



2019 № 01(35)

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
e LIBRARY.RU
Google™
scholar



WWW.SCIENTIFICARTICLE.RU

ISSN 2413-7111
СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002

ЙЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ISSN 2413-7111 (Print)
ISSN 2541-7819 (Online)

Наука, образование и культура

№ 1 (35), 2019

Москва
2019



Наука, образование и культура

№ 1 (35), 2019

Российский импакт-фактор: 0,17

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Выходит 11 раз в
год

Подписано в печать:
28.01.2019

Дата выхода в свет:
30.01.2019

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,28
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 2191

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Территория
распространения:
зарубежные
страны, Российская
Федерация

Журнал
зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере
связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 63076
Издается с 2015 года

Свободная цена

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакиев И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайрабаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинов Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянц К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиченко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Уноров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитмухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цицулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	5
<i>Любецкая Е.В.</i> КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИГНИНА	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
<i>Абдурахманов А.У., Мамедеев А.Э., Абдулкеримов И.Д.</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ ОТВЕРСТИЙ ДЕТАЛЕЙ С ПОРИСТОЙ СТРУКТУРОЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНО ПЛАСТИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ	9
<i>Золкин А.Н., Чуфистов О.Е.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	11
<i>Подтелкина О.А.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ.....	14
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	16
<i>Вильданова Л.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА УЗБЕКИСТАНА.....	16
<i>Кадина Ю.Н.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	23
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	27
<i>Осипова Ю.В.</i> ПУШКИНСКИЕ СИМВОЛЫ 1830-Х ГГ. В ПЬЕСЕ М.А. БУЛГАКОВА «ПУШКИН». 220-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ А.С. ПУШКИНА ПОСВЯЩАЕТСЯ. 2019 ГОД – ГОД ТЕАТРА В РОССИИ.....	27
<i>Toshmatova M.Dj., Kamilova M.A., Kamilova Kh.A.</i> THE SIGNIFICANCE OF BACKGROUND KNOWLEDGE IN TEXT INTERPRETATION	30
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	33
<i>Блашеникова Е.А., Щербачева Е.А.</i> НОВЫЙ ЭТАП В БОРЬБЕ С МОШЕННИЧЕСТВОМ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ	33
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	35
<i>Абдувалиева А.З., Толибов И.Ш., Абдусаломова Д.Т.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ ДИСЦИПЛИН.....	35
<i>Abduvalieva A.Z., Tolibov I.Sh.</i> ENGLISH FOR OCCUPATIONAL PURPOSES	38
<i>Федорищева Н.М., Сальникова А.Е.</i> ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	41
<i>Шмелева О.И.</i> ФОРМЫ РАБОТЫ ПО ВОСПИТАНИЮ ТОЛЕРАНТНОСТИ У ДОШКОЛЬНИКОВ.....	43
<i>Шамсиддинова Э.М.</i> САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ КАК БАЗОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА	46

<i>Гочошвили Н.Г.</i> ИНКЛЮЗИВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ПРОБЛЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НЕГОТОВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ	48
<i>Шперлинг Т.Н.</i> СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА ПРАЗДНИЧНО-ОБРЯДОВОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО СЕЛА.....	50
<i>Воронцова Е.А.</i> ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ И ДИЗАЙНЕ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА	55
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	60
<i>Гагиев П.К., Багаев А.Б., Сиукаев А.К.</i> ЖЕЛУДОЧНАЯ СЕКРЕЦИЯ И НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СДВИГИ У БОЛЬНЫХ С ИСКУССТВЕННЫМ ПИЩЕВОДОМ И В ПРОЦЕССЕ ЕГО СОЗДАНИЯ ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ.....	60

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИГНИНА

Любецкая Е.В.

Любецкая Елена Владимировна - преподаватель химических дисциплин,
Цикловая комиссия химико-технологических дисциплин,
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Красноярский политехнический техникум, г. Красноярск

Аннотация: в статье рассматриваются основные вопросы химии лигнина. Отмечены роль и значение лигнина в производстве бумаги. Уделено внимание решению современных вопросов качественного лабораторного определения лигнинов. Приведены краткие методики основных качественных реакций при идентификации лигнинов. Рассмотрены прямые и косвенные методы определения лигнина. Приведена методика обессмоливания древесных опилок. В современном целлюлозно-бумажном производстве значительную роль играет процесс делигнификации. Также в статье дана краткая характеристика основных химических реакций лигнинов.

Ключевые слова: лигнин, делигнификация, качественное определение, цветные реакции.

Главной задачей целлюлозно-бумажного производства является получение волокнистых полуфабрикатов, в первую очередь технической целлюлозы. Основным технологическим процессом получения целлюлозы из древесины является процесс *делигнификации*, т. е. удаления лигнина сначала из древесной ткани (в виде технологической щепы), затем из целлюлозного волокна. На экономическую эффективность производственных процессов влияют выбор реагентов и особенности их применения, знание структуры, химических свойств и реакционной способности лигнинов при технологических обработках.

Лигнин - природный биополимер ароматической природы, структурные единицы которого состоят из фенилпропановых производных различного строения. Термин «лигнин» происходит от латинского названия дерева *lignum*. Лигнины образуются в растениях в процессе лигнификации. Окончание лигнификации совпадает с прекращением жизни клетки, поэтому принято считать, что лигнин является необратимым конечным продуктом метаболизма в растениях.

Лигнин входит в состав всех растений, занимает в зеленом мире по количеству второе место после целлюлозы.

Основная масса природного лигнина в древесине имеет пространственную (трехмерную сетчатую) структуру и химически связана с гемицеллюлозами. Поэтому лигнин не способен растворяться в воде и органических растворителях. Для перевода лигнина в растворимое состояние требуется его частичная деструкция, разрушение химических связей. При выделении лигнина из древесных тканей применяют древесину, которую предварительно измельчают и экстрагируют.

Методы определения лигнина делятся на прямые и косвенные. При *прямых методах* используются серно- и солянокислотные методы. При *косвенных методах* применяют холоцеллюлозный метод, (учитываются массы проэкстрагированной древесины и полученной из нее холоцеллюлозы) и метод окисления лигнина перманганатом калия. Содержание лигнина в целлюлозе оценивают по степени делигнификации.

Химические реакции лигнина сложны и многообразны в силу сложности и полифункциональности самого лигнина. Из наиболее важных можно привести *хлорирование лигнина*.

Хлорирование лигнина протекает исключительно легко как при низкой температуре, так и при нагревании. Высокая реакционная способность лигнина при взаимодействии с хлором объясняется наличием в его макромолекуле электронодонорных групп - гидроксильных и метоксильных, связанных с ароматическими ядрами.

Следующая реакция – *нитрование лигнина* протекает аналогично реакции хлорирования. Нитрогруппа вступает в ароматическое ядро лигнина. Нитрование лигнина концентрированной азотной кислотой или нитрующей смесью (азотная, серная кислоты и вода) протекает очень бурно с выделением оксидов азота.

Цветные реакции на лигнин. Различают качественное и количественное определение лигнина в одревесневших тканях растительного сырья, а также в технических целлюлозах и других волокнистых полуфабрикатах целлюлозно-бумажного производства. Качественное определение проводят для непосредственно обнаружения самого присутствия лигнина, а количественное - для определения массовой доли лигнина.

Лигнин в клеточных стенках можно распознать по «цветным реакциям».

Чистая целлюлоза дает сине-фиолетовую окраску с раствором хлор-цинк-йода. Если же клеточные стенки содержат лигнин, наблюдается желто-бурое окрашивание. Для качественного определения лигнина чаще всего применяют реакцию с солянокислым раствором флороглюцина – это реакция Визнера. Одревесневшие клетки приобретают пурпурно-красную окраску или характерную фиолетовую окраску, интенсивность которой зависит от степени лигнификации.

С солями анилина лигнин дает желтое окрашивание. Лигнин дает различные цветные реакции и с другими фенолами, нафтолами, ароматическими аминами, а также с некоторыми неорганическими реагентами. Наиболее характерной реакцией является реакция Мейле. Лиственная древесина обрабатывается сначала раствором перманганата калия, а затем соляной кислотой и аммиаком. Появляется красное окрашивание. Хвойная древесина такого характерного окрашивания не дает. Таким образом, с помощью реакции Мейле отличают лиственные породы от хвойных.

Однако следует отметить, что из большого многообразия продуктов, которые можно получить при глубокой комплексной химической переработке древесины, преимущественно получают только техническую целлюлозу. Лигнин - биополимер, чрезвычайно перспективный как химическое сырье, преимущественно сжигают (например, в сульфат-целлюлозном и других производствах). Лишь в незначительных объемах некоторые виды лигнина выпускают как товарные продукты, частично перерабатывают в низкомолекулярные вещества (ванилин и др.). Между тем, к лигнину уместно применить, перефразируя известное высказывание Д.И. Менделеева по поводу нефти: «Топить лигнином - все равно, что топить ассигнациями».

Лабораторная часть. Различают качественное и количественное определение лигнина в одревесневших тканях растительного сырья, а также в технических целлюлозах и других волокнистых полуфабрикатах целлюлозно-бумажного производства. Качественное определение проводят с целью обнаружения присутствия лигнина, а количественное - для определения массовой доли лигнина. Присутствие лигнина в одревесневших клеточных стенках, целлюлозных волокнах и бумаге качественно определяют с помощью цветных реакций. Цветные реакции используют также для проверки полноты делигнификации при определении в древесине холоцеллюлозы и целлюлозы. Лигнины природный и выделенные дают множество цветных реакций (известно уже более 150) с фенолами, нафтолами, ароматическими аминами, фуранами, пиранами и некоторыми неорганическими реагентами.

Наиболее широкое применение получила реакция Визнера - красное окрашивание с солянокислым раствором флороглюцина. В результате реакции образуется окрашенный конечный продукт конденсации.

Также одной из характерных реакций с неорганическими реагентами является реакция Мейле, позволяющая отличать листовенные лигнины от хвойных. При последовательной обработке 1%-м раствором KMnO_4 , затем хлороводородной кислотой и аммиаком древесина листовенных пород (вследствие присутствия в лигнине большого числа сиригинилпропановых единиц) дает красное окрашивание. Древесина хвойных пород дает нехарактерную бурю окраску.

Лигнин в клеточных стенках можно распознать с помощью раствора хлорцинкиода. Чистая целлюлоза дает сине-фиолетовую окраску при действии раствора хлорцинкиода; если же клеточные стенки содержат лигнин, то наблюдается желто-бурое окрашивание.

Выполнение лабораторной части «Качественное определение лигнина»

Опыт 1. Цветная реакция на лигнин раствора хлорцинкиода.

А). Приготовление воздушно-сухих обессмоленных опилок.

Взвешивают 15 г опилок и переносят их в химическую колбу. Далее готовят спирто – толуольную смесь (70 мл спирта и 30 мл толуола). Растворы смешивают. Затем опилки заливают полученной спирто – толуольной смесью. Содержимое колбы периодически перемешивают в течение 1 часа. Опилки помещают в чашку для выпаривания и оставляют под тягой до полного испарения спирто – толуольной смеси. Для обессмоливания опилок можно залить их эфиром.

Б). Приготовление иода сублимированного.

ОСТОРОЖНО! В фарфоровой ступке растирают 1 г иодида калия, 2 г оксида кальция и 6 г иода. Смесь переносят в тонкостенный стакан и помещают его на песочную баню. Стакан накрывают часовым стеклом, наливают на него небольшое количество воды, а затем нагревают. При этом иод возгоняется и оседает на охлажденном водой стекле в виде игольчатых кристаллов. Сублимированный иод аккуратно переносят в чашку Петри и хранят в эксикаторе над хлоридом кальция.

В). Приготовление иода дважды сублимированного.

В фарфоровой ступке тщательно растирают 1 г иодида калия, 2 г оксида кальция и 6 г иода, очищенного путем однократной сублимации. Смесь переносят в тонкостенный стакан, помещают его на песочную баню и проводят сублимацию. Дважды сублимированный иод хранят в эксикаторе над хлоридом кальция.

Г). Приготовление раствора хлорцинкиода.

В химическом стакане растворяют 2 г хлорида цинка в 10 мл воды (раствор А). В другом стакане растворяют 2,1 г иодида калия в 5 мл воды. В полученной жидкости растворяют 0,1 г дважды сублимированного йода (раствор В). К раствору А прибавляют по каплям при перемешивании раствор В. К смеси растворов А и В прибавляют несколько кристаллов дважды сублимированного иода. Через сутки прозрачную жидкость переносят в склянку из оранжевого стекла.

Д). Качественная реакция на лигнин.

Исследуемые образцы целлюлозы помещают в отдельные химические стаканы на 150 мл. Затем к каждому образцу осторожно! прибавляют по каплям 2 – 3 мл раствора хлорцинкиода, полученного в опыте Г.

Опыт 2. Реакция Визнера.

Навеску воздушно-сухих обессмоленных этиловым эфиром или спиртотолуольной смесью опилок массой около 1 г помещают в коническую колбу и пропитывают по каплям 12%-й соляной кислотой. Наносят каплю 5-10 % спиртового раствора флороглюцина. Одревесневшие клетки приобретают пурпурно-красную окраску или характерную фиолетовую окраску, интенсивность которой зависит от степени лигнификации.

Опыт 3. Реакция Мейле.

Навески воздушно-сухих опилок массой около 1 г помещают в конические колбы и каждый препарат по каплям смачивают 1%-ным раствором перманганата калия, выдерживают 5-10 минут. Затем промывают водой, смачивают слабой соляной

кислотой, опять промывают, затем смачивают раствором аммиака. Препарат лиственной древесины окрашивается в красный, а хвойной - в желтоватый цвет.

Многообразие связей и функциональных групп в лигнинах, образование низкомолекулярных продуктов окисления, сопровождающих процессы делигнификации древесины и отбелки целлюлозы являются основой производственных операций, определяют технологические, экологические и экономические показатели производства целлюлозы и бумаги.

Список литературы

1. *Азаров В.И., Буров А.В., Оболенская А.В.* Химия древесины и синтетических полимеров: учебник для вузов. СПб-Москва-Краснодар, 2010.
2. *Оболенская А.В., Ельницкая З.П., Леонович А.А.* Лабораторные работы по химии древесины и целлюлозы: учебное пособие для вузов. М.: Экология, 2001.
3. *Леонова М.О., Мирошниченко И.В.* Химия древесины и синтетических полимеров. Красноярск, 2009.
4. *Рязанова Т.В., Чупрова Н.А., Исаева Е.В.* Химия древесины. Красноярск, 2009.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ ОТВЕРСТИЙ ДЕТАЛЕЙ С ПОРИСТОЙ СТРУКТУРОЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНО ПЛАСТИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ

Абдурахманов А.У.¹, Мамедяминов А.Э.², Абдулкеримов И.Д.³

¹Абдурахманов Алим Умерович – магистрант;

²Мамедяминов Аким Эдемович – магистрант;

³Абдулкеримов Илимдар Диляверович – кандидат технических наук, доцент,
направление: конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств,
кафедра технологии машиностроения,
Крымский инженерно-педагогический университет,
г. Симферополь

Аннотация: показаны результаты аналитического и экспериментального исследования метода механической обработки резьбовых отверстий при применении деформирующего инструмента с учетом моделирования процесса формообразования резьб в отверстиях деформирующим инструментом.

Ключевые слова: алюминиевые сплавы, порошковые металлы, газо-усадочная пористость, резьбовое соединение, деформирующий инструмент.

Постановка проблемы. Существуют различные методы и варианты получения отверстий и внутренних резьб. Выбор метода обработки зависит от требуемого времени на изготовление, точности и качества получаемой резьбы.

Для обработки внутренней резьбы точением, фрезерованием и нарезанием резьбы метчиками, в производстве используют режущие инструменты из твердого сплава и быстрорежущей стали. Параметры детали и технические характеристики оборудования являются основными факторами, влияющими на выбор метода и типа инструмента для получения резьбы. Также существует ряд важных особенностей, которые необходимо учитывать для достижения максимального успеха [1].

Исследуются, в работе корпусные детали имеют пористую структуру и работают под давлением до 1МПа, представляют собой отливки средней сложности с габаритными размерами от 50 до 160 мм, толщиной стенок от 2,5 до 8 мм и массой от нескольких десятков грамм до 1,5 кг.

Литье под давлением (ЛПД) и порошковая металлургия (ПМ), как малоотходные и высокопроизводительные процессы получения точных заготовок сложной конфигурации с качественной поверхностью, широко применяется в машиностроении, автомобильной, тракторной, приборостроительной и многих других промышленности. Однако наряду с преимуществами ЛПД и ПМ имеют один значительный недостаток – это повышенная газо-усадочная пористость, и как следствие – низкая герметичность отливок для изделий, работающих под давлением и нагрузкой.

Цель исследования. Целью является повышение качества изготовления отверстий в деталях из пористых материалов, полученных литьем или порошковой металлургией (с газоусадочной пористостью), при применении деформирующего инструмента для обеспечения герметичности резьбовых соединений в изделиях пневмоаппаратуры.

По результатам моделирования процесса формообразования отверстий и резьб определены конструктивные и технологические параметры деформирующего инструмента для обработки стандартных резьб первого (предпочтительного) ряда с

учетом результатов предварительного эксперимента по обработке с помощью нового метода, мы определили, что необходим технологический процесс обработки деталей из пористых материалов [3].

