий – маънавий онгини шакллантиради. *Математика* фани жангни олиб бориш, жанговар маҳорат замонавий воситаларини эгаллаш учун математик билимларнинг зарурлиги ва бўлажак Ватан ҳимоячиси учун айниқса муҳимлигини уқтиришади. Математикани ўрганишда ҳарбий фаолият учун муҳим бўлган жанговар масъулият, ички интизом ва ташкилийликни шакллантиришга ёрдам беради. *Физикани* ўрганиш жараёнида талабалар ҳарбий техниканинг физик асосларини (балистика, локация, оптика, ўқ отиш қуроли механикаси) ўзлаштиради. У ёки бу ҳарбий техник қурилма (ракета учиши, самолёт йуналиши) самарадорлиги ҳисоби, таҳлили, баҳосини талаб қиладиган ҳарбий техник мазмунли масалаларни ечиш қобилиятига эга бўлади, ҳарбий касбий ҳаракатларга яқинлаштирилган вазиятда назарий билимларни тадбиқ этишга ўрганадилар. *Кимё* дарсида талабалар кимёвий қуролдан ҳимояланиш асослари, бу йўналишдаги фан ютуқлари билан танишади, ҳамда одам, озиқ-овқат маҳсулотлари, ичимлик сув, уй ва бошқа нарсаларни заҳарли кимёвий моддалардан ҳимоя қилиш мақсадида кўникмалар оладилар. *Биологик* фанларни ўрганиб, талабалар Ўзбекистон флораси бир қатор ўсимликларнинг дориворлик хусусиятлари, улардан касаллар ва ярадорларни қутқаришда, халқ тиббиётида фойдаланилишини билиб оладилар. *География* талабаларни Ватан ҳудуди ва табиат бийликлари, мамлакатда амалга оширилаётган табиат янгиланишлари ҳақидаги билимлар билан қуроллантиради. Талабалар табиий муҳитдаги асл ҳолига келмайдиган ўзгаришларни (улардан бири ҳарбий ҳаракатлар) юзага келтириш омиллари, воситалари билан танишадилар. Физик - географик фанлар ядро, кимёвий ва бактериологик қуролни тадбиқ қилиш бутун тирик мавжудот ўлимига олиб келиши, ландшафтни ўзгартириши мумкин. Физик география

© Темиров У.Х., Сафоев Х.А., 2019.

талабаларга муайян бир ҳудуд ҳажми ва табиий шароитлари ҳақида маълумотлар беради. Мавжуд маълумотлардан келиб чиқиб, талабалар ҳимоя ва ниқобловчи хусусиятлар ҳақида хулоса қилишлари мумкин. Физик - географик фанлар талабаларда кўз билан чамалаш, аниқлик, кўриш хотираси қаби хислатларни ривожлантиришга ёрдам беради. Таълим жараёнида талабалар жойни аниқлаш, йўналишларни топиш, азимут бўйичаҳаракатланиш ва нишонгача бўлган масафани аниқлаш, топографик ҳаритани ўқиш ва унга объектларни киритишга ўрганади. Ҳарбий хизматга ёшларни маънавий-ахлоқий, ижтимоий-сиёсий тайёрлаш борасидаги вазифаларни ҳал этишда асосан, халқимиз мустақиллиги, миллий озодлиги кураши, қаҳрамонлик йилномаси, халқ ва унинг Қуролли Кучлар шуҳратига сазовар бўлган жанговар ва меҳнат анъаналари билан таништиришни кўзда тутади. Тажриба кўрсатадики, бундай ютуқлар, Ватаннинг қаҳрамонона ўтмиши ҳақидаги ҳикоялар талабаларда ватанпарварлик ҳиссиётларини ривожлантириш, уларнинг фикрлари, қилганишлари ва ҳаракатларига фаол таъсир қилади. Шу билан бирга Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучлари учун соғлом, жисмонан чиниққан йигитлар керак, онгли, маънавий - сиёсий маънода мустаҳкам жангчилар даркор. Ҳарбий ватанпаварлик тарбияси ўз ўрнида албатта жисмоний тарбияга катта таъсир кўрсатади. Жисмоний тарбия етарли даражада ёшлар маънавий ривожланиши, унда юқори маънавий хислатларнинг шаклланишига ёрдам беради. Жисмоний чиниқиш жараёнида йигитлар амалда қийинчиликларни енгишга, чидамли, ботир ва қатъий бўлишга ўрганади. Спорт билан шуғулланиб, йигитлар ўзида мардлик, ботирлик, ирода, қатъийлик, ўз кучига ишончни ишлаб чиқади – бу хислатлар Ватаннинг моҳир ҳимоячиси учун жуда зарур. Ўқув жараёни бўлажак Ватан ҳимоячиси учун зарур бўлган хислатларни шакллантиришда катта ўрин тутади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Каримов И.А. Миллий армиямиз – мустақиллигимизнинг, тинч ва осойишта ҳаётимизнинг мустаҳкам кафолатидир. Тошкент. “Ўзбекистон”. 2003.

ТЕМИРОВ УЛМАС ХАМИДОВИЧ – преподаватель, факультет довоенной подготовки, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

САФОЕВ ХУСЕН АМИНОВИЧ – преподаватель, факультет довоенной подготовки, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 37.032

Г.Б. Саидназарова

НАВЫК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ

В данной статье рассматривается способность учителя влиять на его педагогический опыт.

***Ключевые слова**: спрос, перспективы, поощрение и наказание, общественное мнение, педагогическая ситуация, цель, чувствительность, уважение.*

O'qituvchining to‘g‘ri muloqot uslubini tanlashda o‘zini boshqara olish, adolatlilik, boshqalar tajribasiga ijobiy yondashuv, pedagogik texnikani rivojlantirish ham katta ahamiyatga ega bo'lib, o‘qituvchi talabalarni hurmat qilishi va o‘z qadrini saqlashi muhimdir. Pedagogik faoliyatda turli konfliktlar, pedagogik vaziyatlar uchrab turadi. Pedagogik ta'sir ko‘rsatish usullari talabalarning ijtimoiy-foydali faoliyatini pedagogik jihatdan maqsadga muvofiq tarzda tashkil etish uchun foydalaniladigan tizimidan iborat bo'lib, bu vositalar talaba shaxsiga qaratilgandir. Pedagogik ta'sir ko‘rsatishning asosiy usullari talab, istiqbol, rag‘batlantirish va jazolash, jamoatchilik fikridir.