Список литературы

1. Резьбонарезание. Точение и фрезерование резьбы. [Электронный ресурс] // Техническое руководство. Sandvik Coromant. Режим доступа: <http://www.sandvik.coromant.com/sitecollectiondocuments/downloads/global/technical%20guides/ru-ru/c-2920-031.pdf/> (дата обращения: 06.12.2016).
 2. *Абдулкеримов И.Д.* Технология получения качественных резьбовых соединений деталей из силуминовых сплавов деформирующим инструментом. [Электронный ресурс] // Таврический научный обозреватель.-2016.- № 11 (16) (30.11.2016). Режим доступа: <http://tavr.science/stat/2016/11/TNO-16-1.pdf/> (дата обращения: 02.12.2016).
 3. *Абдулкеримов И.Д.* Технологическое обеспечение качества резьбовых соединений в глухих отверстиях деталей из алюминиевых сплавов деформирующим инструментом: дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.02.08. [Электронный ресурс]. / И.Д. Абдулкеримов // Харьковский политехнический ин-т, нац. техн. ун-т. Харьков, 2015. 160 с. Библиогр.: С. 134-146. Режим доступа: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/20297/> (дата обращения: 02.12.2016).
 4. *Abdulkerimov I., Permyakov A.* Development of technological support of qualitative threaded joints of parts made of aluminum alloys//Technology audit and production reserves, 2017. Т. 2. № 1 (34). С. 4-8.
-

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Золкин А.Н.¹, Чуфистов О.Е.²

¹Золкин Алексей Николаевич – магистрант;

²Чуфистов Олег Евгеньевич – кандидат технических наук, доцент,
кафедра технологии машиностроения,

Пензенский государственный технологический университет,

г. Пенза

Аннотация: в данной статье рассмотрены современные автоматизированные технологии производства различных изделий машиностроения с целью увеличения производительности и повышения качества выпускаемого продукта, показаны графические примеры гибких станочных систем с напольными и портальными промышленными роботами, указаны их положительные и отрицательные стороны.

Ключевые слова: автоматизация, автоматизированные технологические процессы, промышленные роботы, гибкие станочные системы, портальные промышленные роботы, напольные промышленные роботы, маршрутно-операционная карта, производительность.

Автоматизированные технологические процессы – это специальные технологии производства различных деталей и изделий машиностроения, реализованные с помощью специальных гибких статочных систем (ГСС) без непосредственного участия человека. Другими словами, разгрузку-выгрузку, обработку деталей производят с помощью специальных промышленных роботов и современных обрабатывающих центров, связанных общим циклом программной обработки.

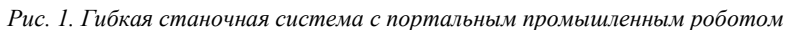
Промышленные роботы – гибкая, экономная и рациональная форма обработки изделий лучшего качества средними и крупными сериями. Робототехника реализует стремление к снижению напряженности человека в работе, связанной с необходимостью приноравливаться к циклу машины.

Разработка техпроцессов автоматизированного производства по сравнению с технологией неавтоматизированного имеет свою специфику – требования к гибкости и автоматизации производственных процессов диктуют необходимость комплексной и детальной проработки технологии, тщательного анализа объектов производства, проработки маршрутной и операционной технологии, обеспечения надежности и гибкости процесса изготовления изделий с заданным качеством.

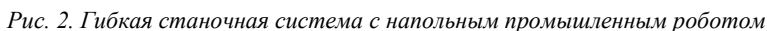
Основные размеры рабочей зоны ГСС определяются из анализа взаимного расположения робота, основного и вспомогательного технологического оборудования, кинематики движения детали в пространстве, подходов исполнительного органа в рабочую зону оборудования и кинематического анализа компоновки промышленного робота.

Широкое распространение в машиностроении нашли портальные подвесные роботы, преимуществом которых является экономия производственных площадей, экономия времени транспортировки заготовок и деталей по рабочей зоне ГСС, возможность обработки различных деталей при массовом производстве с использованием минимального количества производственных рабочих с наименьшими затратами труда, времени и энергии. В тоже время, описанные компоновки пригодны в основном для обслуживания станков с горизонтальной рабочей осью, или для комбинированных многоосевых станков. Также, данный промышленный робот имеет многофункциональную рабочую руку, что увеличивает производительность производственной системы. Использование опорных систем большой длины позволяет компоновать станочные комплексы из нескольких станков,

A horizontal number line with arrows at both ends. It has major tick marks labeled 0, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, and 1000. Below the line, a horizontal bracket extends from the 0 tick mark to the 1000 tick mark, with the number '1000' centered above it.



Данная гибкая станочная система с напольным промышленным роботом схематично показана на рисунке 2.



12

перераспределения функций между человеком и машиной происходит значительное повышение производительности труда и улучшение экономических показателей.

Перечислим ТОП-5 основных мировых производителей промышленных роботов:

- 1) компания FANUC (Япония);
- 2) компания KUKA (Германия);
- 3) компания ABB (Швеция, Швейцария);
- 4) корпорация KAWASAKI (Япония);
- 5) компания Motoman Robotics (Япония, США).

Особенности разработки технологической документации в условиях автоматизированного производства покажем на фрагменте маршрутно-операционной карты, представленной в таблице 1, операции токарно-фрезерной с ЧПУ.

Таблица 1. Фрагмент маршрутно-операционной карты автоматизированного технологического процесса

№ п/п	Наименование и содержание операции	Оборудование
005	Перемещение 1. Поместить заготовки в "накопитель заготовок"	Тара цеховая; Накопитель заготовок FANUC NZ-3
010	Автоматизированный цикл работа 1. Установка заготовок в станок.	Напольный промышленный робот FANUC M-10iA/10M
015	Токарно-фрезерная с ЧПУ 1. Цикловой переход № 1 – Токарный. 2. Цикловой переход № 2 – Фрезерный.	Шестисторонний комплексный токарно-фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ DMG CTX gamma 2000 TC
020	Автоматизированный цикл работа 1. Снятие обработанных деталей и перенос в накопитель.	Напольный промышленный робот FANUC M-10iA/10M; Накопитель деталей FANUC ND-3
025	Перемещение	Тара цеховая

Таким образом, применение на промышленных предприятиях гибких станочных систем с промышленными роботами различных компоновок во много раз увеличивают производительность изготовления изделий, повышают экономические показатели, повышают точность и качество выполнения технологических операций, дают возможности непрерывного производства изделий в три смены 365 дней в году.

Список литературы

1. Подвигалкин В.Я. Робот в технологическом модуле. [Электронный ресурс]: монография / В.Я. Подвигалкин. Электрон. дан. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 140 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106878/> (дата обращения: 29.01.2019).
2. Булгаков А.Г. Промышленные роботы. Кинематика, динамика, контроль и управление [Электронный ресурс]: монография / А.Г. Булгаков, В.А. Воробьев. Электрон. дан. Москва: СОЛОН-Пресс, 2008. 488 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/13760/> (дата обращения: 29.01.2019).
3. Горохов, В.А. Проектирование механосборочных участков и цехов [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Горохов, Н.В. Беляков, А.Г. Схиртладзе. Электрон. дан. Минск: Новое знание, 2014. 540 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/49454>. Загл. с экрана/ (дата обращения: 29.01.2019).

4. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс]: учебник / А.Г. Схиртладзе [и др.]. Электрон. дан. Пенза: ПензГТУ, 2015. 442 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63096/> (дата обращения: 29.01.2019).
5. Смирнов Ю.А. Технические средства автоматизации и управления. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.А. Смирнов. Электрон. дан. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 456 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109629/> (дата обращения: 29.01.2019).

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Подтелкина О.А.

*Подтелкина Ольга Александровна - научный сотрудник,
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Главный научно-исследовательский испытательный центр робототехники»
Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: *представлен общий обзор основных тенденций развития робототехнических комплексов.*

Ключевые слова: *робототехника, робототехнический комплекс, тенденции развития.*

Новым подходом к работе с информацией является машинное обучение, с помощью которого возможно интеллектуализировать робототехнические комплексы (РТК). Во многом популярность разработки программ на базе машинного обучения связана с доступностью необходимого программного обеспечения.

Одной из тенденций развития робототехники является повышение автоматизации РТК, то есть стремление отказаться от участия человека в процессе управления комплексом.

Для функционирования алгоритмов машинного обучения и систем автоматического управления РТК требуется оснащение комплексов мощными вычислительными средствами или их подключение к облачной инфраструктуре. Робототехника развивается по второму направлению: на электронные механизмы устанавливается модуль связи и компьютер небольшой вычислительной мощности. Управление роботом, накопление знаний, обновление, взаимодействие с другими РТК происходит через «облако».

Еще одной тенденцией развития робототехники является обучение роботов коллективному поведению. Разработчики работают над тем, чтобы научить машины слаженно действовать вместе. Например, летать одной группой, синхронно передвигаться и т.д.

Активно развиваются технологии машинного зрения: РТК способны самостоятельно добираться до пункта назначения, считывая и интерпретируя информацию с камер.

Можно выделить следующие основные тенденции развития робототехнических комплексов:

- внедрение искусственного интеллекта;

- активное развитие 3D-печати. Технология 3D-печати позволяет упростить процесс создания роботов и их составных частей: некоторые элементы можно печатать целиком, поэтому сокращается количество этапов сборки и повышается надежность готового устройства, элементы модульных роботов. Также данная технология используется при создании гибких и мягких роботов и сенсорных деталей и т.д.;

- упрощение изготовления РТК с помощью модульного проектирования. Модульное проектирование не только упрощает изготовление робота и его составных частей, но и упрощает процесс использования робота: можно менять число используемых модулей. Оно позволяет создавать роботов обычным пользователям: программы позволяют создавать трехмерные модели роботов из деталей, содержащихся в базе данных, симулировать поведение роботов, давать подсказки и т.д.;

- миниатюризация;

- разработка мягких и гибких роботов. В мягких роботов легче внедрять различные сенсорные системы, гибкие и растущие роботы находят применение в выполнении опасных работ и спасательных операций;

- разрабатываются новые способы управления роботами: пневматическое управление, управление на основе электрических сигналов мозга, нейроимпульсов, управление магнитным полем, управление ультразвуком и воздействием химических веществ организма и т.д.;

- совершенствуется обучение роботов, часто для обучения роботов используются нейросети.

Технологии робототехники на данный момент активно развиваются. Ученые продолжают свои исследования, создавая уникальные искусственные интеллекты и продолжая совершенствовать роботизированную технику.

Список литературы

1. *Акимов А.В.* Робототехника: состояние и перспективы развития в мире и России. Поиск, альтернативы, выбор, 2016. № 2. С. 114-125.

ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА УЗБЕКИСТАНА

Вильданова Л.А.

*Вильданова Луиза Анваровна - старший преподаватель,
кафедра экономики и организации дорожного хозяйства,*

*Ташкентский институт по проектированию,
строительству и эксплуатации автомобильных дорог, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: важнейшей особенностью дорожной отрасли является ее высокая социальная и экономическая значимость, от эффективного функционирования этой системы зависят качество жизни всех слоев населения и развитие экономики в целом. Вместе с тем остается целый ряд нерешенных проблем, связанных с системой управления автомобильными дорогами общего пользования, повышением эффективности использования средств, направляемых на содержание, ремонт, реконструкцию и строительство автомобильных дорог, а также с нынешним состоянием автомобильных дорог общего пользования.

Ключевые слова: финансирование автомобильных дорог, дорожное хозяйство, Республиканской дорожный фонд, доходы и расходы, управление дорожным хозяйством, региональные автомобильные дороги.

Введение

В последнее время все актуальнее становится разработка и практическое применение методов наиболее эффективного управления различными региональными организационными системами.

Управление любой системой реализуется как процесс, подчиняющийся определенным закономерностям. Их знание помогает определить условия, необходимые для осуществления данного процесса. Для этого все параметры, характеризующие процесс должны быть количественно определены. Для этого можно использовать методы исследования операций в экономике.

Цель работы. Сделана попытка сравнения процесса управления финансовыми ресурсами региональных дорожных хозяйств и выработка рекомендаций по дальнейшему совершенствованию финансирования развития автомобильных дорог Узбекистана.

Материалы и методы исследования: Для анализа использовались данные открытых баз данных. Проанализирована литературная база по финансированию дорожного хозяйства, а также статистические данные Республиканского дорожного фонда за период с 1995 года по 2018 год.

Результаты исследования: В Республике Узбекистан для финансирования развития дорожного хозяйства был создан Республиканский дорожный фонд в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 5 июля 1993 года. Фонд был предназначен для финансирования затрат, связанных с ремонтом, реконструкцией и строительством автомобильных дорог общего пользования.

Средства Республиканского дорожного фонда направлялись на финансирование государственной программы развития дорожного хозяйства Республики Узбекистан, научно-технического прогресса в нем, повышения квалификации кадров и совершенствования управления этим хозяйством. Из республиканского дорожного фонда выделялись субвенции и дотации Республике Каракалпакстан и областям для выравнивания уровней развития сети автомобильных дорог общего пользования и ликвидации стихийных бедствий.

Средства региональных (областных и районных) дорожных фондов использовались для финансирования содержания, ремонта, реконструкции и строительства автомобильных дорог общего пользования.

Доходы и расходы Дорожного фонда Республики Узбекистан приведены в табл. 1.

Таблица 1. Доходы и расходы Дорожного фонда Республики Узбекистан за период функционирования (1995-2002 гг.) (в млн сумов) [4]

Годы функционирования дорожного фонда	Показатели				
	Доходы	Расходы	Сальдо	Рост доходов, %	Рост расходов, %
1995	2801,0	2554,0	246,1	-	-
1996	5565,9	5545,5	20,4	199	217
1997	11109,0	11092,5	16,5	199	200
1998	22271,4	21970,0	301,4	200	198
1999	32694,6	31981,8	712,8	147	145
2000	54945,0	54025,2	919,8	168	169
2001	74190,9	72461,9	1729,0	135	134
2002	121484,5	120833,9	650,6	164	167
2003 (план)	125140,0	125140,0	-	103	103

Рост доходов и расходов дорожного фонда можно наглядно иллюстрировать в виде диаграммы. Диаграмма динамики доходов и расходов Дорожного фонда Республики Узбекистан за период функционирования (1995-2002 гг.) приведена ниже.

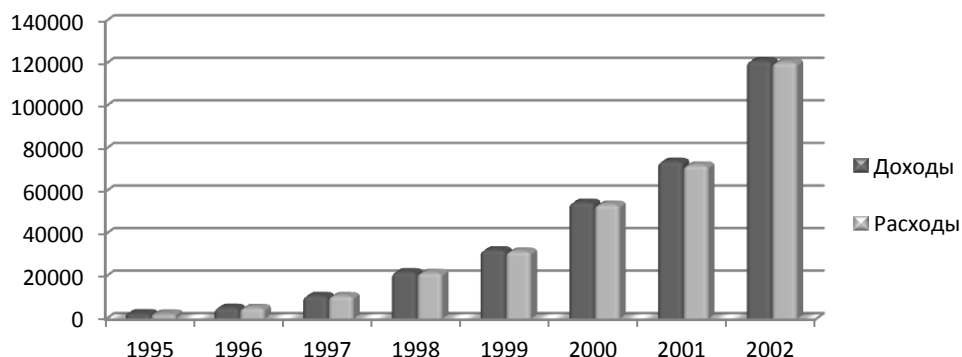


Рис. 1. Диаграмма динамики доходов и расходов Дорожного фонда Республики Узбекистан за период функционирования (1995-2002 гг.) [4]

Как видно из диаграммы, темп роста доходов и расходов Дорожного фонда Республики Узбекистан за период 1995 и 2002 годы имеет 43-кратное увеличение и, на наш взгляд, может быть адекватно, выражаться математической моделью, т.е. имеется тесная взаимосвязь между временем и доходами (расходами) [5].

Экономическая оценка роста доходов и расходов указывает на то, что планирование (прогнозирование) доходов и расходов Дорожного фонда Республики Узбекистан велось без научного основания. Например, увеличение планировалось на 103%, фактически достигло 200%. Как следствие и средства этого фонда также использовались неэффективно. В связи с этим состояние большинства автомобильных

дорог оставались неудовлетворительным. Это положение усугубляется синергетическим влиянием отсутствие достоверных данных об изменении технических состояний автомобильных дорог общего пользования, что затрудняет адресное планирование ремонтных работ и оценки качества их выполнения [2].

Как показывает экономическая оценка распределения средств дорожного фонда, в 2001 году на пять регионов с самым высоким валовым региональным продуктом (ВРП) – г. Ташкент, Навоийской, Бухарской, Ташкентской и Андижанской областям – пришлось 65,3% общих расходов фонда, в то время как на пять регионов с самым низким ВРП – Республику Каракалпакстан, Наманганской, Самаркандской, Джизакской и Хорезмской областям – лишь 17,8% средств (см. таблицу 2).

Таблица 2. Распределение средств дорожного фонда по регионам

Регионы	ВРП на душу населения, в тыс. сумов	Расходы, в млн сумов
г. Ташкент	326,2	24308,4
Навоийская область	247,2	3467,2
Бухарская область	225,2	3979,2
Ташкентская область	198,8	8187,0
Андижанская область	182,2	6420,4
Ферганская область	168,9	6267,3
Сырдарьинская область	160,6	1061,9
Сурхандарьинская область	141,6	1819,1
Кашкадарьинская область	140,8	2909,0
Хорезмская область	139,7	2272,3
Самаркандская область	131,3	3732,3
Джизакская область	130,8	772,7
Наманганская область	124,1	3260,4
Республика Каракалпакстан	80,4	2595,1
Итого	2397,8	71052,3

Система финансирования дорожного хозяйства Республики Узбекистан была изменена согласно Указ Президента Республики Узбекистан от 19 августа 2003 г. № УП-3292 «О совершенствовании системы управления строительством и эксплуатацией автомобильных дорог общего пользования». В связи с этим, в настоящее время финансирование дорожного хозяйства регионов полностью осуществляется централизованно (так как упразднены областные, районные дорожные фонды, используемые для финансирования содержания, ремонта, реконструкции и строительство автомобильных дорог общего пользования регионов).

Доходы и расходы Дорожного фонда Республики Узбекистан за период с 2007 по 2015 годы приведены в таблице 3.

Таблица 3. Доходы и расходы Дорожного фонда Республики Узбекистан за период функционирования (2007-2018 гг.) (в млн сумов)

Годы функционирования дорожного фонда	Показатели				
	Остаток	Доходы	Расходы	Рост доходов, %	Рост расходов, %
2007	336006,55	610521,71	297385,98	-	-
2008	111406,88	402748,00	374214,58	65,9	125,8
2009	006,02	467932,32	521999,99	116,2	139,4
2010	14897,72	741715,00	792500,01	158,5	151,8
2011	303,30	941157,00	816477,02	103,0	103,0
2012	437148,76	1417440,99	1375262,63	150,6	168,4
2013	653104,88	1495332,00	1947715,40	105,4	141,6
2014	295570,09	2077736,90	2225630,01	138,9	114,0
2015	0	2782600,00	2782600,00	133,0	142,0
2018 (прогноз)	650000,90	3 730000,00	4 380000,90	134,0	157,4

Начиная с 2009 года по 2014 год во исполнение утвержденных Программ [2, 3] начато строительство и реконструкция Узбекской национальной автомагистрали, протяженностью более 2700 км. При этом основная часть 2-полосных участков направлений Бейнеу-Кунград-Бухара-Самарканд-Ташкент-Андижан, Бухара-Алат, Бухара-Карши-Гузар-Термез и Самарканд-Гузар доводятся до 1 категории с устройством 4-полосного движения, а дорожные одежды 4-полосных участков переводятся с осевой нагрузкой 10 т на осевую нагрузку 13 т. Более 500 км дорог реконструируются на цементобетонное покрытие. В рамках программ также построены транспортные развязки, обходы гг. Бухара, Карши, Беруний, Турткуль, мосты и путепроводы длиной более 1500 пм.

Начиная с 2015 года во исполнение очередной утвержденной Программы [5] продолжено строительство и реконструкция участков автодорог, входящих в состав Узбекской национальной автомагистрали по направлениям Андижан-Бейнеу, Самарканд-Термез, Карши-Шахрисабз, а также проведение последовательной модернизации дорог местного значения. Программа включает в себя также продолжение перевода дорожных одежд 4-полосных участков с осевой нагрузкой 10 т на осевую нагрузку 13 т, строительства обходов гг. Бухара, Беруний, Турткуль, гг. Сырдарья и Бахт, подъездных дорог к международным аэропортам, транспортных развязок, строительство и реконструкции участков автодорог общего пользования государственного значения. Кроме того, предусматривается строительство и реконструкции участков автодорог входящих в состав Узбекской национальной автомагистрали за счет средств международных финансовых институтов.

Все вышеизложенное является доказательством роста расходов Республиканского дорожного фонда за период с 2007 по 2015 годы (табл. 1.) с 114,8% до 142,8%.

Новая «транспортная программа» Узбекистана на 2015-2019 годы оценивается в \$10 млрд [4]. Ее основными направлениями является дальнейшее развитие 2400 км Узбекской национальной автомагистрали, строительство около 300 км дорог общего пользования, приобретение свыше 990 единиц новейшей дорожно-ремонтной техники.

Работа по совершенствованию и модернизации дорожно-транспортной, инженерно-коммуникационной инфраструктур, осуществляемая в рамках Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах, уже даёт свои положительные результаты.

Так к концу 2017 года была завершена реконструкция 260 км автомобильных дорог, входящих в состав Узбекской национальной автомагистрали. Работа проводится на уровне международных стандартов. Произведён капитальный ремонт 155,2 км автомобильных дорог общего пользования, осуществлён текущий ремонт дорожных покрытий более 2,35 тыс. км автомобильных дорог общего пользования.

Введены в эксплуатацию 135 км автомобильной дороги А380 Гузар–Бухара–Нукус–Бейнеу, 30 км автомобильной дороги М39 Алматы–Бишкек–Ташкент–Термез, 15 км автомобильной дороги М37 Самарканд–Бухара–Туркменбаши. Сданы в эксплуатацию новые мосты на канале Аму–Бухара (автомобильная дорога А380 Гузар–Бухара–Нукус–Бейнеу) и на реке Зарафшан (автомобильная дорога М39 Алматы–Бишкек–Ташкент–Термез).

Проведена огромная работа по улучшению состоянию региональных автомобильных дорог, прежде всего, в сельской местности, повышению их эксплуатационных характеристик с опережающим развитием транспортной и инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в тесной увязке с реализуемыми программами перспективного развития отраслей экономики и территорий страны. По состоянию на 1 ноября 2017 г. отремонтировано около 3 тыс. км региональных автомобильных дорог или на 1,5 тыс. км больше чем в 2016 году.

Также уделяется внимание повышению архитектурно-художественного уровня автомобильных дорог. Для этих целей, за 2018–2020 годы вдоль автодорог планируется высадить свыше 1,6 млн деревьев и кустарников, а на городских улицах – 782 тыс., из них 103 тыс. в столице.

С целью обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах начата работа по установке новых современных дорожных знаков, информационных указателей и других технических средств.

Все проводимые работы находятся под наблюдением Государственной инспекции по контролю за качеством дорожно-строительных работ. Данное обстоятельство способствует существенному повышению качества ремонта автомобильных дорог и сокращению сроков его проведения.

С учетом, вышеизложенного анализ расходной части Республиканского дорожного фонда Узбекистана, направления выделяемых денежных ресурсов приведены в табл. 4.

Таблица 4. Прогнозируемые расходы Республиканского дорожного фонда в 2018 году

№ п/п	Наименование	Сумма, млрд сум
1.	Расходы на проектирование автомобильных дорог общего пользования	24,0
2.	Расходы на строительство, реконструкцию и ремонт автомобильных дорог	2 089,0
	из них за счет средств международных финансовых институтов	616,0
3.	Расходы на ремонт и содержание автомобильных дорог общего пользования	1 247,1
4.	Расходы на приобретение машин и механизмов для эксплуатационного содержания автомобильных дорог общего пользования	120,0
5.	Расходы на содержание аппарата управления Республиканского дорожного фонда при Кабинета Министров Республики Узбекистан	3,0
6.	Расходы на содержание центрального аппарата управления Государственного комитета Республики Узбекистан по автомобильным дорогам	11,4
7.	Расходы на содержание Государственной инспекции по контролю за качеством дорожно-строительных работ при Кабинете Министров Республики Узбекистан	5,0
8.	Расходы на содержание аппарата управления территориальных дочерних дорожно-эксплуатационных организаций Государственного комитета Республики Узбекистан по автомобильным дорогам	37,4
9.	Резерв на ликвидацию последствий стихийных бедствий	120,0
10.	Исполнение договоров о взаимном сотрудничестве между Республиканским дорожным фондом, Государственного таможенного комитета обслуживающими банками по сбору и контролю валютных поступлений, взимаемых на таможенных постах	1,4
11.	Прочие расходы	288,7

Доходная часть Республиканского Дорожного фонда представлена в табл. 5.

Таблица 5. Доходная часть Республиканского Дорожного фонда на 2018 год

	Статьи доходов	Сумма, млрд сум.
1.	Обязательные отчисления от объема реализации товаров (работ, услуг)	2 299,0
2.	Сбор за приобретение и (или) временный ввоз на территорию Республики Узбекистан автотранспортных средств, уплачиваемые владельцами (пользователями) этих средств при регистрации в органах МВД Республики Узбекистан	660,0
3.	Сбор за въезд на территорию и транзит по территории Республики Узбекистан автотранспортных средств иностранных государств	112,0
4.	Займы Международных финансовых институтов	616,0
5.	Прочие поступления	43,0

Выводы: По оценкам экспертов, в стране существует целый ряд нерешенных проблем, связанных с нынешним состоянием межхозяйственных сельских автомобильных дорог, улиц городов, городских поселков, кишлаков и аулов, большая часть из которых не отвечает установленным требованиям качества и безопасности движения.

Возведение новых жилых массивов, расширение городов, существенное увеличение количества транспортных средств требуют принятия действенных мер по коренному улучшению состояния региональных автомобильных дорог.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 19 августа 2003 г. № УП-3292 «О совершенствовании системы управления строительством и эксплуатацией автомобильных дорог общего пользования».
 2. Постановление Президента Республики Узбекистан от 22.04.2009 г., № ПП-1103 «О мерах по реконструкции и развитию Узбекской национальной автомагистрали на 2009-2014 годы».
 3. Постановление Президента Республики Узбекистан от 21.12.2010г. № ПП-1446 «Об ускорении развития инфраструктуры, транспортного и коммуникационного строительства в 2011-2015 годах».
 4. Постановление Президента Республики Узбекистан «О программе развития и модернизации инженерно-коммуникационной и дорожно-транспортной инфраструктуры на 2015-2019 годы» № ПП-2313 от 06.03.2015 г.
 5. *Ахмедов Р.М.* Прогнозирование объемов финансирования развития регионального дорожного хозяйства. Материалы международной заочной научно-практической конференции «проблемы и перспективы развития экономики и управления» 19 октября 2011 года.
-

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Кадина Ю.Н.

Кадина Юлия Николаевна – магистрант,
кафедра государственного и муниципального управления,
Волгоградский государственный университет, г. Волгоград

Аннотация: развитие инновационной деятельности вузов играет важную роль в социально-экономическом развитии государства. Поэтому решать такую задачу государству необходимо при помощи подготовки высококвалифицированных кадров, которые обладают инновационным мышлением. Чтобы дать нашей стране специалистов, которые могут оказывать положительное влияние на инновационную экономику, высшие учебные заведения сами должны улучшать качество работы. Использование зарубежного опыта, а также собственные стратегии инновационной деятельности могут принципиально поменять ситуацию на рынке образования.

Ключевые слова: инновации в образовании, инновационная деятельность, инновационная экономика.

На сегодняшний день расширение инновационных очень важно для социально-экономического развития государства. Отсюда следует, что необходима подготовка высококвалифицированных кадров, обладающих инновационным мышлением. Такой подготовкой занимаются высшие учебные заведения. Чтобы дать нашей стране специалистов, которые могут оказывать положительное влияние на инновационную экономику, высшие учебные заведения сами должны улучшать качество образования. Образование должно соответствовать потребностям общества и обеспечивать конкурентоспособность выпускников на рынке труда. В современном мире большинство студентов обучаются в университетах только для условной образованности, т.е. для «получения корочки». Такое образование не привязано к рынку труда и не способно обеспечить финансовое благосостояние выпускника. При выборе профессии обучающимся стоит отталкиваться от тенденций рынка труда. В связи с этим вузам необходимо проводить серьезную исследовательскую работу по прогнозированию ситуации на рынке чтобы увеличить конкурентоспособность.

Отсюда следует, что инновационная экономика зависит от темпов развития образовательной деятельности, от качества подготавливаемых кадров.

Инновация – это комплексный подход создания, распространения и использование новшеств для удовлетворения общественных потребностей и обеспечивающий в итоге совокупность экономических, социальных, научно-технических, экологических и других эффектов.

Что касается высших учебных заведений, то здесь, инновация должна рассматриваться как экономический и социальный процесс, который состоит из ряда взаимосвязанных элементов научной и учебной деятельности [3].

В теории проблема диффузии новшеств и цикличности инновационного и экономического развития находится под четким наблюдением многих зарубежных и российских ученых.

К примеру, Г. Менш связывал цикличность экономики с цикличностью нововведений и фазами развития предприятий. Ученый находил взаимосвязь между цикличностью появления нововведений и экономическим ростом. Однако, если базисные нововведения теряют свой потенциал, возникает застой экономического развития.

Такие ученые, как Л. Суйте, Д. Ларк, К. Фримен, внесли огромный вклад в развитие концепции инновационных процессов. Они доказали, что темпы диффузий инноваций напрямую связаны с развитием рыночных механизмов. А

также доказали, что инновационные процессы требуют особых условий и конкретного стимулирования.

Что касается российских ученых, которые внесли вклад в развитие теории инновационной деятельности, тут следует назвать Н. Туккеля, В. Коллосова, а также Р. Абдрашитова. Вместе они предложили абсолютно новый подход к организации инновационной деятельности.

Российский экономист С. Глазьев внес большой вклад в развитие инновационной теории. Он разработал концепцию технологического уклада, т.е. группу технологических совокупностей, которые связаны между собой однотипными технологическими цепями.

Большинство ученых отмечают, что разработка и реализация инновационных программ невозможна без подготовки творческих кадров и благоприятных экономических и организационных условий. [1]

Для того чтобы продвинуть на рынок разработанную научную продукцию и инновационную технологию необходим большой объем знаний. Специалисту в области управления инновациями нужно обладать полными данными о товаре, чтобы найти покупателя на новую технологию или инновационную продукцию. А также в совершенстве знать маркетинг.

Чтобы внедрить инновацию, технологические менеджеры должны владеть знаниями в сфере стратегического управления и маркетинга.

Из всего вышесказанного понятно, что решение проблемы подготовки кадров, сможет способствовать активизации процессов внедрения новых технологий в реальной экономике.

Поэтому в современном мире все внимания направлено на инновационное развитие высших учебных заведений как главных элементов системы образования.

Проведя анализ самого инновационного процесса в сфере образования, можно говорить о нем как об обновлении или изменении концепции образования, изменении концепций содержания учебных методик и способов воспитания и обучения. Основной целью инновационного процесса в высших учебных заведениях являются изменения сложившихся традиционных элементов образовательной системы и их взаимосвязей.

Одна из особенностей инновационного процесса - это полиструктурность. Чтобы более детально проанализировать проблемы, структуры делятся на: субъективную, уровневую, содержательную, управленческую, а также организационную.

Субъективная структура включает в себя деятельность всех субъектов развития образовательной системы. Такая структура характеризует социальную базу носителей инновационного процесса.

Уровневая структура обозначает взаимосвязь инновационной деятельности субъектов на федеральном, региональном, районном, а также городском уровнях.

Управленческая структура отражает взаимосвязь четырех видов управленческих действий: планирование – организация – руководство – контроль. Руководителям нужно четко понимать, что инновационная программа отличается от учебно–воспитательных процессов и нуждается в совершенно других способах управления.

Организационная структура обычно включает два основных момента. Первый – формирование сути инновационной политики на основе существующих проблем. Второй момент – внедрение новых институциональных форм в области образования.

Содержательная структура инновационного процесса подразделяется на основные этапы:

- 1) Обнаружение потребности и возникновение идеи;
- 2) Разработка модели или программы;
- 3) Господство инновации, когда данная инновация теряет свою «новизну»;
- 4) Сокращение масштабов применения.

К особенностям инновационного процесса можно отнести:

- 1) Тесная взаимосвязь с конкретными общественными отношениями;
- 2) Большое влияние групповых и личностных качеств субъекта и объекта;
- 3) Экспериментальная проверка во внелабораторных условиях;
- 4) Отсутствие стадии «изготовление»;
- 5) Небольшие затраты финансов;
- 6) Повышение роли субъективного фактора.

Отсюда следует, что инновационный процесс – это обновление и изменение концепций образования, методов и способов воспитания и обучения. Цель – огромные изменения традиционных элементов образовательной системы.

Но несмотря на вышеперечисленное, многие ученые и исследователи считают, что в вопросе разработки и реализации инновационной стратегии высших учебных заведений нужно брать за основу такие понятия как конкурентоспособность, лидерство, Болонский процесс.

При всем при этом многие авторы трактуют понятие «инновации» по-разному. Это затрудняет всеобщее понимание.

Поэтому необходимо выделить наиболее общее понятие инновации и инновационного процесса.

Разработка инновационной стратегии представляет собой составление стратегии развития на основе создания и продвижения инновационных продуктов, но с другой стороны предметом проектировщика может быть и традиционный продуктовый ряд, где инновации проявляются исключительно в процессе разработки стратегии [2].

Инновации всегда предполагают нарушение традиционной системы. Инновации представляют собой вмешательство «будущего» в «настоящее».

Главная цель инновационной стратегии – экономия средств высшего учебного заведения за счет ориентации на модернизацию технологий.

Благодаря этому, научный и практический интерес представляет собой анализ объективных и субъективных предпосылок разработки инновационной стратегии, которая определяет:

- 1) Развитие человеческого капитала;
- 2) Научные исследования;
- 3) Образовательные программы;
- 4) Образовательный сервис
- 5) Новые формы автономии вуза.

К объективным предпосылкам относятся вопросы экономической эффективности инноваций. В конференции под названием «Информационные технологии в развитии инновационного потенциала вуза», во многих вузах России несмотря на высокую степень инновационности создаваемого образовательного продукта, успешная реализация такого продукта не происходит.