Talab – tajribada juda keng tarqalgan usul bo‘lib, ta'lim va tarbiya jarayonida pedagogning tarbiyalanuvchiga shaxsiy munosabatining namoyon bo‘lishi yo‘li bilan u yoki bu hatti-harakatlarning rag‘batlantirilishi yoki to‘xtatilishini ta'minlaydi. Agar yagona pedagogik talablar talabalarning ijtimoiy foydali faoliyatini rag‘batlantirish mazmunini va kollektivni jipslashtirishda pedagoglar bilan talabalarning harakatlari birligiga erishish yo‘llarini ta'minlasa, talab esa xulq-avtor va faoliyat normalarini talabalarning hatti-harakatlari hamda ishlarida amalga oshirish usullaridan iboratdir. Talabning asosiy shakllari pedagogik vaziyatni hisobga olish bilan borliqdir. Bevosita talablar uchun pedagogik vaziyat ikkita asosiy shartdan, ikki omildan vujudga keladi. Birinchi omil — kimdan talab qilinsa, o‘shaning talab qiluvchiga bo‘lgan munosabatidir. Ikkinchi omil —bu talabaning pedagog rag‘batlantiradigan faoliyatga munosabatidir. Umuman olganda bu munosabatlarni biz ijobiy, betaraf va salbiy munosabatlar deb ta'riflaymiz, holbuki amalda bu munosabatlarning juda ko‘pdan-ko‘p ko‘rinishlari ham bo‘lishi mumkin.

Istiqbol – ta'sir ko‘rsatishning juda ta'sirchan usuli bo‘lib, u talabalarning hatti-harakatlarini ular oldiga turli maqsadlar qo‘yish yo‘lini ta'minlaydi, bu maqsadlar ularning shaxsiy intilishlari, qiziqish va muddaolariga aylanadi. Bu usul talabalarda shaxsning eng muhim fazilatlaridan biri bo‘lgan maqsadga intiluvchanlikni rivojlantirishga yordam beradi.

Rag‘batlantirish va jazolash – tarbiyaning eng an'anaviy usuli bo‘lib, talabalar xulq-atvorini ijobiy tomonga o'zgartirish kiritishni, ya'ni foydali hatti-harakatlarni ko‘shimcha rag‘batlantirishni va tarbiyalanuvchilarning nomaqbul hatti-harakatlarini to‘xtatishni ta'minlaydi, bunda ularning huquq burchlarini kengaytirish yoki cheklash, ularga axloqiy ta'sir ko‘rsatish yo‘lidan foydalaniladi. Rag‘batlantirish va jazolash usuli o‘ziga xos xususiyatga ega bo‘lganligi sababli uni qo‘llanish alohida ehtiyotkorlikni, pedagoglarning sezgirligi va xushmuomalaligini talab qiladi. Jamoatchilik fikri— ta'sir ko‘rsatishning qudratli usuli bo‘lib, talabalarning ijtimoiy foydali faoliyatini g‘oyat har tomonlama va muntazam rag‘batlantirib borishni ta'minlaydi, jamoaning tarbiyaviy vazifalarini ancha to‘liq amalga oshiradi. Bu usul jamoa a'zolarining ijtimoiy faolligini va o‘rtoqlarcha birdamligini rivojlantirishga yordam beradi.

Pedagogik ta'sir ko‘rsatish usullaridan samarali foydalanishning zarur sharti pedagogning talabalarga bo‘lgan munosabatlarining chinakam insonparvarligidir. Pedagogik ta'sir ko‘rsatish usullari o‘z tarbiyalanuvchilari taqdiriga beparvo bo‘lgan kishilar qo‘lida sof kasbkorlik vositalari majmui emas, bu usullar bir jamoa bo‘lib, yagona intilishlar, umumiy mas'uliyat bilan birlashgan jonli kishilarning jonli munosabatlaridir.

Qattiqlik va toshbag‘irlikni, rasmiyatchilikni o‘zining talabalar bilan munosabati normasiga aylantirgan kishi haqiqiy pedagog bo‘lolmaydi. Pedagoglar bilan talabalar o‘rtasidagi samimiy munosabatlarni rivojlantirishga qaratilgan yo‘lgina pedagogik ta'sir ko‘rsatishning asosi bo‘lishi mumkin va u yoki bu usullarni qo‘llash pedagoglar bilan talabalar o‘rtasidagi munosabatlarning rivojlanishiga faol xizmat qiladi. Pedagogik ta'sir ko‘rsatish usulini qo‘llanishning ikkinchi umumiy qoidasi shundan iboratki, bu qoida oqilona tayyorlangan bo‘lishi lozim, uni qo‘llanish esa amalga oshirish uchun shart-sharoitning mavjudligini nazarda tutadi.

Talabalarning real imkoniyatlarini, ularning o'qituvchi rag‘batlantiradigan ishlarni bajarish qobiliyatini hisobga olish pedagogik ta'sir ko‘rsatish vositalaridan foydalanishdagi shaxsiy yondashuvning mohiyatini tashkil etadi. Pedagogik ta'sir ko‘rsatishni amalga oshirishda talabaning individual xususiyatlarini hisobga olish ham muhim ahamiyatga egadir. Yuqorida aytib o‘tilganidek, ta'lim-tarbiya jarayonining u yoki bu usulini to‘g‘ri tanlash

© Саидназарова Г.Б., 2019.

va uni qo‘llanishning muvaffaqiyati pedagogdan pedagogik vaziyatni bilish va hisobga olishni talab qiladi. Pedagogik vaziyat pedagogik ta’sir ko‘rsatish usullari uchun o‘ziga xos xususiyatlarga egadir. Pedagogik ta’sir ko‘rsatish usullarini muvaffaqiyatli qo‘llanish uchun zarur bo‘lgan hal qiluvchi shart-sharoit - bu avvalo talaba bilan pedagogning munosabatlaridir. Bu munosabatlar doimiy bo‘lib qolmaydi, ular o‘zaro muomala jarayonida birgalikdagi faoliyatda rivojlanadi va boyib boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.M.Ochilov. O`qituvchi odobi. T., 1997 yil.
2.A.Munavvarov. Pedagogika. T., "O`qituvchi", 1996 yil.

САИДНАЗАРОВА ГУЛШАН БОЛТА ҚИЗИ – преподаватель, кафедра педагогики, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 37.032

Н.Р. Орипова

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДУХОВНОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

В данной статье говорится о педагогических условиях духовного воспитания молодежи в условиях глобализации.