Однако в России объем средств за научно-исследовательскую и инновационную деятельность превзошел объем средств за образовательную деятельность.

Правильная взаимосвязь всех трех видов деятельности: исследовательской, инновационной и образовательной, возможно лишь при внедрении соответствующей организационной модели университета.

К субъективным предпосылкам можно отнести желание, амбиции и цели развития инновационных проектов.

Отсюда следует, высшим учебным заведениям необходимо одновременно действовать в следующих направлениях:

- 1) переделать внутреннюю организационную структуру в форму учебно-научно-инновационного комплекса;
- 2) создать инфраструктуру поддержки и сопровождения инноваций;

3) сформировать структуру образовательной и научно-исследовательской деятельности, которая даст конкурентные преимущества на современном рынке технологий образования.

Развитие инновационного образования нуждается в изменениях как в содержании, так и в организации учебного процесса. Необходимо ввести специальные дисциплины, которые формируют знание теоретических основ инновационной деятельности. Новые образовательные технологии должны быть направлены на формирование у студентов методологической культуры инновационной деятельности.

Из-за этого должны произойти изменения в формулировании управленческих задач и появление новых управленческих функций таких как, консультирование, научная экспертиза, организация исследовательской деятельности. Все вышесказанное может послужить отправной точкой реализации задач инновационного преобразования всей образовательной системы.

Список литературы

1. *Беляков С.А.* Зарубежный опыт совершенствования управления образованием: основные модели / С.А. Беляков // Университетское управление: практика и анализ, 2009. № 1. С. 45-63.
2. *Дынкин А.* Инновационная экономика в России и в Море. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sr.fondedin.ru/new/fullnews_archto.php?subaction=showfull&id=1076941477&archive=1076446855&start from=&ucat=14&/ (дата обращения: 29.02.2012).
3. *Кортон С.В.* Инновационный потенциал и инновационная активность вузов // Университетское управление, 2004. № 1 (29)/ с.61 – 68.

ПУШКИНСКИЕ СИМВОЛЫ 1830-Х ГГ. В ПЬЕСЕ М.А. БУЛГАКОВА «ПУШКИН». 220-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ А.С. ПУШКИНА ПОСВЯЩАЕТСЯ. 2019 ГОД – ГОД ТЕАТРА В РОССИИ Осипова Ю.В.

*Осипова Юлия Вячеславовна - кандидат филологических наук,
преподаватель филологических дисциплин,
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Педагогический колледж № 10, г. Москва*

Аннотация: в статье на материале пьесы Булгакова «Пушкин» рассматривается преемственная связь между пушкинской и булгаковской символической системами. Эта проблема входит в более обширную – общекультурную архетипическую модель символов, в которой сосредоточен исторический и культурный опыт русского народа. Материал может иметь практическое значение на спецсеминарах по творчеству Пушкина и Булгакова.

Ключевые слова: аллюзия, архетип, внесценический персонаж, реминисценция, символ, эффект отражений образов.

Наверное, в XX веке нет ни одного произведения, прочно усвоившего пушкинскую символику 1830-х гг., как пьеса М.А. Булгакова «Пушкин» (1937). Здесь собрались почти все символы, важные для поэтики Пушкина 1830-х гг.: символ выюги (и ее производных), дороги, станционный смотритель, дом, огонь, символическая триада «черного», «белого» и «красного».

Обилие символов в поэтике М.А. Булгакова отнюдь не случайно: оно предопределено основой его художественной системы – архетипичными образами – от общечеловеческих архетипов до национально-культурных образов-архетипов, в которых сосредоточен исторический опыт русского народа [5].

Пожалуй, в работах, исследующих творчество Булгакова и непосредственно пьесу «Пушкин», внимание уделяется в основном символу выюги как вестнику смерти Пушкина [2], [4].

Но символ выюги означает не только движение к смерти самого Пушкина, он имеет и другие смыслы и оттенки, которыми определяется его функциональность.

Символ выюги (и ее производных) имеет сюжетообразующую роль в пьесе. Он закручивает действие, способствует его развитию. Первое действие начинается ремаркой: «...Гончарова тихо наигрывает на фортепиано. За окнами слышна выюга» [1, 464]. Во втором действии Битков цитирует: «Буря мглою небо кроет...» [1, 486]. В третьем действии Дантес сетует: «У меня сплин. Вот уже третий день метель... Летит снег и все былое» [1, 493].

Символ выюги имеет временную функцию, выражающую безысходность или безвременье. Не случайно Никита говорит: «Не будет в Питере добра, вот вспомните мое слово... Здесь вертеп...» [1, 467].

Выюга также подчеркивает психологическое состояние человека. Например, Дантес жалуется: «Снег, снег, снег... что за тоска. Так и кажется, что на улицах появятся волки» [1, 493].

Символ выюги здесь действительно выведен на передний план, ведь этот символ несет разрушение и хаос и является противоположным по отношению к символу Дома как к гармоничному, привычному, утроенному миру (в этом смысле показателен образ Н. Пушкиной, у которой нарушена гармония в душе, и вследствие этого она не может являться хранительницей домашнего очага).

Наибольшей концентрацией смысла Булгаков наделяет символ вьюги в последней сцене пьесы, которую условно можно назвать «В доме станционного смотрителя». Пушкинский «Зимний вечер» начинается строками: «Буря мглою небо кроет / Вихри снежные крутя». В начале сцены «В доме станционного смотрителя» Булгаков вводит аллюзию этого образа: «Пение постепенно переходит в свист вьюги» [1, 508]. Затем действия пушкинских и булгаковских образов напрямую пересекаются, символ вьюги, включаясь в одну из форм реминисценции – аллюзию, полностью повторяет пушкинский. «Что же ты, моя старушка, / Приумолкла у окна? [1, 439]»; «Выпьем с горя, где же кружка?» [1, 439] – в стихотворении Пушкина. «Свеча. Огонь в печке. Смотровельница припала к окошку, пытается что-то рассмотреть в метели» [1, 508]. «Битков. Давай, Петровна, штоф» [1, 509], - в пьесе Булгакова. В этой пьесе символ вьюги углубляется за счет другого символа – символа огня («Свеча. Огонь в печке» [1, 509]). Огонь несет очистительную функцию, тепло, в противовес метели, подразумевающей холод. Поэтому огонь в пьесе – не только символ очищения от страдания самого Пушкина (Пушкин уже убит), это еще надежда на то, что земля очистится от злой, ревущей метели-вьюги, от глухого зла черни.

Символ вьюги в «Пушкине» имеет потенциальную функцию: он может «порождать» другие символы. Ближе к финалу снежный вихрь обретает плоть, превращаясь в толпу: если раньше с улицы доносился гул ветра и метели, то теперь: «С улицы доносится по временам глухой гул толпы» [1, 506]. Наблюдается некий мотив возмездия: толпа выступает как судья убийства Пушкина. Далее происходит обратное – голос толпы превращается во вьюгу: «Пространство перед подворотней очистилось. <...>. Пение постепенно переходит в свист вьюги...» [1, 508].

Символ вьюги также перерастает в символ пути-дороги, ведь символ вьюги уже подразумевает движение: «Господи... крутит! Вертит! И в глаза, и в уши!...» [1, 464].

Смотритель. Ваше благородие, ехать, ехать...

Во внутренних дверях тотчас показывается Ракеев.

Ракеев. Ехать! [1, 511]

Ехать..., но куда? Может, опять последует это вечное, бесконечное путешествие по вихрю времени неведомо куда по воле роковой стихии? Думается, что уверенный призыв Ракеева разрушает замкнутое пространство пьесы (она имеет кольцевую композицию – излюбленный прием Пушкина) равно, как его разрывает ритм вьюги, дающий толчок, направленность, векторность дальнейшему движению.

Не менее важную роль в поэтике Булгакова играет цветовая символика [6]. В этом смысле пьеса Булгакова «Пушкин» не исключение. Символика «черного» здесь явилась доминирующей: «Потом из тьмы – зимний день» [1, 471]; «Ночь...» [1, 479]; «Пушкина. Я не люблю дневного света, зимний сумрак успокаивает меня» [1, 479]; «Тьма» [475]; «Темно» [485]; «Темно. Из тьмы – багровое зимнее солнце» [1, 496]; «Ночь. Гостиная Пушкина. Зеркала завешены...» [1, 503]. Примечательно, что символическая семантика «черного» «впитала» и семантику «черных сил» (Дантеса, черни), а также незримое присутствие самого Пушкина в пьесе, который является в ней внесценическим персонажем (ведь это произведение о Пушкине без роли Пушкина). Но здесь мы можем говорить о «поэтике отсутствующего героя» [3]. Пушкин показан в пьесе с помощью эффекта отражений (не случайно Булгаков слово «негр» написал заглавными буквами): «У колоннады, неподвижен, НЕГР в тюрбане» [1, 479]; затем образ Пушкина окончательно включается в символику «черного»: «Кто этот черный стоит у колонны?» [1, 480]. Таким образом, символика «черного» в пьесе Булгакова приобретает необычный объем, который не может поглотить символика белого цвета.

Символическая триада черного, белого, красного – излюбленных пушкинских цветов, проявилась в сцене, символизирующей дуэль Пушкина с Дантесом: «Темно. Из тьмы – багровое зимнее солнце на закате. Ручей в сугробах. Горбатый мост» [1, 496]. Это символическое сочетание цветов выразило непосредственно в пьесе то

роковое, чем закончилась жизнь поэта, а также явилось непосредственно символическим воплощением творческой манеры Пушкина.

Заимствованная Булгаковым символика из пушкинской поэтики 1830-х гг. оказалась той сложной многогранной формой, способной выражать то вечное и индивидуальное, из чего складывалась поэтика пушкинского символа, а вместе с этим и поэтика символа Булгакова. Думается, что постижение преемственных связей между символикой пушкинских произведений и произведений, в первую очередь, Булгакова – необходимая ступень к реализации символического в поэтике русской литературы вообще.

Список литературы

1. *Булгаков М.А.* Собрание сочинений: в 5 тт.; 3 т. Москва: Художественная литература, 1992.
 2. *Гозенпуд А.* Последние дни // («Пушкин») // М.А. Булгаков-драматург и культура его времени. Москва: Союз театральных деятелей РСФСР, 1988. С. 215-222.
 3. *Есипова О.* Пушкин в пьесе Булгакова // Болдинские чтения. Горький. Волго-Вятское книжное издание, 1985. С. 183-190.
 4. *Новиков В.В.* Булгаков-драматург // Булгаков М.А. Пьесы. М.: Советский писатель, 1986. С. 574-598.
 5. *Урюпин И.С.* Национальные образы-архетипы в творчестве М.А. Булгакова: диссертация на соискание ученой степени доктора филологических наук. Елец, 2011. 451 с.
 6. *Юшкина Е.А.* Поэтика цвета и света в прозе М.А. Булгакова: диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук. Волгоград, 2008. 223 с.
-

THE SIGNIFICANCE OF BACKGROUND KNOWLEDGE IN TEXT INTERPRETATION

Toshmatova M.Dj.¹, Kamilova M.A.², Kamilova Kh.A.³

¹Toshmatova Mukarram Djumanovna – Teacher,
DEPARTMENT OF PRIMARY AND PRESCHOOL EDUCATION METHODOLOGY,
FACULTY OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY;

²Kamilova Maftuna Alisher kizi – Student;

³Kamilova Khusnidakhon Alisher kizi – Student,
ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE DEPARTMENT, PHILOLOGY FACULTY,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the present article determines the notion of knowledge and knowledge structure in the various cases. The notion of language intended to extract, store and transfer information necessitates the study of the ways and mechanisms of presenting knowledge in language. Knowledge and its representation are key issues of cognitive sciences in general and cognitive linguistics in particular. From the point of view of linguoculturology knowledge is regarded as the result of cognition of the surrounding world, as an adequate reflection of reality in the human's mind, as a product of processing verbal and non-verbal experience that forms "the image of the world", on the basis of which one can make his own judgments and conclusions [1].*

Keywords: knowledge, structure, linguoculturology, back-ground, notion, interpretation, text, cognitive.

UDC 81-13

Most cognitivists agree that knowledge in the human mind consists of mental representations constructed of concepts, analogies, images, relations between elements within a single mental space. It is acknowledged that knowledge is not an amorphous entity; it is structured to present certain blocks of information, and that conditioned the use of the term "knowledge structures". It is worthy of note that this phenomenon is known under various names "depositories of knowledge", "encyclopedic knowledge", "knowledge-base", "back-ground knowledge", "formats of knowledge", etc. Despite some terminological discrepancy, overall knowledge structures are understood as blocks of information containing a system of interrelated concepts.

There are different types of knowledge structures: linguistic (lexicon, grammar, phonetics word-formation, etc.); encyclopedic (world knowledge, history, politics, economies, nature, etc.), communicative (communicative aims and intentions, conditions and circumstances), cultural (literature, art, cultural values, customs and traditions, etc.). All these types of knowledge are united into two main groups: linguistic knowledge and non-linguistic or knowledge of the world presented in the human mind. The problem of relationships between knowledge structures and their verbal explications is a key issue of cognitive linguistics [2]. In this respect, a crucial task is to define which elements of language are most relevant to knowledge representations. Knowledge structures are presented in the human mind in the forms of "frames" (a stereotyped situation and its verbal representation), "scripts" (a stereotyped dynamic sequence of events, episodes, facts), "gestalts" (a united structure combining both emotional and rational components).

The notion of knowledge structures proves to be of much significance for cognitive stylistics, and particularly for text interpretation. Text interpretation is regarded as a purposeful cognitive activity aimed at understanding and perception of the information conveyed by the text. The procedure of interpretation consists of constructing and verifying hypothesis about deep-lying information of the text. Cognitive linguistics states that interpretation should be done within the framework of certain modules of understanding:

- using language knowledge;
- constructing and verifying hypothetic interpretations;
- constructing the “model world” of the text;
- reconstructing the author’s intentions;
- establishing relationships between the “inner world” of the addressee and that of the addresser [3].

From the linguistic point of view an important task of interpretation is finding basic linguistic signals, markers to be guided by the process of interpretation. In this respect the linguistic units aimed to represent various types of knowledge structures which are of special significance. It is accounted for, by the fact that knowledge structures and their conceptualization foster constructing the “model world” of the text and reconstructing the author’s.

As our observations have shown stylistic devices play an important role in representations of knowledge structures. Illustrative in this respect are such stylistic devices as allusion, symbol, antonomasia in literary text fulfill the pragmatic function “to activate knowledge structures”. The term “activation” is understood as stimulation of certain parts of the brain in the process of speech activity under the influence of verbal signals aimed to represent certain knowledge structures [3]. Proceeding from this notion we can suppose that in a fictional text some language units are used with a deliberate aim to activate the knowledge structures relevant to the conceptual information of the text. The process of activating knowledge structures in the text can be described as follows: under the impact of some verbal signals - a certain contour scheme (frame) is activated, but many slots of this frame remain unexplicated, implicit. The explication of these slots is achieved by the study of frame associations, encyclopedic knowledge, and contextual links of a verbal signal-stimulus.

One of the most conspicuous means used to activate knowledge structures in the literary text is allusion. Indirect reference, by word or phrase, historical, literary, mythological, biblical facts or to the facts of everyday life made in the course of speaking or writing. The use of allusion presupposes the background knowledge of the event, thing or person alluded to on the part of the reader or listener (4). In other words, allusions activate different kinds of knowledge structures. According to the type of knowledge structures allusions can be divided into religious, mythological, literary, and historical.

The allusive title of the story by O’Henry “The gift of the Magi” can serve as an illustration. The story tells us about a poor couple who on the eve of Christmas presented each other with the gift, which appeared to be quite useless. The title activates knowledge structures of a biblical legend about the Magi who came a long way from the East to Bethlehem to worship and to give gifts to newly born Jesus Christ. This knowledge helps decode the conceptual information of the story and get a deeper insight into the author’s purpose. The true love of these young people is equaled here to the wisdom of the Magi, and the gifts, though seemingly useless, become a symbol of love, sacrifice and wisdom.

Though by having background knowledge our path in reading, writing or in understanding the particular text become very smooth. Furthermore interpretation of any text is accomplished in skillful order. One of the options that belong to this process which we call TIME can be preserved.

In conclusion, it should be stressed that knowledge structures, their activation and conceptualization in the literary texts play an undoubtedly important and conceptually significant role in text interpretation. After all brain start functioning in a rapid pace giving us an opportunity making instant decisions.

References

1. *Gerasimov C.O.* O npravstvennom kriterii iskusstva. Iskusstvo npravstvennoe i beznpravstvennoe. M., 1969.

2. *Boldo'rev N.N.* Yazo'kovo'e kategorii kak format znaniyaG'G'Voproso' kognitivnoy lingvistiki. 2006, №2.
3. KSKTI Kratkiy slovar kognitivno'x terminov (pod red. Kubryakovoy E.S.). M.: 19%.
4. *Galperin I.R.* Stylistics. M.: Higher school, 1977.
5. Boduen de Kurtene I.A. Yazo'koznanie, ili lingvistika XIX veka G'G' Xrestomatiya po istorii russkogo yazo'koznaniya G' sost. F.M. Berezin. M., 1973. Sossyur F. Kurs obhey lingvistiki G'G' Sossyur F. Trudo' po yazo'koznaniyu. M., 1977.
6. *Vinogradov V.V.* Russkiy yazo'k. Grammaticheskoe uchenie o slove. M., 1972.
7. *Dixon R.M.W.* Basic linguistic theory. Vol. 1. Methodology. Oxford, 2010; Dixon R.M.W. Basic linguistic theory. Vol. 2. Grammatical topics. Oxford, 2010.
8. *Rahmonova K.T.* Self study is a discovery of effective language learning strategy «Nauka i obrazovanie segodnya» № 5 (16), 2017, str 42.

НОВЫЙ ЭТАП В БОРЬБЕ С МОШЕННИЧЕСТВОМ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

Блашникова Е.А.¹, Щербакова Е.А.²

¹Блашникова Екатерина Андреевна – студент;

²Щербакова Евгения Андреевна – студент,

кафедра финансового мониторинга,

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,

г. Москва

Аннотация: в работе подробно рассмотрена и проанализирована статья 159.3 Уголовного кодекса РФ, в которой рассматривается отдельный вид мошенничества, а именно - мошенничество с использованием электронных средств платежа, а также рассмотрены изменения законодательства касательно данной статьи.

Ключевые слова: информационные технологии, мошенничество, электронные средства платежа, электронные платежные системы, безналичные расчеты с использованием информационно-коммуникационных технологий, электронные носители информации, интернет-пространство, криптовалюта, изменения в Уголовном кодексе РФ.

Новые информационные технологии и информационные системы являются мощным инструментом для изменений в обществе. Уже невозможно представить себе жизнь без использования электронных средств платежей, которые в настоящее время приобретают все новые формы. Сейчас никого нельзя удивить бесконтактной оплатой с использованием мобильного устройства, планшета или электронных часов. Совершенно обыденным стало использование интернет-банкинга и систем «Клиент-банк» «Яндекс.Деньги», QIWI Wallet, а также Webmoney.

Однако следствием этих процессов явилось не только положительное влияние на общественное развитие, но и совершенствование схем мошенничества с использованием новых технологий. В настоящее время появляются все новые виды и формы махинаций, в особенности с банковскими картами, электронными кошельками и другими электронными платежными системами. Это вполне логично, если принять во внимание тот факт, что данные преступления совершаются дистанционно, что создает иллюзию полной защищенности для злоумышленника. Также необходимо учесть, что относительно мягкие санкции за данные преступления, предусмотренные предыдущими редакциями Уголовного Кодекса Российской Федерации, снижали страх преступника перед уголовной ответственностью. Более того, законодатель, как правило, не всегда своевременно криминализировал соответствующие деяния. В итоге, мы имеем статистику за 2015–2017 гг. - объем подобных хищений составил почти \$120 млн.

До апреля 2018 года ст. 159.3 УК РФ имела название «Мошенничество с использованием платежных карт», однако 23 апреля Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин подписал Федеральный закон № 111-ФЗ о внесении изменений в Уголовный кодекс РФ и название данной статьи было изменено на «Мошенничество с использованием электронных средств платежа».¹

В текущей редакции в примечании ст. 159.3 УК РФ содержится следующая формулировка - «хищение чужого имущества, совершенное с использованием поддельного или принадлежащего другому лицу электронного средства платежа, в том числе кредитной, расчетной или иной платежной карты, путем обмана уполномоченного

¹ Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 29.07.2017) // Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. N 25. С. 2954.

работника кредитной, торговой или иной организации»¹. Относительно предыдущей редакции появляется новый термин - «электронное средство платежа». В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» под электронным средством платежа следует понимать средство и (или) способ, позволяющие клиенту оператора по переводу денежных средств составлять, удостоверять и передавать распоряжения в целях осуществления перевода денежных средств в рамках применяемых форм безналичных расчетов с использованием информационно-коммуникационных технологий, электронных носителей информации, в том числе платежных карт, а также иных технических устройств².

Изменения коснулись и санкций, теперь независимо от размера хищения предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок до 3. При этом сохранены альтернативные виды наказания: ограничение свободы на срок до 2 лет, штраф в размере до 120 тыс. руб., исправительные работы на срок до 1 года.

Активный рост количества мошенничеств с банковскими счетами и электронными денежными средствами с использованием интернета побуждает законодателя к внесению данных поправок. Очевидна высокая общественная опасность подобных деяний. Объясняется это тем, что для совершения данных махинаций практически всегда необходима длительная подготовка, специальные знания, а также использование удаленного доступа к банковским счетам и электронным кошелькам. К сожалению, Интернет-пространство предоставляет возможности не только для осуществления законных операций, но и для проведения мошеннических схем.

Однако, на наш взгляд, изменения в ст. 159.3 УК РФ нуждаются в доработке. Во-первых, теперь присутствует нечеткое разграничение норм статей 159.6 и 159.3 УК РФ. Статья 159.6 упоминает хищения с использованием систем под общим названием «Интернет-банк». В соответствии с ФЗ «О национальной платежной системе», «Интернет-банк» – это электронное средство платежа, то есть подпадает под ст. 159.3. Следовательно, неясно по какой статье классифицировать данные преступления.

Во-вторых, остается актуальным вопрос о криптовалюте. Хищение криптовалюты под действие ст. 159.3 УК РФ не подпадает, так как в п. 19 ст. 3 ФЗ «О национальной платежной системе» понятие электронного средства платежа связывается с понятием денежных средств, к которым криптовалюта не относится.

Принимая во внимание все вышесказанное, делаем вывод, что изменения в ст. 159.3 УК РФ оправданы. Они позволяют шире рассмотреть вопрос о мошенничестве в условиях современной действительности. Однако, необходим постоянный контроль за применением норм данной статьи, так как существует риск неправильного применения закона.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.07.2017) // Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. № 25. С. 2954.
2. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (последняя редакция) // Собрание законодательства РФ. 4.07.2011. № 27 С. 3872.
3. Правовой центр // Мошенничество с использованием электронных средств платежа. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravovoi.center/ugolovnoe-pravo/ehkonomika/prestuplenie-sobstvennost/moshennichestvo-159-uk-rf/ehlektron-sredstva-platezha/> (дата обращения 18.12.2018).

¹ Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 29.07.2017) // Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. N 25. С. 2954.

² Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (последняя редакция) // Собрание законодательства РФ. 4.07.2011. N 27 С. 3872.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ ДИСЦИПЛИН

Абдувалиева А.З.¹, Толибов И.Ш.², Абдусаломова Д.Т.³

¹Абдувалиева Адиба Закировна - старший преподаватель,
кафедра преподавания языков;

²Толибов Исломбек Шухратжон угли – студент,
факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт;

³Абдусаломова Дилдора Толибжоновна - преподаватель,
кафедра иностранных языков,
Ферганская специализированная школа-интернат олимпийских резервов,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрены некоторые современные методики преподавания языковых дисциплин в системе высшего образования. Отмечена необходимость модернизации и адаптации методик преподавания к современным требованиям национальной экономики Узбекистана.

Ключевые слова: образование, высшая школа, методика, методы преподавания, иностранные языки, инновации, модернизация.

Образовательная политика страны, отражая общенациональные интересы в сфере образования и предъявляя их мировому сообществу, учитывает вместе с тем общие тенденции мирового развития, обуславливающие необходимость существенных изменений в системе образования: ускорение темпов развития общества, расширение возможностей политического и социального развития общества, расширение политического и социального выбора, что вызывает необходимость повышения уровня готовности граждан к такому выбору; переход к постиндустриальному, информационному обществу, значительное расширение масштабов межкультурного взаимодействия, в связи, с чем особую важность приобретают факторы коммуникабельности и толерантности возникновения и рост глобальных проблем, которые могут быть решены лишь в результате сотрудничества в рамках международного сообщества, что требует формирования современного мышления у молодого поколения; динамичное развитие экономики, рост конкуренции, сокращение сферы, неквалифицированного и мало квалифицированного труда, глубокие структурные изменения, в сфере занятости, определяющие постоянную потребность в повышении профессиональной квалификации и переподготовки кадров, рост и их профессиональной мобильности. Система образования является важным фактором сохранения места государства в ряду ведущих стран, и его международного престижа как страны обладающей высоким уровнем культуры, науки, образования. Особое значение имеет развитие плодотворного сотрудничества и сохранение общего образовательного пространства со странами Содружество Независимых Государств, образовательная поддержка соотечественников за рубежом.

Модернизация образования – это политическая и общенациональная задача, она не должна и не может осуществляться как ведомственный проект. Интересы общества и государства в области образования не всегда совпадают с отраслевыми интересами самой системы образования, а потому определение направлений модернизации и развития образования не может замыкаться в рамках образовательного сообщества и образовательного ведомства. Цель модернизации образования состоит в создании механизма устойчивого развития системы образования. Для достижения указанной цели будут решаться первоочередном порядке следующие приоритетные,

взаимосвязанные задачи: Стратегические цели модернизации образования могут быть достигнуты только в процессе постоянного взаимодействия образовательной системы с представителями национальной экономики, науки, культуры, здравоохранения, всех заинтересованных ведомств и общественных организаций, с родителями и работодателями. Качественное управление в образовании мы должны начать с некоторых определений; эти определения служат как идентичная проблема изучения для применения метода для улучшения качества образования. Процесс управления качеством образования может, служить долгим планированием используя продолжительные качественные улучшения планов, где основывается как дополнение этих явлений. В образовательной сфере характеризуется больше ссылаться на информации через продолжительные улучшения качества контроля образования, в котором непосредственно активно участвуют обучающиеся и профессорско-преподавательский состав. Каждый согласен, что программа единая, но мнения различные. Активизирующие тексты – как текст убеждение, побуждение к действию и применение модернизации в учебном процессе.

Учиться чему-либо, обучение ради чего-либо или обучение с помощью чего-либо?

Во всех фразах ключевым словом является «учиться». Но какая из концепций является приоритетной для сегодняшнего студента? На первый взгляд кажется, что «обучение ради чего-либо». Ради того, чтобы получить уважение родителей, или для получения стипендии, диплома или для получения в будущем хорошей, престижной работы? Преподаватели часто сетуют на то, что многие студенты не проявляют интереса к учебному процессу, часто не задумываясь о том, что обучение это двусторонний процесс, где компонентами являются как студент, так и преподаватель. К примеру, если мы будем рассматривать сферу средне-специального образования, то в данной сфере «учиться чему-либо» является необходимостью, для тех учеников, кто хочет в дальнейшем продолжить своё образование, здесь от места обучения требуется наряду со «зрелищностью» эффективность, так как в школе закладывается базовый запас знаний.

Что касается, сферы высшего образования, то здесь немаловажным компонентом является понятие «учиться посредством чего-либо», так как контингент высших учебных заведений составляют не только абитуриенты, закончившие школу, колледж и другие средне-специальные учебные заведения, но и более взрослые, не получившие ранее высшего образования.

Здесь учитывается и вопрос глобализации и интеграции образования как концепция обучения в XXI веке.

Все перечисленные ранее концепции были и остаются основными в процессе образования и у каждой концепции есть свои цели и задачи. Основная цель глобального образования - это приобретение и развитие у студентов широкого круга навыков в широкой области знаний, формирования целого ряда отношений, которые вместе дают практический эффект. Основные задачи глобального образования:

- 1) Научить думать системно.
- 2) Понять системную природу мира.
- 3) Сформировать целостную концепцию своих возможностей и потенциала.
- 4) Признать, что их мировоззрение не разделяют абсолютно все люди.

Развивать восприимчивость к другим взглядам. Некоторые стратегии осуществление глобального образования. Задачу реформирования учебного процесса, методов преподавания и обучение, предполагающую включение ключевых компонентов глобального образования, возможно осуществить двумя путями - через введение (инфузию) и интеграцию.

Таким образом, в заключении необходимо отметить, что существуют некоторые примеры осуществления глобального образования через инфузию применимо к языковым дисциплинам (как родной, так и второй язык).

- Использование литературы для изучения глобальных вопросов и универсальных тем как, например, мир и конфликты, справедливость, любовь, права и обязанности.
- Воспитание у учащихся понимания личных отношений, убеждений, взглядов и ценностей, встреча с разнообразными мнениями и взглядами.
- Отработка навыков межличностного общения, сопереживания и понимания через ролевую игру и драму.
- Чтение поэм, пьес, романов и рассказов, написанных писателями, отражающими культуры разных стран мира.
- Сравнение газетных рассказов и телевизионных сюжетов с целью выявления притворства предрассудков и ценностей.
- Использование драмы для изучения значения невербального общения в собственной и других культурах.
- Анализ библиотечных книг и учебников в поисках примеров стереотипов, предрассудков и ценностей.
- Участие в групповом обсуждении для практической отработки навыков коммуникации, переговоров и умения задавать вопросы.
- Развитие навыков устной и письменной презентации через общение с лидерами местного сообщества и политиками по вопросам, касающимся важных местных и глобальных вопросов.
- Умение работать с иностранной литературой по специализации, перевод с русского или с узбекского на иностранный язык или с иностранного на родной язык.

Список литературы

1. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы изучения иностранных языков». Ташкент, 10 декабря 2012 г. № ПП-1875.
2. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности академии наук, организации, управления и финансирования научно-исследовательской деятельности» (Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017, № 8. Ст. 117).
3. *Kurpayanidi K.I, Tolibov I.S.*, 2017. Modern state and the priority directions of further development of economy of Uzbekistan in the conditions of globalization. ISJ Theoretical & Applied Science, 10 (54): 176-185. SOI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-54-29> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2017.10.54.29/> (дата обращения: 29.12.2018).
4. *Курпаяниди К.И.* Некоторые вопросы совершенствования методики преподавания бизнес дисциплин в высшем образовательном учреждении // Гуманитарные научные исследования, 2013. № 11. С. 15-15.
5. Teach English, Cambridge. John Yordan, 1998.
6. *Курпаяниди К.И., Илёсов А.А.* Кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш жараёнида вужудга келаётган айрим муаммоларига // Oliy ta'lim taraqqiyoti istiqbollari. С. 95.
7. *Курпаяниди К.И.* Современные подходы к определению понятия и функций национальной инновационной системы экономики Узбекистана // Современные научные исследования и инновации, 2016. № 1. С. 427-444.

ENGLISH FOR OCCUPATIONAL PURPOSES

Abduvalieva A.Z.¹, Tolibov I.Sh.²

¹Abduvaliyeva Adiba Zakirovna - Senior Teacher,
DEPARTMENT TEACHING LANGUAGES;

²Tolibov Islombek Shukhratjonogli – Student,
FACULTY MANAGEMENT IN PRODUCTION,
FERGANA POLYTECHNICAL INSTITUTE,
FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article is considered the planning and implementation of a EOP course involves determining the needs, language requirements, and contents areas of a particular occupation of the language requirements in occupation-specific VESL concern vocabulary, situations, functions, structures, and register with English and are learning the language in order to communicate a set of professional skills and to perform particular job related functions.*

Keywords: *ESP, EFL, EOP, VESL, tones, TPR, control, measurement, pre-vocational, ESL, EAP, talking customer orders.*

If you have had previous experience as a teacher of English as a Foreign language(EFL), your first question on receiving your current assignment to teach EOP may be: “How is EOP different” from EFL.

The major difference between ESP, EFL, and EOP lies in the learners and their purposes for learning English.

EOP students are adults who already have some familiarity. With English and are learning the language in order to communicate a set of professional skills and to perform particular job related functions. The essential goal EOP program is to reduce the time required for a student to actually be functioning in a workplace of his or her choice [1].

The planning and implementation of a EOP course involves determining the needs, language requirements, and contents areas of a particular occupation.

The language requirements in occupation-specific VESL concern vocabulary, situations, functions, structures, and register. These are discussed in terms of auto mechanics in order to make them more concrete. The vocabulary of a native-speaking auto mechanics is usually built up from a lifetime of familiarity with car models, parts, and tools. To compete, the EOP student needs to know the names of auto body parts (*fender, bumper, windshield*), interior parts (*dashboard, steering wheel, clutch pedal*), autobody types (*coupe, sedan, pickup*), and makes and models (*GM, Ford, Civic, Bug*). He must be familiar with the names of tools (*wrench, socket, timing light*), auto parts (*fan, oil filter, brake shoe*, not to mention *nut, bolt, wire*), and systems (*the cooling system, the fuel supply, the drive train*).[2].

In the workplace, a student can expect a variety of situations, such as getting a tool, giving assistance, or sometimes taking customer orders. These often overlap with the function component, which includes requesting, identifying, and apologizing. The teacher concentrates on giving students a varietyways to say the same thing, typically supported with role-plays and dialogs. The register component teaches students the different “tones” appropriate for teachers, supervisors, customers, and coworkers [3].

The vocabulary language requirement overlaps with the equipment content area in regard to tools and parts. This can be facilitated by using automobile brochures and having students describe the particular car or project they are working on at a vocational school or elsewhere. Safety is first taught in relation to tools. Mechanics shops typically have pages of safety rules (e.g., Don’t leave tools on a car when working under it, Don’t keep tools in pockets). Safety also concern being aware of dangerous situations (e.g., connecting a battery, lowering a lift) and giving warnings (e.g., *Watch out! Be careful!*).