***Ключевые слова**: физически здоров, интеллектуальная, духовно компетентен, национальная и универсальная ценность.*

Жамият – ҳар қандай эврилишлар, ўзгаришлар, ўсиш ва ўзгаришлар жараёнида ҳам янги авлод ривожи, камолоти йўлида ҳаракатдан чекинмайди. Шарқ таълимоти манбаларида, тарих зарварақларида ҳам бунинг исботини кўриш мумкин. Аждодларимизнинг мозийга муҳрланган фаолият сарҳадларида бунга аниқ далиллар бисёр. Соҳибқирон Темур бобомизни, Навоий, Бобур ҳазратларини олайлик. Уларнинг камоли учун даврнинг шиддатли бўҳронлари ҳам тўсиқ бўла олмаган. 5 ёшли Алишернинг бийрон шеър мутолаа қилишлари, Бобур Мирзонинг ўтли ғазаллари, дунёни лол қолдирган адолатпеша Темурнинг 7 ёшлигиданоқ жанг сирларини ўрганиши, овчилик, мерганлик усулларини эгаллаб олиши ҳақида жуда кўп манбаларда ҳикоя қилинади. Биз ана шундай фикри теран, иқтидори бутун, зукко ва донишманд аждодларнинг ворисларимиз. Инчунун, уларнинг тарихда қолдирган излари асрлар оша сайқалланиб, биз учун ибрат мактаби бўлиб яшайверади. Жисмонан соғлом, билимли, маънавий баркамол, етук инсонни тарбиялаш мавзуси шарқ алломалари томонидан чуқур ўрганилган. Чунончи, Арасту, ибн Сино, Баҳоуддин Нақшбандий, Нажмиддин Кубро каби улуғ алломаларнинг асарлари ва назарий таълимотларида ҳам ёш вужудни камол топтириш, тарбиялашга катта аҳамият қаратилганлиги бежиз эмас. Мустақиллигимизнинг дастлабки кунлариданоқ соғлом, баркамол авлодни вояга етказиш муҳим ва устувор вазифага айланди. Баркамол авлод – кўнглида, қалб-қўрида ишонч ва ифтихор туйғулар мавжланиб турган авлоддир. У нафақат ҳақ-ҳуқуқини, балки фуқаролик бурчини ҳам чуқур англайди. Худди шу англаш, ҳис қилиш, қайси илм даргоҳида таълим олмасин, қай бир соҳада меҳнат қилмасин, улуғ юртнинг анъаналарига муносиб бўлишга ундайди. Ҳеч шубҳасиз, ҳар қандай миллат ўз фарзандларининг баркамол бўлишини орзу қилади. Аслида, баркамоллик – жуда кенг тушунча. Тилимизнинг изоҳли луғатида баркамоллик қуйидагича таърифланади: жисмоний ва ақлий жиҳатдан камолот, вояга етиш, бекаму кўст мукаммаллик ҳолати ва ҳоказо. Дарҳақиқат, биз ҳар қандай одамга унинг нечоғли камолотга эришганига қараб баҳо берамиз. Жумладан, баркамол шахс, баркамол ижод деймиз. Ғоят етукликни эса табиат баркамоллигига қиёслаймиз. Балоғат ва камолотнинг турли-туман қирралари бор. Албатта, бу қирраларнинг жилолари бир-биридан асло кам эмас. Лекин фарзанд жисмоний жиҳатдан етукликка эришса-ю, маънавий томондан тўкис шаклланмаса, уни ҳали мутлақ мукаммал деб бўлмайди. Баркамоллик, энг аввало, ахлоқий тушунча. Ахлоқ эса инсон боласининг илоҳий рутбаси ҳисобланади.

Баркамол авлод орзуси – энг буюк орзу. Ўзбекистоннинг келажаги буюк эканига қатъий ишонч билан яшаётган халқимизнинг орзуси бу. Барча олижаноб ҳаракатларимизнинг негизида, эзгу ниятларимизнинг замирида фарзандларимизни ҳам жисмонан, ҳам маънавий жиҳатдан соғлом қилиб ўстириш, уларнинг бахту саодати, фаровон келажагини кўриш, дунёда ҳеч кимдан кам бўлмайдиган авлодни тарбиялаш орзуси мужассамдир. Мустақиллик йилларида эзгу мақсадларимизни рўёбга чиқариш борасида улкан ишлар амалга оширилди. Узлуксиз таълимнинг “ўзбек модели” сифатида эътироф этилган ва бугун ўз самарасини бераётган “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” ўз вақтида узоқни кўзлаб бошлаган оламшумул ишларимизнинг асоси бўлиб хизмат қилмоқда.

Ўтган йиллар мобайнида ёшларимизда нафақат юксак интеллектуал салоҳият, мустақил фикр, кенг дунёқарашни шакллантиришга, балки уларни жисмонан чиниқтиришга, оммавий спортни ривожлантиришга, мамлакатимизнинг барча ҳудудларида, хусусан, чекка қишлоқларда ҳам замонавий спорт мажмуалари бунёд этишга алоҳида эътибор қаратилди. Табиийки, бугунги авлод олдига давр янги вазифаларни қўймоқда. Агар кечаги бобокалонларимиз ўз етуклигини, юксак инсоний сифатларини Ватан озодлиги, халқ эркинлиги учун беомон курашларда кўрсатган бўлсалар, ҳозирги авлод ўз етуклигини Ватаннинг порлоқ ва буюк келажагини бунёд этишда намоён этмоғи талаб қилинмоқда. Ёшларимиз халқимизни халқ, миллатимизни миллат қилиб турган юксак маънавий сифатларни изчил давом эттириб, бу ноёбликларни янада бойитишлари, ривожлантиришлари ва дунёга кўрсата олишлари лозим.

Ёшларнинг маънавий оламини юксалтириш ҳамда уларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялашда ахборот-кутубхона муассасаларининг ҳам роли каттадир. Мустақиллик йилларида

© Орипова Н.Р., 2019.

кутубхоначилик соҳасида ҳам бир қанча ўзгаришлар рўй берди. Кутубхоналарга замонавий компьютер технологиялари кириб кела бошлади, улар Интернет ва ZiyoNet тармоқларига уланди. Фойдаланувчиларга электрон каталог орқали хизмат кўрсатила бошланди. Адабиётларнинг электрон ресурслари яратила бошланди. Президентимизнинг 2006 йилдаги "Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида" ги Қароридан кейин ахборот-кутубхона ва ахборот-ресурс марказлари ташкил этилди. Электрон кутубхона ташкил этиш бўйича ишлар олиб борилмоқда. Шунингдек, ахборот-кутубхона муассасаларида адабиётлар кўргазмалари, китоб тақдимотлари, давра суҳбатлари, ёзувчи ва шоирлар билан учрашувлар, семинар ва конференциялар, кечалар, беллашувлар мунтазам ўтказиб келинади. Шу билан биргаликда, ҳар йили ўтказилиб бориладиган "Энг яхши АРМ ва АКМ мутахассиси", "Энг яхши ахборот-ресурс маркази", "Энг яхши китобхон", "Йилнинг китобхон оиласи" кўрик-танловлари, мутолаа байрами сингари тадбирлар ёшларнинг интеллектуал салоҳиятини юксалтиришга ҳамда ёшларнинг янада кучли, билимли, доно бўлишларига ҳисса қўшиши, шубҳасиз.

Президентимиз раҳнамолигида жамиятимиз ҳаётининг барча жабҳаларида амалга оширилаётган кенг кўламли ислоҳотлар, мамлакатимизни янгилаш ва модернизация қилиш, ҳуқуқий демократик давлат ва эркин фуқаролик жамиятини қуриш замирида, авваламбор, инсон манфаатлари, унинг интеллектуал салоҳиятини юзага чиқариш, касб маҳоратини ошириш учун зарур шарт-шароит яратиш вазифалари мужассам. Бу борада баркамол авлодни тарбиялаш, олий ва ўрта махсус таълим соҳасида юқори малакали кадрларни тайёрлаш, илм-фан, таълим ҳамда ишлаб чиқариш ўртасидаги ўзаро ҳамкорликни янада ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Зеро, бугун мамлакатимизда олиб борилаётган бунёдкорлик, ижтимоий, иқтисодий соҳалардаги ислоҳотлар, маънавий-маърифий тизимдаги янгиланишларнинг замирида ҳаётимизнинг асл мазмуни – фарзандларимизнинг баркамол турмуш тарзини яратишдек мақсад мужассам. Фарзандларимизни ҳам жисмоний, ҳам маънавий жиҳатдан соғлом қилиб ўстириш, уларнинг бахту саодати, фаровон келажагини кўриш, дунёда ҳеч кимдан кам бўлмайдиган авлодни тарбиялаш жамиятимизнинг энг муҳим вазифаларидан биридир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Каримов И.А. Маънавий юксалиш йўлида.Т.: "Ўзбекистон",1998.

2.Отамуротов С., Хусанов С., Рахматов Ж.Маънавият асослари. (ўқув қўлланма), Т.: А.Қодирий номидаги халқ мерос, 2002.

ОРИПОВА НАФИСА РАЗАКОВНА – преподаватель, заместитель директора по духовному воспитананию, 21 школа Каганского района, Бухара, Узбекистан.

УДК 004:378

Н.А. Мухторова, Р. Шамсуллаева

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

В этой статье обсуждается важность ИКТ для повышения эффективности образования.

***Ключевые слова**: технические средства, дидактический материал, физиологические и психологические особенности, электронная презентация, дизайн и анимация, творческие способности.*

Hozirgi kunda barcha ta`lim muassasalari axborot kommunikatsion texnologiyalari asosida jihozlanmoqda. Bunday imkoniyatlarning yaratilayotganligi har bir pedagogni o’z mehnat faoliyatiga innovatsion yondashuvni ya`ni, dars jarayonini texnik vositalardan foydalanib tashkil etishni talab etmoqda. Bunday dars jarayonini yaratishda quyidagilar hisobga olinishi lozim: mashg`ulotning maqsadi; maqsadga erishish yo’llari; o’quv materiallarini taqdim etish usullari; o’qitish metodlari; o’quv topshiriqlarining turlari; muhokama uchun savollar; munozara va bahslarni tashkil etish yo’llari.

Pedagoglar kompyuter texnologiyalaridan foydalanish ko’nikmasiga ega bo’lish bilan birga quyidagilarni amaliyotda qo’llay olishi lozim: yangi o’quv materiallarini tushuntirishda kompyuterning namoyish imkoniyatlaridan foydalanish; dars mashg`ulotlari uchun prezentatsiya taqdimotlarini tayyorlash; darsga metodik tayyorlanish, qo’shimcha axborotlarni izlash va tizimlashtirish, didaktik materiallarni tayyorlash; kompyuter texnologiyalari asosida o’quv jarayonini tashkil etish va boshqarishda foydalanish malakalari.

Pedagogik texnologiyaning ta`rifida ta`kidlanganidek, dars jarayonini loyihalash, aniq maqsad belgilash va shu maqsad asosida ko`zlangan natijalarni to`g`ri tanlangan metodlar zamirida kafolatlash mumkin. Ana shunday dars turlaridan biri-slayd asosida yaratilgan dars mashg`ulotidir. Slayd asosida yaratilgan dars loyihasiga kompyuter yordamida o`quv va didaktik materiallar kiritiladi. Darsning har bir bosqichi matnlar, rasmlar, chizmalar yoki jadvallar ko`rinishida kiritiladi. Prezentatsiyani tashkil qilish va o`tkazish ko`p jihatdan tashkil etuvchi shaxsga ya`ni pedagogning nutq madaniyatiga, mahoratiga va qobiliyatiga bog`liq. O`qituvchining talabalar bilan ijodiy muloqotga kirishishlarini ko`zlab tayyorlangan slaydlarni to`g`ri rejalashtirish va reja asosida navbat bilan ekranda mohirona namoyish qilish o`qituvchidan katta mas`uliyat va malakani talab qiladi.

Prezentatsiyani tayyorlashda quyidagi omillarga e`tibor qaratish lozim: sinf (auditoriya) ning muhitga mosligiga; talabalarning yosh, fiziologik, psixologik xususiyatlariga; talabalarning iqtidoriga; prezentatsiyaning mavzuga mosligiga va hokazolar.Prezentatsiya tayyorlash bosqichlari quyidagilardan iborat: g`oyaning shakllanishi; mavzu tanlash; reja tuzish; matn tanlash; dizayn tanlash; animatsiya tanlash; ovozlar kiritish; jadvallar qo`shish; xatolar ustida ishlash; ish natijalarini saqlash.

Elektron taqdimot - slaydlardan ko'rgazmali material o'rnida foydalanish o'qituvchi uchun keng imkoniyat yaratadi.

Birinchidan, o'qituvchi o'quvchilarning diqqatini bir joyga jamlashga erishadi. Sinfxonada maxsus ekran orqali darsning har bir bosqichini namoyish qilish o'quvchining nazaridan chetda qolmaydi, albatta. Ayniqsa, slaydlami tayyorlash jarayonida dizayn va animatsiya tanlash bosqichlarining to'g'ri va sifatli bajarilganligi taqdimot samarasini yanada oshiradi.

Ikkinchidan, o` qituvchi darsni zamonaviy pedagogik texnologiya asosida optimallashtirib - kam kuch va kam vaqt sarflab, ko'p va katta samaraga erisha oladi.