Producers and processes also overlap with the vocabulary section. If the cooling system of an automobile is the focus in a vocational class, the VESL class can support it with

readings on the cooling system. The linear nature of English can be a problem, especially for Asian students, who are used to a culturally different rhetorical pattern. Familiarity with the linear form can be facilitated by using strip stories, in this case describing how the cooling system works. TPR (Total Physical Response) techniques also work well in dealing with procedures and processes. The teacher begins by dictating a set of instructions which the student must follow using actual materials (e.g. *Pick up a 5/8 wrench, Loosen the bolt*). The student then dictates instructions to a partner. Quality control includes how well the job is being done (e.g., *Is the camshaft play accurate? Are the spark plugs correct for this model?*) [4].

In the work place, a student can expect a variety situation, such as

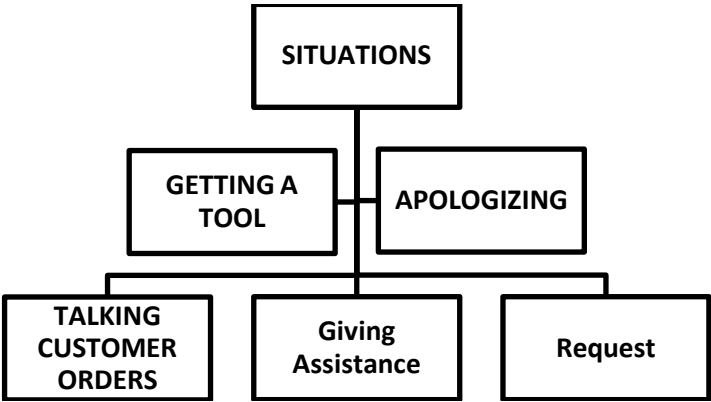


Fig. 1. Situations

The teacher concentrates on giving students a variety of ways to stay the same thing, supported with role-plays and dialog.

Most adults simply do not have the time to attain the total language development that some critics of ESP claim they need. The opportunity to learn or practice a skill in a controlled, non-threatening environment allows the intermediate ESL student to obtain a specific job sooner than he or she otherwise would. The realization of immediate goals that occupation-specific VESL offers is clearly superior to the prospect of living on welfare until sufficient language has been learned to get and hold a job [5].

THE CONTENT AREAS IN EOP INCLUDE

EQUIPMENT
SAFETY
PROCEDURES
QUALITY CONTROL
MEASUREMENT
MATHEMATICS
PRE-VOCATIONAL ESL

Fig. 2 .The content areas in eop

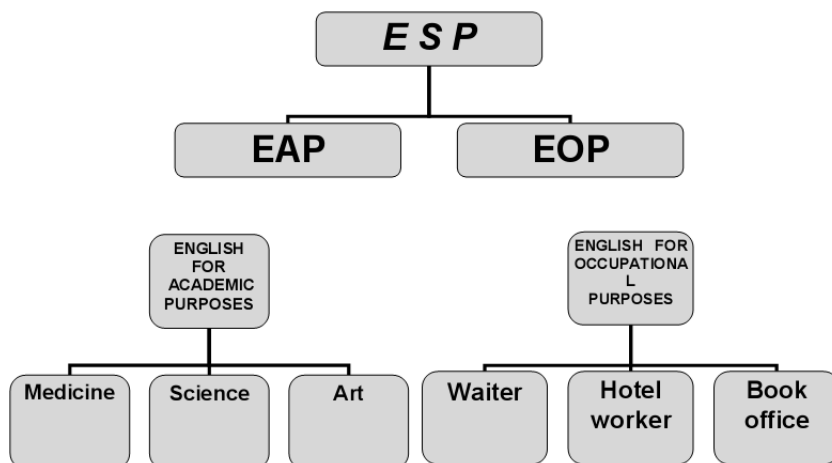


Fig. 3. E S P

Conclusion

As a result of this article, teacher concentrated for efficiency activity working with the English language for specific purposes which help them to share of vocabulary exchange opinions improving technical directions in the engineering spheres, as well as lexicon-grammatical functions linking with textbooks and scientific technical literature which implementing future specialty.

References

1. Курнаяниди К.И. Некоторые вопросы совершенствования методики преподавания бизнес дисциплин в высшем образовательном учреждении // Гуманитарные научные исследования, 2013. № 11. С. 15.
2. Курнаяниди К.И., Илёсов А.А. Кадрлармалакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш жараёнида вужудга келайтган муаммоларига // Oliy ta'lim taraqqiyoti istiqbollari. С. 95.
3. Teach English. Cambridge, JohnYordan, 1998.
4. New International Business school. Leo Gones, 1996.
5. KeepTalking, Friderike Klippel, 1996.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Федорищева Н.М.¹, Сальникова А.Е.²

¹Федорищева Надежда Митрофановна – учитель начальных классов;

²Сальникова Алла Егоровна – учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сорокинская средняя общеобразовательная школа»,
с. Сорокино, Белгородская область, Красногвардейский район

Аннотация: в статье рассмотрены основные здоровьесберегающие технологии, применяемые в начальной школе. Раскрыты возможности их применения. Авторы подчеркивают, что использование здоровьесберегающих технологий играет большую роль в укреплении и сохранении здоровья школьников.

Ключевые слова: здоровьесберегающие технологии, здоровье, здоровый образ жизни.

Вопрос о сохранении здоровья подрастающего поколения стоит сегодня в обществе как никогда остро и требует конкретного решения в повседневной школьной практике.

«Забота о здоровье детей – важнейший труд воспитателя. От жизнерадостности, бодрости зависит их духовная жизнь, мировоззрение, умственное развитие, прочность знаний, вера в свои силы», – писал В.А. Сухомлинский [1, с. 106].

По результатам исследований российских психологов, учащиеся начальных классов, которые учатся на 4 и 5. проводят за письменным столом в школе и дома не менее 2,5-3 часов. К этому следует добавить время, проведенное перед телевизором и компьютером. Малоподвижный образ жизни, уличный шум, громкая музыка, излучение от сотовых телефонов, а также неблагоприятные экологические факторы негативно воздействуют на здоровье детей. В результате – частое заболевание учащихся, пониженная работоспособность, быстрая утомляемость и как следствие снижение качества знаний. Вот почему проблема здоровьесбережения стала в образовательном процессе приоритетной.

Цель здоровьесберегающих технологий обучения – обеспечить учащимся возможность сохранить здоровье в период школьного обучения, сформировать необходимые знания, умения и навыки здорового образа жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни [1, с. 106].

Поставленная цель достигается через решение следующих задач:

- мотивировать потребность учащихся в здоровом образе жизни;
- создать комфортные условия для психологического и социального развития учащихся;
- совершенствовать физкультурно-оздоровительные, медико-гигиенические, психолого-педагогические технологии обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- организовать деятельность класса и родителей учащихся.

Для решения этих задач использую следующие направления:

- учебный режим;
- формирование здорового образа жизни;
- физкультурно-оздоровительные мероприятия;
- профилактическая работа [2].

Анализ работы показывает, что использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет обучающимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве и раскрыть свои творческие способности.

В своей работе применяю следующие образовательные технологии здоровьесберегающей направленности:

- игровые технологии;

- технологию проблемного обучения;
- безотметочную систему в 1 классе.

Необходимую двигательную активность обеспечивают физкультминутки. На уроках проводим по две обязательные зарядки: для глаз и для различных групп мышц. Это способствует предупреждению общей утомляемости, благоприятно влияет на эмоциональное состояние школьников [2, с. 24].

Здоровье – это не только отсутствие болезней или физических дефектов, но и состояние полного физического, психического и социального благополучия. Поэтому большое внимание уделяется укреплению психического здоровья учащихся, в частности предупреждению и коррекции психоэмоционального напряжения.

Уроки строятся таким образом, чтобы один вид деятельности сменялся другим. Во время урока уделяется внимание правильной посадке учащихся. Ежемесячно меняется положение каждого ученика класса по отношению к источнику света [1, с. 107].

Для гармонизации нервной системы, профилактики заболевания органов дыхания и развития голосового аппарата используется дыхательная гимнастика, успокаивающее (вдох - выдох – пауза) и мобилизующее дыхание (вдох – пауза – выдох).

Самомассаж, в том числе точечный, улучшает кровообращение, снимает мышечное напряжение, способствует профилактике простудных заболеваний. Проводится массаж рук, ушей, головы, крыльев носа.

Используется методика зрительно-координационных упражнений. На сене находится схема – тренажер профессора В.Ф. Базарного [1, с. 108].

Большую роль в укреплении здоровья школьников играет спортивно-массовая работа. Учащиеся активно участвуют в спортивных соревнованиях школы, района, в проведении дней здоровья.

Здоровый образ жизни пока не занимает первое место в главных ценностях человека в нашем обществе. Но если мы научим детей ценить, беречь и укреплять своё здоровье, если мы будем примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут здоровы и развиты не только интеллектуально, духовно, но и физически [2, с. 25].

Список литературы

1. Ежемесячный научно-методический журнал «Начальная школа», 2011 № 8. С. 106-108.
 2. Научно-методический журнал «Начальная школа», 2014. № 8. С. 24-25.
-

ФОРМЫ РАБОТЫ ПО ВОСПИТАНИЮ ТОЛЕРАНТНОСТИ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Шмелева О.И.

*Шмелева Ольга Ивановна - воспитатель,
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад № 1 «Березка», с. Краснотуранск, Красноярский край*

Аннотация: в статье раскрывается один из серьезных вопросов современности, а именно толерантность среди детей. Предлагается практика для воспитания толерантности среди дошкольников в возрасте от 3 до 7 лет.

Ключевые слова: дети, детский сад, родители, толерантность воспитание, воспитатель.

Дошкольный возраст — это этап психического развития ребенка в возрастном диапазоне от 3 до 7 лет. В его рамках выделяют три периода:

1. младший дошкольный возраст — от 3 до 4 лет;
2. средний дошкольный возраст — от 4 до 5 лет;
3. старший дошкольный возраст — от 6 до 7 лет [1].

На этапе дошкольного возраста социальная ситуация развития характеризуется распадом совместной деятельности ребенка со взрослым. Ребенок открывает для себя мир человеческих отношений посредством сюжетно-ролевой игры. В игре ребенок повторяет действия взрослых, тем самым реализуя тенденцию быть и действовать как взрослый. Постепенно расширяется круг значимых лиц, в который теперь входят сверстники как партнёры по игре.

В дошкольном возрасте у детей активно формируются личностные механизмы поведения, формируется самосознание в форме адекватной оценки собственных личностных качеств, усвоение норм и форм поведения через становление внутренней саморегуляции поступков.

В последнее время часто возникают дискуссии о толерантном мире, так называемом мире без насилия и жестокости, в котором главной ценностью является единственная в своём роде и неприкосновенная человеческая личность.

Формирование этого важнейшего качества происходит уже в детстве в условиях семьи и образовательных учреждений, продолжается на протяжении всей жизни с развитием образования.

Сегодня вопросы о толерантности стали освещаться в средствах массовой информации все чаще, затрагивая не только региональный и государственный уровень, но и международный. Данный факт связан с проявленными фактами нетерпимости по отношению к иным людям, то есть к тем, кто мыслит, одевается, поет, ест и выглядит не так, как кто-либо привык. При этом, данный случаи не редко переходят в «стычки» и из слов превращаются в ожесточенные драки, стрельбы и любые другие проявления насилия и жестокости [2].

Воспитание толерантности является важным предметом в жизни общества во времена глобальных изменений как внутри государства, так и снаружи. Толерантность – это неотъемлемая часть жизненной позиции уже сформировавшейся личности, которая имеет свои ценности, свои интересы и свои устои, которые сможет защитить и ответить за свои поступки.

Проблема воспитания подрастающего поколения в духе толерантности актуальна в настоящее время как никогда, так как она обусловлена изменениями последних десятилетий в экономической, политической, культурной жизни страны.

Для формирования толерантности необходимо отвести важную роль дошкольному образованию. Терпимость, уважение, принятие и правильное понимание культур мира должно прививаться с ранних лет. Работники дошкольного образования должны

объяснять подрастающему новому поколению правила «мирного» мира: относиться с уважением и почтением к представителям различных национальностей, люди равны в своих достоинствах и правах, хотя и различны по своей природе.

Именно в детстве активно развиваются психические функции, формируются сложные виды деятельности, закладываются основы познавательных способностей, которые важны для ребенка в настоящем и будущем. Основы толерантности закладываются у дошкольников в процессе работы на занятиях, во время досугов, в самостоятельной игровой деятельности, при посещении библиотек, музеев.

Для того, чтобы работа по воспитанию толерантности у дошкольников была плодотворной, необходимо задействовать большой спектр мероприятий и разных видов деятельности дошкольников. К ним относятся:

1. проведение праздников, и других массовых форм, с целью знакомства детей с культурой и традициями своего народа и народов мира; театрализованную деятельность дошкольников по сценариям, в основе которых сказки народов мира;
2. сюжетно-ролевые игры дошкольников, основной целью которых является освоение и практическое применение детьми способов толерантного взаимодействия;
3. русские народные подвижные игры;
4. проведение русских народных праздников, таких как «Масленица», «Рождество» в соответствии с народным календарем;
5. изучение народных праздников ближайших стран-соседей, скандинавских народных праздников;
6. изучение праздников народов Востока и мусульманских стран;
7. знакомство детей с традициями народов разных стран;
8. знакомство детей с традициями празднования Нового года, 1 Мая, 1 апреля в разных странах;
9. игры-занятия, созданных на материалах различных сказок, с целью решения проблем межличностного взаимодействия в сказочных ситуациях;
10. сочинение сказок и историй самими детьми, их инсценировки.

Игры и игровые упражнения должны быть направлены на развитие умений невербального общения, развитие чувства близости с другими детьми, развитие умений, направленных на распознавание чувств других людей, гармонизацию осознания своего имени, фамилии, развитие умения соблюдать дистанцию в общении, развитие умения понимать настроение окружающих, проявление чувства милосердия, сострадания к другим людям.

Так, хорошими примерами игр могут служить следующие популярные у детей игры: «Угадай-ка», «Любимый сказочный герой», «Ласковое имя», «Комплименты», «Море волнуется», «Угадай, кто это?», «Добрый лесник» и другие [1].

Одним из важных элементов по воспитанию основ толерантности у дошкольников является взаимодействие педагогов и родителей. Значение семьи в формировании толерантного сознания и поведения ребенка невозможно переоценить. Родители являются первыми и основными воспитателями детей, и невозможно сформировать толерантность у ребенка, как и любое другое качество, если они не являются союзниками педагогов в решении этой проблемы.

Атмосфера отношений в семье, стиль взаимодействия между родителями, между родственниками, детьми существенно влияют на формирование толерантности у ребенка. В основе взаимодействия педагогов и родителей лежат принципы взаимного доверия и уважения, взаимной поддержки и помощи, терпения и терпимости по отношению друг к другу.

Работа воспитателей с родителями по формированию толерантности у детей должна проводиться с учетом особенности семьи и семейных взаимоотношений. Для этого использовали разнообразные формы работы с родителями:

1. Совместные праздники.
2. Круглые столы.

3. Конкурсы.

4. Выставки.

Такая согласованность в работе детского сада и семьи является важнейшим условием полноценного воспитания ребёнка, формирования у него нравственных форм поведения, правовой культуры.

Сотрудничество с семьей является приоритетным в формировании толерантного поведения у дошкольников, обеспечивая воспитательный процесс и реальное взаимодействия ребенка родителей и социума.

Известная американская актриса Джессика Лэндж однажды сказала: «Принятие, толерантность и прощение — те уроки, что изменяют жизнь» [3]. На самом деле, так оно и есть. Если научиться принимать людей такими, какие они есть, если научиться прощать людей и если научиться доброжелательно относиться к каждой частичке общества, то мир изменится и поменяется не только день, но и год, жизнь целом. А лучшее время, чтобы помнить о добре - детство. Ведь именно в это время понятия «любовь», «надежда», «вера», «добро» и «улыбка» не подменяются. Дети не умеют лгать.

Список литературы

1. Воспитание основ толерантности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dohcolonoc.ru/cons/5496-vospitanie-osnov-tolerantnosti-u-doshkolnikov.html/> (дата обращения: 04.01.2019).
 2. Толерантность сегодня. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://day.kyiv.ua/ru/article/obshchestvo/tolerantnost-segodnya/> (дата обращения: 04.01.2019).
 3. Цитаты о толерантности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nsportal.ru/blog/nachalnaya-shkola/all/2017/11/22/tsitaty-o-tolerantnosti/> (дата обращения: 04.01.2019).
-

САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ КАК БАЗОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА

Шамсиддинова Э.М.

*Шамсиддинова Эльмира Мухаммаджоновна – ассистент,
кафедра социальных дисциплин,*

*Ташкентский институт проектирования, строительства
и эксплуатации автомобильных дорог,*

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается актуальность формирования навыков самопрезентации и педагогического общения у будущих педагогов. Приведены пять способов самопрезентации.

Ключевые слова: самопрезентация, педагогическое общение, навыки коммуникации, профессиональная подготовка.

Для успешного осуществления планов развития Узбекистана, как и любой другой страны, необходимо чтобы люди, принимающие непосредственное участие в экономике и социальной сфере, могли сохранять свою конкурентоспособность, основой которой является умение находить эффективный контакт с социумом. Таким образом, следует овладеть необходимыми ресурсами и методами эффективной коммуникации.