Uchinchidan, dars jarayonida o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishda samarali foydalanish mumkin. Bu o'rinda turli interfaol metodlarni, didaktik o'yinlarni qo`llash muhim. Har bir tanlangan o'yin ta'limiy ahamiyat kasb etishi ya'ni, o`tilgan yoki yangi mavzuni o`zida aks ettirishi va albatta talabaning shaxsiga yo'naltirilgan bo'lishi lozim.

**To`rtinchidan,** o'qituvchi darsni yanada qiziqarli o`tishi uchun munozara va bahslarni axborot texnologiyalari asosida tashkil etishi mumkin. Munozara uchun tayyorlangan savollarni turli hayvonlar rasmi yoki talabalarning o'yin faoliyatida mavjud bo`lgan o'yinchoqlar tasviri bilan birga namoyish qilish mumkin. Bu orqali o'quvchilarni bahs-munozaraga jalb qilish va o'z fikr- mulohazalarini erkin va ijodiy ifoda etishlari uchun imkoniyat yaratishi mumkin.

Dars jarayonini prezentatsiyalar asosida tashkil qilish quyidagi afzalliklarga ega:bilimlarni mukammal o`zlashtirish imkoniyatining mavjudligi; vaqtni tejash imkoniyatiga erishish; bilimlar manbaining talaba xotirasida uzoq saqlanib qolishi; talabalar diqqatini bir joyga jalb qilish imkoniyatining mavjudligi; o`z bilimlarini namoyish

© Мухторова Н.А., Шамсуллаева Р., 2019.

qilish va taqqoslash imkonini berishi; talabalar faolligini oshirishi; talabalarni hamkorlik va hamijodkorlikka undash; o`z fikrini ifodalash,himoya qilish va isbotlashga o`rgatish; talabalar bilimlarini xolisona baholash; barcha jarayonni umumlashtirish va xulosa chiqarish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, ta`lim samaradorligini ta`min etuvchi asosiy omil talabaning bilim o`zlashtirishga bo`lgan qiziqishi va faolligidir. Shunday ekan, har bir pedagog talabani ruhan oziqlantiradigan va faollikka undaydigan yangi zamonaviy texnologiya va usullarning ijodkori hamda targ`ibotchisi bo`lishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ғозиев Е. Педагогик психология асослари.Т. 1997

МУХТОРОВА НАСИБА АБДУЛЛОЕВНА – преподаватель информатики, 23 школа г. Бухары, Узбекистан.

ШАМСУЛЛАЕВА РУХСАТОЙ – студент, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 002:001.4

Л.Ф. Каримова, Г.Ш. Рахмонова

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ УРОКИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

В этойт статье говориться об интегрированных уроках, об их видах и преимуществах.

***Ключевые слова**: ведущая дисциплина, сравнение, обобщение, лассификация, анализ, синтез, интеграция, самореализация, самовыражение.*

Интегрированный урок-это особый тип урока, объединяющего в себе обучение одновременно по нескольким дисциплинам при изучении одного понятия, темы или явления. В таком уроке всегда выделяются: ведущая дисциплина, выступающая интегратором, и дисциплины вспомогательные, способствующие углублению, расширению, уточнению материала ведущей дисциплины. Интегрированный урок позволяет решать целый ряд задач, которые трудно реализовать в рамках традиционных подходов: повышение мотивации учебной деятельности за счет нестандартной формы урока; рассмотрение понятий, которые используются в разных предметных областях; организация целенаправленной работы с мыслительными операциями: сравнение, обобщение, классификация, анализ, синтез и т.д.

На интегрированных уроках все зависит от умения учителя: синтезировать материал, органично связать между собой и проводить интегрированный урок без перегрузки впечатлениями и не был безладной мозайкой отдельных картин. Пока не созданы в достаточном количестве интегрированные учебники, отбор и систематизация материала - нелегкая задача для учителя.

Преимущества интегрированных уроков: являются мощным стимулятором мыслительной деятельности; на уроках можно научить применению теоретических знаний в практической жизни; интегрированные уроки приближают процесс обучения к жизни; на уроках дети начинают анализировать, сопоставлять, сравнивать, искать связи между предметами и явлениями.

Интеграция-это чрезвычайно привлекательная форма учёбы для студентов, они подвержены утомляемости, которую вызывает однообразие. Другой непривычный ход урока побуждает интерес и стимулирует активность. Часто интегрированные уроки проводятся в форме семинаров. Это распространенная практика. Это направляет учителя на поиск ярких, живых примеров, на адаптацию к актуальным интересам студента, на личную значимость материала.

В своей практике проводим интегрированные уроки двух видов. В первом случае время, отводимое на каждый предмет, строго регламентируется. Урок, проводившийся по одной теме, делился в то же время на две части, одну из которых вел учитель химии, а вторую - учитель биологии. Несмотря на общую цель урока, перед каждым из педагогов стояли собственные задачи, диктуемые спецификой предмета.

Вторым видом интегрированного урока является сюжетный урок, при проведении которого каждый учитель сам планирует, сколько минут и какое время следует отвести каждому предмету. Причем предметы чередуются, повторяются, не нарушая целостности сюжета. Педагоги дополняют друг друга, ведут диалог, как с классом, так и между собой, создавая на уроке доверительную, доброжелательную атмосферу, показывая студентам пример взаимного сотрудничества на основе понимания и взаимоуважения.

Для повышения познавательной активности студентов, а также с целью формирования навыка взаимосотрудничества, при проведении практической работы используется в основном коллективная форма организации деятельности студентов. Это позволяет каждому студенту раскрыть свои творческие способности, воспитывает взаимоуважение и чувство товарищества. Кроме того, работа в группах позволяет студентам рассмотреть поставленную перед ними задачу с разных точек зрения, а значит, выполнить ее более разносторонне, чем при выполнении аналогичной работы индивидуально. Таким образом, чередование видов деятельности во время проведения интегрированных уроков снижает утомляемость отделов головного мозга, создает комфортные условия, повышает успешность обучения.

Итак, теперь можно подвести общий итог того, почему мы считаем, что имеет смысл использовать интегрированные уроки как новую форму урочной деятельности.

Во-первых, потому что он выходит за рамки общепринятых норм обучающих, развивающих и воспитывающих как желательная форма в дополнение к привычной школьной урочной жизни.

Во-вторых, потому, что необходимость совместной реализации поставленной проблемы урока требует от учителей тонкого настроя на эмоциональную обстановку в классе, на изменяющуюся ситуацию во

© Каримова Л.Ф., Рахмонова Г.Ш., 2019.

время урока и друг на друга. Ведь любой, даже тщательно подготовленный и методически разработанный урок в момент его проведения всегда требует от учителя гибкости и способности к импровизации.

Интегрированные уроки раскрывают значительные педагогические возможности. Интеграция в современном обществе объясняет необходимость интеграции в образовании. Современному обществу необходимы высококлассные, хорошо подготовленные специалисты. Интеграция даёт возможность для самореализации, самовыражения, творчества учителя, способствует раскрытию и развитию способностей студентов.

Библиографический список

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - М.: Педагогика, 1949.

КАРИМОВА ЛОБАР ФАТУЛЛОЕВНА – преподаватель, факультет естественных наук, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

РАХМОНОВА ГУЛЛОЛА ШАВКАТОВНА – заведующий кафедрой начального образования, Бухарский педагогический колледж, Узбекистан.

УДК 37.01

Ш.Н. Абдурахмонов, В.Т. Самадов

ВОЕННЫЙ ПАТРИОТИЗМ - ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ

Эта статья посвящена воспитанию молодежи в духе военного патриотизма.

***Ключевые слова**: защита, патриотизм, безопасность, личность, внутренний духовный мир, защитник.*

Мамлакатимиз мудофаасини мустаҳкамлаш масалаларини муваффақиятли ҳал этиш ёшлар тарбияси, сиёсий онги, меҳнат фаолияти ва илмий-техника ривожланиши тезлиги билан чамбарчас боғлиқдир. Тарбиялаш - бу инсонларни жамият учун жисмоний - ақлий меҳнатга ёки бошқа фойдали фаолиятга йўналтириш, шу билан бирга кўп қиррали ижтимоий вазифаларни бажаришга тайёрлашнинг объектив асосланган жараёнлардан иборат. Ҳарбий ватанпарварлик тарбияси унинг ажралмас қисми ҳисобланади. Ҳарбий ватанпарварлик тарбиясининг методологияси ва илмий асослари инсоният омилига нисбатан қўлланилади. Бу тушунчага инсоннинг ғоявий, сиёсий, маънавий, жисмоний ва бошқа фазилатлари йиғиндиси киради. Ҳарбий ватанпарварлик тарбиясининг назарий ва амалий асосларида Ўзбекистон Конституцияси, Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ватанпарварлик ва мустақил Ватан ҳимояси ҳақида ғоялари, Олий Мажлис қонун ва қарорлари, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Ҳалқ таълими вазирлиги, Мудофаа вазирлигининг буйруқ ва кўрсатмалари, ҳарбий педагогика ва психология, ҳарбий фанлар ва бошқа қоида ҳамда меъёрий ҳужжатларда ўрин олган. Ватан ҳимояси ҳақидаги асосий ҳужжат давлатимизнинг „Мудофаа тўғрисида”ги Қонунида акс этган. „Мудофаа тўғрисида”ги Қонунда алоҳида мамлакат мудофааси акслантирилган бўлиб, Қуролли Кучларни тажавузкорликларни бартараф этиш ва қайтаришга тайёрлаш, Ватан ҳимояси учун муҳим аҳамиятга эга бўлган фикрлар тизимини ташкил этади. Халқнинг тинч ҳаёти ва мамлакат ҳавфсизлиги кафолати, мустақил ривожланиш ва ижтимоий муносабатларни янгилаш йўлига қадам қўйган ёш мамлакат мустақиллигини қўриқлайдиган Қуролли Кучларимизнинг асосий вазифасидир.

Тарбиянинг сиёсий, ғоявий, эътиқодий, эстетик ва бошқа турлари ҳар бир Ўзбекистонликда янги жамиятнинг баркамол авлоди, юқори маънавий - сиёсий хислатларни шакллантириш билан бир қаторда, унда мамлакат сарҳадлари дахлсизлигини таъминлаш борасидаги энг долзарб вазифалардан бири эканлигини англатишдир. Давлатимизнинг асосий вазифаларидан бири ҳарбий ватанпарварлик тарбиясининг усул ва шакллари ёрдамида инсон онгига ҳар қандай тажовузкорликларга қаршилик кўрсатишда доимий тайёрликни шакллантириш, ўз Ватани ҳимояси учун шахсий жавобгарлик ҳиссиёти руҳида тарбиялашдир. Талаба - ёшларниҳарбийватанпарварликтарбиясида педагогика ва психология қоидаларидан кенг фойдаланиланиш катта аҳамият касб этади. Ҳарбий таълим мураккаб ижтимоий-педагогик жараёнбўлиб, унда асосан қуйидагиларини англаш лозим: талаба–ёшларни билим, кўникма ва малакалар билан қуроллантириш; уларда ўз Ватанининг қуролли ҳимоячиси учун зарур шахсий хислатларни тарбиялаш; комил инсон сифатида ривожлантириш, юзага келган турли вазифаларни ҳал қилишга ижодий ёндашиш малакаларини ривожлантириш ва улар олдида турган вазифаларни бажаришга ва ҳар хил вазиятда муваффақиятли ҳаракат қилишга руҳий тайёрликни шакллантириш. Зеро, Ватан ҳисси, Ватан тушунчаси биз учун саждагоҳдай муқаддас, пок ва улуғ. Буюк маърифатпарвар Абдулла Авлоний айтган: "Фан - бу дунё бойлиги. Билим – инсоннинг олий ва муқаддас ютуғи. Зеро билиш кўзгу каби, бизга дунёга қарашимизни, интилишларимизни кўрсатади. Қилич каби ақлимизни, фикримизни ўткирлайди".

Айни замонда меҳнат ва ижод майдонининг энг оғир соҳаларида жонбозлик, ватанпарварлик, одамийлик фазилатини кўрсатиб жамият ҳурмати ва муҳаббатининг қайноқ илҳом манбаи бўлиб қолмоқдалар. Чунки,бизнинг олдимизда ўзининг мустақил фикрига эга, ўз миллати ва Ватан манфаатлари йўлида фидойилик кўрсатишга қодир бўлган баркамол ворисларни тарбиялаб етказиш вазифаси турибди.Ҳарбий ватанпарварлик тарбиясини ташкил қилиш учун тинч ва жанговар вазиятдаги ҳарбий хизмат шароитларида билишларнинг психологик фаолиятини ўрганиш чақириққача ҳарбий таълим йўналишдаги талабалар учун жуда муҳим аҳамият касб этади. Ватанимиз ҳимояси учун ўз бурчини бажаришга ёшларни тайёрлаш бўйича амалий тавсияларни ишлаб чиқишда инсон шахсиёти, ички

© Абдурахмонов Ш.Н., Самадов В.Т.

маънавий дунёси,ўзини тутиш омиллари, бир-биридан хусусияти, қизиқишларини ҳисобга олиш муҳим ўрин тутади.