Происходящие в настоящее время преобразования в системе образования Республики Узбекистан невозможны без модернизации системы подготовки педагогов, а в дальнейшем повышения их квалификации. Одной из главных задач образовательной политики сегодня является определение актуальных в современном обществе общих и специальных знаний, умений, навыков и компетенций педагогов. Необходимо обновление квалификационных требований и норм, являющихся основой реализации современных учебных программ подготовки педагогов, успешной карьеры в сфере образования.

В частности, чтобы в профессиональной деятельности педагог мог в полной мере реализовать на практике накопленные знания и умения, следует еще в процессе подготовки в вузе овладевать необходимыми формами, моделями и техниками эффективной коммуникации. Искусство общения позволяет разрешать конфликты, мотивировать обучаемых, быстро передавать накопленный опыт и знания, успешно выполнять текущие задачи, которые возникают в педагогической деятельности [1]. Мы считаем, что одним из главных коммуникационных инструментов является умение педагога правильно и грамотно презентовать себя. От того каким образом человек подает себя в процессе общения, зависит его успешность. Это касается и работы, и личной жизни.

В наше время требования ко многим видам трудовой деятельности, в том числе и к профессии педагога видоизменились. Современному наставнику требуется работать над собственным имиджем, уникальной самоподачей, потому как эти навыки в числе первых способствуют привлечению внимания, завоеванию авторитета у обучаемых, коллег, руководства. Опыт зарубежных стран демонстрирует важность имиджевой составляющей учителя, помогающей ему наилучшим образом справиться с задачами.

Согласно исследователям И. Джонсу и Т. Питтману, имеется пять способов самопрезентации:

1. **Ingratiation** - означает умение нравиться. Благодаря этой способности окружающие люди ведут себя более вежливо и отзывчиво.

2. **Self promotion** - умение рекламировать или продвигать себя, свои идеи, принципы, что помогает добиться авторитетности эксперта.

3. **Intimidation** – устрашение, демонстрирование превосходства, которое вынуждает окружающих подчиниться требованиям.

4. **Exemplification**, то есть «власть наставника» - демонстрация нравственного, духовного преимущества перед учениками.

5. **Supplication** «власть сочувствия» - проявление эмпатии, сочувствия, понимания состояния и поступков других.

Таким образом, от владения педагогом навыками самопрезентации напрямую зависит активизация деятельности обучающихся, успех в развитии их личностных и профессиональных целей и приоритетов, а также осознание и принятие оригинальности, самобытности, развитие творческих возможностей каждого человека.

К глубокому сожалению во многих вузах про необходимость эффективно общаться и правильно подавать себя обучают только теории, что нельзя сказать о высших учебных заведениях Америки и Европы. За рубежом уже признали необходимость введения в учебную программу специальных практико-ориентированных дисциплин «Деловое общение», «Конфликтология» с целью овладения навыками успешной коммуникации и самопрезентации. Мы считаем необходимым перенести данный опыт в систему обучения педагогов, в частности, путем выделения из курса «Профессиональная психология» [2] отдельных тем, посвященных педагогическому общению, в полноценные учебные дисциплины.

Список литературы

1. *Тогаев Г.Ш.* Многоаспектный характер деятельности педагога профессионального образования // Наука и образование сегодня, 2017. № 6 (17). С. 99-100.
 2. *Шамсиддинова Э.М., Муминов М.Д.У.* Профессиональная психология как инструмент развития профессиональных и личностных качеств будущих педагогов // Достижения науки и образования, 2018. Т. 2. № 8 (30). С. 87-88.
-

ИНКЛЮЗИВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ПРОБЛЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НЕГОТОВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Гочошвили Н.Г.

*Гочошвили Наталья Гочевна - магистр,
кафедра педагогики и педагогического и социального образования,
Нижегородский государственный университет, г. Нижегородск*

Аннотация: в данной научной статье рассматривается современная проблема создания инклюзивной модели образования в образовательном учреждении, где происходит «затрагивание» всех социальных сторон общества, обеспечивающих возможность получить качественное образование всем детям независимо от их физических возможностей.

Теоретические аспекты подтверждены мыслями и идеями современных научных авторов, которые принимали участие и искали пути решения глобальной на сегодняшний день проблемы в сфере российского образования.

Результаты исследования показывают, что проблема создания инклюзивной образовательной среды в образовательной школе еще недостаточно апробирована и имеет на сегодняшний день свои плюсы и минусы.

Ключевые слова: инклюзия, инклюзивная образовательная среда, дети с ограниченными возможностями здоровья.

УДК 1174

Если рассматривать современное российское образование, как систему развития современного человека, то можно предположить, что каждый обучающийся, справляется с глобальными переменами, которые предоставляет ему образовательный процесс. Но, так ли это на самом деле?

Рассмотрим подробно две категории детей: первые - обучающиеся с сильным физическим развитием они стараются добиться положительных результатов в «высоком полете» образовательного процесса, вторая категория - учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, они пытаются не просто добиться высоких результатов, а хотя бы как-то продержаться в этой образовательной среде, не упасть и не «разбиться» о камень непонимания.

В научной и медицинской типологии термин «ограниченные возможности здоровья» трактуется как люди, имеющие различные отклонения психического или физического характера, обусловленные нарушением общего развития, которое не позволяет им вести полноценную жизнь, а для обучающихся данное состояние здоровья препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания [1, с. 302].

В Законе РФ «Об образовании» трактуется, что общеобразовательное учреждение обязано создать условия для полноценного получения образования всем категориям гражданам, независимо от их физических и психических способностей [3].

Моделей образования в Российской Федерации несколько, по какой будет обучаться ребенок - выбирают родители.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья чаще всего используется инклюзивная образовательная среда, многие родители выбирают данную модель образования по множеству причин: надежда на более широкие возможности общения своего ребенка со сверстниками. Их не покидает мысль, что их ребенок ничуть не хуже обычных детей и что в кругу общеобразовательной среды ребенок с ограниченными возможностями станет более коммуникативным и социально развитым. И о том, что как в

реальности «инклюзия» влияет на личность самого ребенка с ограниченными возможностями здоровья, они порой просто не задумываются.

Сегодня все чаще стало упоминаться слово «инклюзия» в педагогическом обществе.

Рассматривая понятие «инклюзия», можно выделить некий специальный подход в процесс включения лиц с ограниченными возможностями здоровья в активную общественную жизнь [2, с. 132].

Инклюзия в образовании представлена грамотным педагогическим подходом детей с ограниченными возможностями здоровья в общее образовательное пространство школьной жизни.

Инклюзивное образование старается обеспечить формированием общечеловеческих ценностей у всех участников образовательного процесса.

Реализация процесса инклюзии имеет важную и значимую ступень в системе образования, ведь реализация данного процесса зависит от психологических ценностей всех участников педагогического пространства, от их уровня профессиональной компетентности.

Первые этапы развития инклюзивного образования выявили острую проблему профессиональной и психологической неготовности учителей общеобразовательных учреждений к работе с детьми, имеющими физические и психические проблемы со здоровьем. Все чаще стал выявляться недостаток профессиональных возможностей педагогов к работе в инклюзивной сфере, наличие профессиональных барьеров и стереотипов, которые выражаются в страхе перед новым и неизвестным, в страхе вреда инклюзии для других участников образовательного процесса.

Огромный педагогический стаж и возраст показывают, что педагоги не готовы к изменениям и новшествам. Психологическая неготовность к работе учителей с «особыми» детьми проявляется в негативных установках и отрицательных убеждениях о необходимости инклюзивного пространства в общеобразовательной среде [5, с. 200].

Отсюда возникают огромные психологические задачи перед методическими службами, руководителями образовательных учреждений и перед сообществом образовательной сферы, реализующими инклюзивные принципы.

Возникает острая необходимость педагогическому составу не просто получить специальные знания в области коррекционной, специальной и педагогической педагогики, но и научиться применять данные знания и умения на практике. Самое главное уметь находить к каждому ребенку свой индивидуальный подход, чтобы в кругу сверстников ребенок с особыми образовательными потребностями чувствовал себя комфортно.

Особую значимость для данной категории детей приобретает многогранный, комплексный вид помощи.

Инклюзивная образовательная среда в общеобразовательной школе должна быть представлена системой психолого-педагогического сопровождения, которая предполагает особую помощь и поддержку, в том числе и детям с ограниченными возможностями в решении непростых задач социального развития и получения образования [4, с. 87].

Совместное обучение «обычных» детей и детей с особенностями развития – это еще и увлекательный и благородный, хоть и непростой, процесс. Успех этого дела несет в себе много радости – как для самих особых детей, так и для их родителей, для которых школьная успешность их ребенка – это прорыв на пути к нормализации жизни семьи и ее социальной адаптации в обществе.

Список литературы

1. Агавона Е.Л., Алексеева М.Н., Алехина С.В. Готовность педагогов как главный фактор успешности инклюзивного процесса в образовании // Психологическая наука и образование № 1: Инклюзивный подход и сопровождение семьи в современном образовании. М., 2011. 546 с.

2. Инклюзивное образование. Выпуск № 1. / Фаина А.К., Семаго Н.Я., Алехина С.В. М.: Центр «Школьная книга», 2010. 232 с.
3. Закон об образовании: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Митчелл Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования // Стратегии командного сотрудничества: сборник материалов. М.: РООИ «Перспектива», 2012. 256 с.
5. Сергеева К.А. Адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования // Материалы российского форума «Педиатрия Санкт-Петербурга: опыт, инновации, достижения» 20-21 сентября 2010 г. СПб, 2010. 398 с.
6. Шипицина Л.М. Интеграция и инклюзия: проблемы и перспективы // Материалы российского форума «Педиатрия Санкт-Петербурга: опыт, инновации, достижения» 20-21 сентября 2010 г. СПб, 2010. 421 с.

СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА ПРАЗДНИЧНО-ОБРЯДОВОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО СЕЛА

Шперлинг Т.Н.

*Шперлинг Татьяна Николаевна - магистрант,
кафедра менеджмента и технологий социально-культурной деятельности.
Московский государственный институт культуры, г. Москва*

Аннотация: в статье рассматриваются сущность, специфика и проблемы формирования празднично-обрядовой культуры современного российского села, связанные с процессами национально-культурного возрождения в современном российском обществе.

Ключевые слова: празднично-обрядовая культура; обряд; ритуал; обрядовая культура; праздник; этнос.

Праздники и обряды, которые реализуются в жизни сельского общества, являются предметом целого ряда исследований, книг, статей о том, в чем проявляется празднично-обрядовая культура села и стоит отметить, что само рассматриваемое понятие не является полностью изученным феноменом социокультурного бытия. Например, понятие «культура» в научной зарубежной и отечественной литературе многие исследователи рассматривают, как совокупность материальных и духовных ценностей, созданных людьми.

Зарубежный исследователь Альберт К. Кафанья, рассматривает культуру как социальное наследие и как постоянно накапливающийся, формирующийся социальный (культурный) опыт. Автор придает культуре педагогический вектор и понимает под культурой поведение, направленное на гармоничное времяпрепровождение и общение в обществе. Автор рассматривает культуру как «общее для членов общества поведение», только ограниченное конкретной социальной средой человека [1].

В соответствии с мнением Аленкова Ю.В., Данилевича С.А., понятие культуры включает три составляющих [2]:

1. Жизненные ценности, обозначающие самые важные понятия в жизни. Они являются основой культуры.

2. Нормы поведения, которые отражаются в понятиях морали и нравственности. Данные понятия отражают поведение человека в различных ситуациях.

3. Артефакты, являющиеся предметами способными нести информацию о прошлых временах, людях, событиях.

Культура является главным средством возвышения человеческой нравственности и представляет собой, с одной стороны, совокупность всех отражений социального наследия, с другой, постоянно накапливающийся, формирующийся социальный (культурный) опыт, ограниченный рамками конкретной социальной среды человека.

Во многих этнографических работах зарубежных и российских авторов, таких как А. ван Геннеп [3], М. Мосс [4], К. Фок [5] и А.К. Байбурин [6], Е.Ю. Стрельцова [7] и др. в качестве синонима слова «ритуал» применяется термин «обряд». Понятия «ритуал» и «обряд» часто отождествляются в научной литературе, где ритуал и обряд синонимично заменяют друг друга в большинстве контекстов. Однако, стоит отметить, что данные понятия не всегда могут использоваться как абсолютные синонимы. Например, обряд не подразумевает под собой предписанного или официального действия, он установлен общественным мнением и связан с взглядами, нормами и принципами коллектива. В то же время ритуал – это жесткая стереотипизация поведения, так как он необходим для передачи культурного наследия новым поколениям и самосохранения общества [8].

Таким образом, приходим к пониманию, что «обряд» является формой символического поведения и призван придавать торжественное значение заранее установленным повторяющимся действиям.

И обряд, и ритуал призваны сплотить коллектив и отделить его от другой общности. То есть функции, которые они выполняют, одинаковы. И ритуал, и обряд – это звенья одной системы, которые имеют свои религиозные, нормативные и бытовые особенности [9]. Все это говорит о том, что данные явления преследуют общую цель – они призваны возбуждать, поддерживать или восстанавливать определенные ментальные состояния групп, в которых возникли [10].

Многие работы в научной литературе посвящены обрядовой культуре, например в исследованиях Головлевой Е.Л. [11], Кистова А.В., Тамаровской А.Н. [12], рассматривается происхождение обрядовой культуры на основе природы ритуалов и обрядов, с религиозной, социальной и национальной точки зрения. В каждой народности можно встретить большое количество определенных традиций, обычаев, обрядов, устного народного творчества, национальной одежды, музыкальной и танцевальной культуры, национальных игр и особенностей быта, религиозных особенностей и на эти традиции наложен отпечаток социума.

В исследованиях отечественного автора Головлевой Е.Л. функции обрядовой культуры человека включают [13]:

- Идентификацию культуры;
- Выявление отличительных особенностей одной культуры от другой;
- Сохранение национальной идентичности.

Знание особенностей обрядовой культуры у различных народов и в различных культурах помогает выстраивать гармоничные отношения в процессе межкультурного взаимодействия.

Оценки прошлого, настоящего и будущего, которые делает человек исходя из определения развитости и состояния обрядовой культуры, способствуют становлению культурно-исторической ориентации общества и его личностей, потому что она отражает отношение к жизни и смерти, ко времени и пространству, к труду, религиозные представления, принятые в той или иной социокультурной среде. Данная ориентация является историчной, т.е. изменяется вместе с развитием общества. Значимость роли культуры и истории заключается, в конечном счете, в генерировании ценностных ориентаций, основанных на предыдущих, исторических опытах и новых реалиях современной жизни [14].

Таким образом, обрядовая культура является комплексным понятием и представляет собой совокупность обрядов и их значения и практики обрядовых

действий, а также их включенность в повседневную жизнь. В его состав входит вербальная и невербальная составляющие, выражаемые в обрядовом поведении, обрядовых жестах, обрядовом фольклоре (пение, вербальные тексты, танцы, музыкальное сопровождение), материальными компонентами обрядов. Это способствует различению обрядовой культуры отдельного человека и общества. Уровень обрядовой культуры индивида можно определить при помощи таких критериев как: знание традиций и обрядов, истории своего народа, осуществление практических действий при помощи приобретенных знаний. В данном случае важной составляющей будет отношение самого человека к культурным основам общества, в котором он находится, насколько он себя соотносит с ними и насколько глубоко обряды и обычаи проникли в его сознание.

Как отмечает ученый Ю.В. Бромлей, этнос – это человеческий коллектив, объединенный верой в общее происхождение, обладающий традицией, языком и на этой основе отличающийся от других подобных групп населения [15]. Л.Н. Гумилев же, в свою очередь, считал, что этнос в своей сущности не является ни обществом, ни социальной системой, а выступает природным феноменом [16].

В представлении автора настоящей статьи этносы являются группами, отличающимися от других групп языковыми, культурными особенностями и территориальной общностью. Этническая территория оказывает влияние на особенности хозяйственной деятельности людей, их культуры, социальных норм. Язык представляется символом этнической принадлежности и является одним из наиболее значимых объективных признаков этноса. Компоненты материальной и духовной культуры этноса также являются важнейшими отличительными признаками этноса.

Существенные признаки, определяющие содержание понятия «этнос», являются культурными и психологическими, т.е. в целом духовными. Понятно, что любая человеческая общность не может существовать без социальной составляющей. Вместе с тем сущность понятия «этнос» определяется не социальным компонентом, а культурным. Среди культурных компонентов следует особо выделить язык, обычаи, традиции, своеобразный быт людей и т. п. Благодаря этим культурным особенностям формируется этнос.

Отечественный автор Е.П. Мальцева рассматривает празднично-обрядовую культуру как ценный источник этнокультурной информации об определённых общественных установлениях, нормах поведения, обычаях, обрядах определенного общества и в том числе, и в современных российских селах. По мнению автора, этнокультурные знания, как форма самосознания и исторической памяти создает и укрепляет целостность общества, обеспечивает его историческую сохранность, эти понятия можно отнести и к современному российскому селу. Образование и воспитание на народных традициях является частью этнокультуры современного русского села, и роль их состоит в обеспечении передачи и трансляции от поколения к поколению [17].

На рубеже веков исследовательский интерес был сосредоточен на определении типов обрядов и праздников, их генезиса и трансформации в изменяющейся социокультурной ситуации, а также роли традиционного обряда и праздника в современной интерпретации в воспитании молодого поколения. Праздник является сложным общественно-культурным явлением и изучается широким кругом наук – историей, психологией и др. Праздник для современного человека нельзя недооценивать. Праздник примиряет людей с не всегда безоблачной действительностью, дает людям шанс на время почувствовать иллюзию свободы, благодаря особой эмоциональной атмосфере [18].