Хулоса қилиб айтганда, ҳарбий ватанпарварлик тарбияси ҳақиқий ҳолат, ва реал алоқа мунасабатлари акси, мамлакат мудофаасига халқни тайёрлаш бўйича давлат ва ижтимоий ташкилотларни илмий асосланган, мақсадга йўналтирилган фаолият ифодасидир.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Ҳарбий - Ватанпарварликтарбиясиасослари. «Маърифат» нашриёти 1988.
2.Иноятов И.Ю., Абилов М.Х. «Ватан ҳимояси муқаддас бурч» Тошкент. “Ўзбекистон”. 2001й.

АБДУРАХМОНОВ ШЕРЗОД НАЗАРБАЕВИЧ – старший преподаватель, факультет допризывной военной подготовки,Бухарский государственный университет, Узбекистан.

САМАДОВ ВОХИД ТОЛИБОВИЧ – преподаватель, факультет допризывной военной подготовки, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

УДК 37.032

Ф.Х. Рамазонова, А.Н. Абдуллаев

ВАЖНОСТЬ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ВОЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной статье подчеркивается важность духовных ценностей в военных действиях.

***Ключевые слова**: безопасность, свобода, справедливость, творчество, любовь, социальные и личностные идеалы, социальные и личные интересы, воля, знания, труд, мастерство.*

Insonningbutunumrishaxsiyqadriyatlarnitakomillashtirish, o’zqadrinikamolgayetkazish, o’zgalar, jamiyat, zamonvaundagisodirbo’layotgano’zgarishlarqadrinianglashgaintilishjarayonidaniboratdir. O’z shaxsi va boshqalar qadrini anglab yetish uchun insonning kamoloti davomida shakllangan ma`naviy qiyofasi va dunyosi ezgulikka xizmat qilishi, yuksak ijtimoiy sifatlarga ega bo’lishi, uning o’zi esa hayotning mohiyati va maqsadini tug’ri anglaydigan darajada tarbiyalangan bo’lmog'i lozim.

Talabalarni ma'naviy-ma'rifiy jihatdan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lishi ularni keyingi harbiy xizmatchilik faoliyatlarida harbiy ishlarni rivojlantirishning eng muhim ko'rsatkichi va Vatanimiz xavfsizligining eng muhim tarkibiy qismi sanaladi. Harbiy xizmatchilarning Vatanimiz rivoji va tinchligini ta'minlashdagi, harbiy to'qnashuvlarning oldini olishdagi va turli vaziyatlardagi samarali harakatlari ularlarning kasbiy va ruhiy kuchiga bog'liqdir. Qadriyatlarning ahamiyatiinson faoliyatda faoliyat mohiyatidan kelib chiqadi. Bunda faqatgina harbiy soha (qurolli kurash usullari va yo‘llari, qurol-yarog‘ va jangovar texnikalar kabilar) bilan emas, balki harbiy xizmatchining ijtimoiy, siyosiy, harbiy-huquqiy, ma’naviy, ijtimoiy-maishiy soha faoliyati bilan ham bog‘liq bo'lib, faoliyat qadriyatlar yordamidaizchillashadi va harbiy burch, harbiy sha’n, mas’uliyat, himoya qilish, erkinlik, hushyorlik, adolatlilik kabi qadriyatlar harbiy xizmatchi ongida akslanishi jarayonida amalga oshadi, ya'ni harbiy xizmatchi ongi uning ehtiyoj va manfaatlari orqali ob’ektga bo‘lgan munosabatini belgilab beradi.Qadriyatlar faoliyatdan tashqari bo‘lmasdan, inson o‘z mehnati va xatti-harakatlari bilan qadriyatlarni yaratadi hamda qadriyatlarning mohiyati ham ularning faoliyat jarayonida amalga oshish qobiliyatida namoyon bo'ladi. Harbiy faoliyat ijtimoiy amaliyot bilan bog‘liq bo‘lib, yaxlit holda qadriyatlar tizimi bilan boshqariladi hamda bu faoliyat fuqarolarning erkinligi, hayotining xavfsizligi, ijtimoiy munosabatlarning adolatliligi va harbiy xizmatchi shaxsining rivojlanib borishini ta’minlash usuli sifatida vujudga keladi. Harbiy faoliyatning eng muhim xususiyati shundaki, u nafaqat ijtimoiy hayot hodisalarini, balki moddiy va ma’naviy qadriyatlarni o‘zlashtirishdagi dialektik jarayonning eng yuqori darajasini ifodalaydi. Harbiy faoliyatdagi qadriyatlar manbai ushbu soha uchun ishlab chiqilgan nazariyalar, yondashuvlar, tamoyillardan kelib chiqadi, hamda qadriyat–ehtiyojlar, qadriyat-manfaatlar, qadriyat-maqsadlar, qadriyat-vositalar, qadriyat-natijalar majmuasida namoyon bo‘ladi. Demak, faoliyatning manbai insonni ehtiyoj va manfaatlardan kelib chiqadi. Ushbu yondashuvga ko‘ra harbiy faoliyatning qadriyatlar manbai quyidagi unsurlarni o‘z ichiga oladi: qadriyat-ehtiyojlar (xavfsizlik,erkinlik, adolatlilik, ijod, muhabbat); qadriyat-manfaatlar (ijtimoiy va shaxsiy ideallar); qadriyat-maqsadlar (ijtimoiy va individual manfaatlar); qadriyat-vositalar (iroda, bilim, mehnat, mahorat); qadriyat-natija (maqsadni amalga oshirish).

Qadriyat-ehtiyojlar.Inson o‘z ehtiyojlarini faoliyat orqali qondiradi.Faoliyat - tashqi dunyoni va insonning o‘zini o‘zgartirishga qaratilgan, ehtiyojlar asosida paydo bo‘ladigan, insoniyat tomonidan ongli ravishda boshqariladigan faollikdir. Ehtiyoj – inson faoliyatining asosi bo‘lib, keng ma’noda harakatdagi har qanday subyektning ma’lum zaruriyatidir. Harbiy xizmatchida qadriyat-ehtiyojlarni yuzaga kelishiga harbiy faoliyatning tabiati ta’sir etadi. Qadriyat-ehtiyojlar maqsadga muvofiq faoliyat bilan bog‘liqdir. Bunda asosan moddiy va ma’naviy qadriyat-ehtiyojlar yuzaga keladi. Moddiy qadriyat-ehtiyojlarga: ovqatlanish, uxlash, harakatlanish kabilar bo‘lsa, ma’naviy qadriyat-ehtiyojlarga: himoya qilish, erkinlik, adolatlilik, bilim, ijod, muhabbat va h.k. kiradi.

Qadriyat-manfaatlar. Ehtiyojlarning manfaatlarga o‘zgarishi bilan harbiy faoliyat asoslari ham murakkablashadi. Ehtiyoj anglanganida manfaatga aylanadi. Manfaat - ehtiyojlarning sub’ektivlashishi natijasi bo‘lsa, faoliyat subyektining nimagadir qiziqishidir. Demak, ehtiyoj bevosita obyektga yo‘naltirilsa, manfaatlar shu ehtiyojlarni qondirish vositalarini o‘z ichiga oladi. Manfaatlarning amalga oshirilishi Vatan himoyachisiga xos bo‘lgan ijtimoiy sifatlarni shakllantiradi.

Qadriyat-maqsad. Maqsad – faoliyat yo‘nalishini belgilab beruvchi omildir. Maqsad qo‘yish – faoliyatning ajralmas jihati sifatida namoyon bo‘lsa, faoliyatning maqsadi ehtiyoj va manfaatlar asosida shakllanadi. Harbiy xizmatchi u yoki bu hatti-harakatni amalga oshirish haqida qaror qabul qilar ekan, har safar qo‘yilgan “vazifaning mag‘izini” anglab oladi, ya’ni u yoki bu xatti-harakat qaysi maqsad asosida amalga oshiriladi? degan savolga javob

© Рамазонова Ф.Х., Абдуллаев А.Н., 2019.

topishga intiladi. Zero, qadriyat-maqsadlar inson ongining ijodiy tomonini aks ettiradi hamda voqelikning obyektiv shart-sharoitlari sub'ektning real imkoniyatlariga muvofiq kelishini ifodalaydi. Harbiy xizmatchi faoliyat maqsadini qadriyat sifatida, ularni amalga oshirilishini burch sifatida anglab, ongli faoliyatni namoyon etadi.
Qadriyat-vosita. Harbiy faoliyatda maqsadlar timsoli sifatida qadriyatvositalardan biri iroda muhim ahamiyatga ega. Iroda – odamning ichki va tashqi intilishlari, imkoniyat va salohiyatini maqsad yo'lida safarbar etish, qat'iyat bilan harakat qilish, sinov va mashaqqatlarni engib o'tishga, har qanday sharoitda ham uhiy muvozanatni saqlashga asos bo'ladigan ma'naviy fazilat. Harbiy faoliyat qadriyat-vosita hisoblanuvchi moddiy ob'ektlar – murakkab qurol-yarog' va jangovar texnikadan samarali foydalanish uchun tegishli intellektual qobiliyat, malaka va ko'nikmaga ega bo'lishni talab qiladi. Mahorat ham qadriyat-vosita sifatida bilimlar bilan bog'liqdir. Professional harbiy faqat muntazam ravishda o'qish va mashqlar orqali o'z mahoratini namoyon qila oladi. Biroq "professional" degani bu faoliyatning tayyor dasturlari o'rnatilgan retranslyator emas, chunki unda maksimal darajada ijodkorlik shakllangan bo'lishi kerak. Mehnat qadriyat-vosita sifatida o'ziga xos o'zak hisoblanadi va uning atrofida barcha moddiy-ishlab chiqaruvchi sohalar aylanadi. Mehnat hamma zamonlarda mutafakkirlar tomonidan qadriyat deb e'tirof etilgan. Mehnat - ezgulikdir. Harbiy xizmatchining g'oyalari va maqsadlarini amalga oshirilishi bevosita mehnat bilan bog'liqdir. Harbiy faoliyatning qadriyat manbaini anglashda ushbu faoliyatning natijasi qadriyat sifatida muhim rol o'ynaydi. Uning ahamiyati shundaki, u harbiy xizmatchiga o'z oldiga real maqsadni qo'yish uchun dastlabki nuqta hisoblanadi. Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkinki, harbiy kasb insondan fidoiylikni, yuksak ma'naviy va aniq hayotiy pozitsiyaga ega bo'lishni, davlat manfaatlari yo'lida o'z jonini qurbon qilishni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Madaniyatshunoslik. K.Normatov, Sh.Q.Alimov va boshqalar. –T.:O'zbekiston respublikasi IIV Akademiyasi, 2017-282 b.

РАМАЗОНОВА ФЕРУЗА ХУДОЙНАЗАРОВНА – преподаватель, кафедра педагогика, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

АБДУЛЛАЕВ АМРИЛЛО НАСУЛЛАЕВИЧ – старший преподаватель, руководитель учебной части, факультет факультет допризывной военной подготовки.

Информация для авторов

Журнал «Вестник магистратуры» выходит ежемесячно.

К публикации принимаются статьи студентов и магистрантов, которые желают опубликовать результаты своего исследования и представить их своим коллегам.

В редакцию журнала предоставляются **в отдельных файлах** по электронной почте следующие материалы:

1. Авторский оригинал статьи (на русском языке) в формате Word (версия 1997–2007).

Текст набирается шрифтом Times New Roman Cyr, кеглем 14 pt, с полуторным междустрочным интервалом. Отступы в начале абзаца – 0, 7 см, абзацы четко обозначены. Поля (в см): слева и сверху – 2, справа и снизу – 1, 5.

Структура текста:

- **Сведения об авторе/авторах:** имя, отчество, фамилия.
- **Название статьи.**
- **Аннотация** статьи (3-5 строчек).
- **Ключевые слова** по содержанию статьи (6-8 слов) размещаются после аннотации.
- **Основной текст статьи**.

Страницы **не нумеруются**!

Объем статьи – не ограничивается.

В названии файла необходимо указать фамилию, инициалы автора (первого соавтора). Например, **Иванов И. В.статья.**

Статья может содержать **любое количество иллюстративного материала**. Рисунки предоставляются в тексте статьи и обязательно в отдельном файле в формате TIFF/JPG разрешением не менее 300 dpi.

Под каждым рисунком обязательно должно быть название.

Весь иллюстративный материал выполняется оттенками **черного и серого цветов**.

Формулы выполняются во встроенном редакторе формул Microsoft Word.

2. Сведения об авторе (авторах) (заполняются на каждого из авторов и высылаются **в одном файле)**:

- имя, отчество, фамилия (полностью),
- место работы (учебы), занимаемая должность,
- сфера научных интересов,
- адрес (с почтовым индексом), на который можно выслать авторский экземпляр журнала,
- адрес электронной почты,
- контактный телефон,
- название рубрики, в которую необходимо включить публикацию,
- необходимое количество экземпляров журнала.

В названии файла необходимо указать фамилию, инициалы автора (первого соавтора). Например, **Иванов И.В. сведения.**

Адрес для направления статей и сведений об авторе: magisterjourn@gmail.com
Мы ждем Ваших статей! Удачи!