Исследователь С. Шмаков определял признаки значимости и событийности праздников: «Абсолютная добровольность участия и согласие во всех принимаемых обязательных и условных правилах досуговой деятельности того или иного праздника» [19].

Волко Г.Н., Волкова А.А. и Белошапка Р.А. высказывают мнение, что празднично-обрядовая культура для современного человека должна являться важнейшей ценностной составляющей для полноценного воспитания гармоничной личности, дающей возможность к самовыражению, самосохранению, не только с позиции обогащения знаний, но и реального потенциала для всестороннего развития в современной социокультурной среде [20].

Следовательно, данный вид культуры выполняет множество функций и способствует возобновлению общественных связей современного российского села. Народные обряды и традиции — это всегда коллективные действия и коллективные переживания жителей современного российского села. Опыт участия в них жителей современного российского села — уникален, неповторим, ни с чем несравним. Народные традиции воплощают в себе нравственные и эстетические ценности, способствует укреплению связей личностей жителей современного российского села, являются регулятором поведения людей, их образа жизни и миропонимания.

Празднично-обрядовая культура современного российского села в соответствии с мнением автора настоящей статьи может рассматриваться как своеобразное отражение этнической, духовной социально-политической, историко-культурной, жизни всего этнического общества/нации на различных этапах его развития. С одной стороны, праздники и обряды жителей современного российского села отражают типологическую общность человеческой культуры, а с другой — несут на себе печать этнической специфики.

В традиционном сельском обществе в празднике как особой фазе культурной жизни в едином комплексе выступают обычаи, ритуалы, праздничные церемонии, элементы материальной культуры (костюмы, украшения, обрядовые блюда, декор жилища и т.д.), нормы поведения и т.д., которые в совокупности формируют отличную от будничного времени атмосферу праздника.

В современном обществе, в том числе в современных селах с его размытостью границ повседневного и праздничного бытия, фестивализацией праздника, его частичным превращением в зрелище — природа праздника существенно изменилась вследствие трансформации социума и его культурной жизни. В связи с этим возникает вопрос о функциональности современных этнических праздников в передаче этнокультурных традиций, в формировании этнокультурной идентичности сельской молодежи.

На необходимость укрепления духовно-нравственных основ российского общества и совершенствования государственной политики по основным направлениям воспитания, указывает Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации, на основе Указа Президента РФ от 19 декабря 2012 г. № 1666 [21], где в качестве главной цели выдвигается необходимость сохранения этнокультурной самобытности народов, направление на активизацию всестороннего сотрудничества народов Российской Федерации, развитие их национальных языков и культур.

Этнокультурная среда как макро- и микросреда транслирует национальные ценности на уровне [22]:

- общественных институтов, прав и норм жизнедеятельности;
- ближайшего окружения молодежи, складывающегося из учебного заведения, учреждений дополнительного образования (спортивная секция, клуб и др.), семьи, молодежных объединений.

Традиционные праздничные обряды в современных селах могут включать различные праздники и обряды, например празднование нового года, масленицы, пасхи и т.д. Социально-политические преобразования второй четверти — конца 20 в. привели к существенной трансформации религиозных верований и обрядности, т.е. утрате празднично-обрядовых элементов, их десакрализации, что разрушительно сказалось на всей системе этнической сельской культуры.

Процессы национально-культурного возрождения в современном обществе непосредственно связаны с актуализацией праздничной культуры, однако на ее функциональной и содержательной природе отражаются изменение социального контекста праздников в селах, влияние современной массовой культуры, тенденций модернизации и глобализации общества.

Список литературы

1. *Багдасарьян Н.Г.* Культурология. М.: Юрайт, Высшее образование, 2010. 495 с.
2. *Аленькова Ю.В., Данилевич С.А.* Культурология. Могилев: МГУ им. Кулешова, 2012. 256 с.
3. *Ван Геннеп А.* Обряды перехода. Систематическое изучение обрядов: пер. с франц. М.: Издательская фирма «Восточная литература» РАН, 1999. 198 с.
4. *Мосс М.* Общества. Обмен. Личность. Труды по социальной антропологии: пер. с франц. М.: Издательство «КДУ», 2011. 416 с.
5. *Фокс К.* Англия и англичане. О чем молчат путеводители. М.: Издательство «РИПОЛ классик», 2013. 512 с.
6. *Байбурин А.К.* Ритуал в традиционной культуре. Структурно-семантический анализ восточнославянских обрядов. СПб.: Издательство «Наука», 1993. 240 с.
7. *Стрельцова Е.Ю.* Народное художественное творчество как объект научного исследования: диссертация ... доктора педагогических наук: 13.00.05. Москва, 2005. 419 с.
8. *Триль Ю.Н.* Ритуал в традиционной культуре // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2008. № 61. С. 263.
9. *Клопыжникова А.А.* Ритуал как кодификация обряда. Электронное научное издание «Аналитика культурологии», 2009.
10. *Дюркгейм Э.* Элементарные формы религиозной жизни. М.: Издательство «Канон+», 1998. 432 с.
11. *Головлева Е.Л.* Обрядовая культура как источник формирования странового имиджа // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2009/4/Golovleva/> (дата обращения: 21.11.2018).
12. *Кистова А.В., Тамаровская А.Н.* Произведения архитектуры и культурная идентичность // Современные проблемы науки и образования, 2014. № 4. С. 597.
13. *Головлева Е.Л.* Обрядовая культура как источник формирования странового имиджа // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2009/4/Golovleva/> (дата обращения: 21.11.2018).
14. *Кистова А.В., Тамаровская А.Н.* Произведения архитектуры и культурная идентичность // Современные проблемы науки и образования, 2014. № 4. С. 597.
15. *Бромлей Ю.В.* К характеристике понятия «этнос» // Расы и народы, 1971. Вып. 1. С. 9–33.
16. *Гаджиев Р.С.* К содержанию понятия «этнос» (социально-философский анализ) // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nsu.ru/rs/mw/link/Media/38703/8.pdf/> (дата обращения: 21.11.2018).
17. *Мальцева Е.П.* Народная музыкальная культура в современном мире: взаимодействие науки, образования, практики Сборник докладов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, 2017. С. 42-44.
18. *Кравцова Е.Е.* Педагогика и психология: Учебное пособие / Е.Е. Кравцова. М.: Форум, 2009.
19. *Шмаков С.А.* Нетрадиционные праздники в школе / С.А. Шмаков. М., 2013. 7 с.
20. *Волкова А.А., Белошапка Р.А.* Празднично обрядовая деятельность в современных условиях // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история: сб. ст. по матер. LXXIII-LXXIV междунар. науч.-практ. конф. № 6 (64). Новосибирск: СибАК, 2017. С. 40-43.

21. Указ Президента РФ от 19.12.2012 № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» // [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_139350/ (дата обращения: 22.11.2018).
22. Алиева Б.Ш., Алибекова З.Н. Формирование эмоционально-ценностного отношения старшеклассников к семье в условиях этнокультурной среды. Махачкала: Издательство ДГУ, 2014. 139.

ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ И ДИЗАЙНЕ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Воронцова Е.А.

Воронцова Екатерина Александровна – студент-магистрант,
Педагогический институт
Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск

Аннотация: статья посвящена исследованию влияния цвета в современном искусстве на эмоциональное состояние человека. Как различные цвета воздействуют на человека и способны влиять на эмоциональный фон человека в повседневной жизни, в окружающей нас среде. Рассмотрение объективных, так и субъективных причин влияния. Также в ней рассматривается аспект воздействия цветов на человека в зависимости от историко-культурного фактора. Автор говорит о том, как важно при создании вещей, которые окружают человека повседневно, - картины, утилитарные дизайнерские проекты, - понимать гармонию цветовых сочетаний для достижения хорошего воздействия на потребителя того или иного товара. Соответственно автор считает, что в будущем введение в учебный процесс цветопсихологии для студентов-дизайнеров может стать предпосылкой не только к креативу и творческому потоку, но и идеям, как помогать людям корректировать свое настроение, что поможет в дальнейшем рассматривать творческие профессии по-новому.

Ключевые слова: цвет, психология, искусство, композиция, взаимосвязь, новаторство, настроение, чувства, влияние, художник, дизайнеры.

DOI: 10.24411/2413-7111-2019-10101

Культура сегодня все в большей степени начинает пониматься как совокупность знаковых систем, при помощи которых человечество закрепляет и сохраняет свои ценности, выстраивает и осуществляет связи с окружающим миром. Особенно значимо - символическое постижение мира, т.е. восприятие и оперирование вещами, в том числе и костюмом, как знаками, т.е. тем, что указывает на нечто выходящее за пределы своего чисто утилитарного назначения. Еще Эрнст Кассирер отмечал тенденцию к «сокращению» физической реальности, выражающемуся в том, что в жизни человека все большее место занимают лингвистические формы, художественные образы, мифические символы, и ничего уже нельзя увидеть иначе, как через эти искусственные опосредования [4].

Не является исключением из этого процесса и костюм, в концепции культуры кроме того приступает представлять равно как конкретного рода символ. Использование чего бы то ни было в качестве знака достаточно произвольно и опирается на явное или молчаливо подразумеваемое соглашение о приписывании означаемому какого-либо определенного смысла – означаемого. Однако знаковые системы, используемые в культурно-историческом контексте, обладают рядом

специфических особенностей, отмеченных в свое время Ю. Лотманом, указывавшим на то, что в понимании художественного знака особую роль обретает его символическое значение.

«Символ, — как показывает Ю. Лотман, — обладает некоторым единым замкнутым в себе значением и отчетливо выраженной границей, позволяющей ясно выделить его из окружающего семиотического контекста» [5].

Согласно Ю.М. Лотману, под семиотикой следует понимать науку о коммуникативных системах и знаках, применяемых в процессе передачи информации. Память символа — это аналог памяти образной культуры, которая очень важна для сохранения самой этой культуры, поскольку именно она не дает ей исчезнуть или разрушиться. И в этом отношении произвольность культурного знака, поскольку он, как правило, нагружен определенным символическим значением, оказывается произвольной в гораздо меньшей степени. Именно таким культурным знаком, включающим в себя определенное символическое значение и благодаря этому обладающим относительной устойчивостью, и выступает цвет.

Влияние цветов на индивидуума достаточно огромно и исследованию данного вопроса посвящен ряд исследований. Цвета воздействуют на человека по-разному и способны вызвать определенные эмоции, что может быть обусловлено как объективными, так и субъективными причинами. Так последствие цвета у людей во многом сформировано в итоге взаимодействия с окружающей средой. В течении длительного периода многозначительного формирования индивид был очень зависим от обстановки, окружающей его. Цвета являлись для него значениями определенного окружения. Светлый день (цвета: белый, желтый, зеленый и т.д.) — это время интенсивной работы. Человек был под влиянием солнечного дня, красный, желтый, зеленый — ассоциировался у человека на подсознательном уровне с безопасностью, радостью. Темная ночь (в первую очередь черный и синий цвет) — это время отдыха, но в одно и то же время и вероятной опасности, и нападения какого-либо врага. Черный настраивает человека на эмоциональное подавление, на готовность к отражению атаки противника или же на жестокость в линии войны. На границе дня и ночи — сумерки (серые, неясные тона). Связи с цветами из находящейся вокруг среды укрепились у людей на подсознательном уровне. Откликается человек на цвет за пределами своих мыслей [5, с. 71]. Также реакция людей на тот или иной цвет может быть обусловлена культурным окружением (в разных культурах одни и те же цвета могут символизировать различные понятия) и личными предпочтениями конкретного человека. К примеру, возьмём цвет красный, красный во Франции — это цвет аристократов. Французы приводили египтян в полное недоумение. В Египте красный — символ траура. Из-за этого египтяне были со стойким впечатлением, что вся французская знать беспрестанно находится в состоянии траура. В Китае красный цвет носят невесты как символ выносливости и веры. В Японии красный — это опасность. Также красным японцы обозначают гнев и ярость. Так же для примера забавный исторический факт: американцы никогда не договариваются с французами, ведь зеленый в Америке — это безопасность, а во Франции он символизирует преступность.

Психолог Б.М Теплов заключил, что основные проблемы цветоведения «должны рассматриваться прежде всего с точки зрения целостных реакций индивидуума, обусловленных как биологически, так и социально. «Понятность» того или другого цвета, способность вызывать одинаковую реакцию, зависит от факторов социальных, не менее чем от физических». Таким образом, цветовые влияния имеют все шансы воздействовать на положение человека. Большое воздействие цвета на восприятие человека и его психическое состояние уделял швейцарский психолог Макс Люшер. Изучения специалиста по психологии Макса Люшера, сформировали психологию цвета как отдельную науку. Созданный им цветовой анализ специализирован для исследования чувственного состояния человека и

вероятностей его привыканием к разным социальным и эмоциональным обстановкам. В основе теста лежат основательные закономерности и взаимосвязи среди разных цветных энергий и некоторых психологических действий. Тест исходит от значения различных цветов, которое одинаково для всех людей (синий цвет означает мир и покой, независимо от того, нравится человеку этот цвет или нет). Воздействие же цвета на человека является сугубо субъективным: один и тот же цвет может по-разному действовать на разных людей [6]. По мнению П.В. Яньшина, «в форме колорита человеку дано видеть эмоции (настроения). Цвета эмоциоподобны, а эмоции цветоподобны. В этом смысле можно утверждать, что конкретный цвет является символом собственного воздействия на человека. Это и позволяет использовать цвет как фактор психической регуляции» [8].

Один из наиболее глубоких исследователей цветового символизма, И.В. Гете [1] считал, что цвет независимо от строения и формы материала, которому он принадлежит, оказывает определенное воздействие на душевное настроение человека. Гёте пишет о восприятии цвета и влиянии, которое он оказывает на сознание. С его точки зрения, существуют особые цвета, которые могут вызвать особые состояния или откорректировать имеющиеся. Он предлагает различные формы работы с цветом: просто на него смотреть, окружать себя предметами определённого цвета, использовать различные типы цветных стёкол. Гёте не был обычным человеком, круг его интересов обширен, в соответствии с типом его личности – увлекающийся, интересующийся всем, пылкий. Он достаточно часто испытывал психологический дискомфорт. Вероятно, разработанная им цветотерапия помогала ему сохранять баланс, контролировать эмоциональный фон.

Его исследования продолжали и развивали многие выдающиеся художники. Воздействие цвета на человека рассматривал В.В. Кандинский в работе «О духовном в искусстве». Действие цвета на человека происходит двумя путями: «осуществляется чисто физическое воздействие цвета, когда глаз очарован его красотой и другими его свойствами. Зритель испытывает чувство удовлетворения, радости, подобно гастроному с лакомым кусочком во рту. Или же глаз ощущает раздражение, какое мы ощущаем от острого блюда... От яркого лимонно-желтого глазу через некоторое время больно, как уху от высокого звука трубы. Глаз становится беспокойным, не выдерживает долго этого цвета и ищет покоя и углубления в синем или зеленом» [3, с. 182].

Так же исследованием слиянием цвета на человека занимался И. Иттен [2]. По его мнению, факт влияния эмоционального отношения людей к цветам очевиден. Он утверждал, что к каждому оттенку цвета мы относимся с субъективной оценкой, поскольку неизбежно каждый оттенок и тон цвета откликается в душе человека чувством симпатии или антипатии. Характеристика цвета и воздействие его на человека обуславливается расположением по отношению к другим сопровождающим ему цветом. Эти нюансы и используют художники современного искусства. Нахождение цветовых отношений и расстановка их в матрицу, которая вышибет из колеи обыденности современного человека, заставит его чувствовать радость гармонии или же покажет хаос. Но так или иначе выдвинет человека на новый чувственный, эмоциональный уровень.

Отличительная сторона современного искусства многообразие жанров, форм и направлений. основополагающий элемент в современном искусстве является цвет.

Один из знаменитых абстракционистов, художников-теоретиков Пит Мондриан ставил главной задачей в своем творчестве убиение от естественного иллюзорного многообразия и раскрытие первичных форм-схем, стоящих за этим многообразием. В соответствии с такой «де натурализацией форм» ограничиваются художественные средства, допускаются лишь взаимно перпендикулярные пересечения прямых и ровная окраска образовавшихся прямоугольников основными цветами - красным, синим и желтым. Вся картина пристраивается на простых контрастах:

горизонтальные линии и вертикальные чередование крупного и мелкого, окраска цветом и чередование с бесцветностью. Гармоничное соединение и нахождение единства противоположностей и есть обозначение созвучия, гармонии мира. Одним из направлений абстракционизма является ташизм - живопись действием. Ташизм не создают реальных образов. Художники действуют бессознательно. Они работают мазками, линиями и пятнами, наносятся быстрыми движениями на холст без заранее обдуманного эскиза, полагаясь только на «психическую импровизацию» и созданные таким образом произведения называют «записью биологических импульсов художника».

«Люди, которые плачут перед моими картинами, переживают те же религиозные чувства, которые испытывал я, когда писал их», — сказал однажды американский художник, эмигрант из России, Марк Ротко.

В целом в абстрактной живописи произведение все больше отходит от классического понятия «картина», отходит от станковой живописи. Нет рамы, форма живописной основы произвольна, само произведение предназначено не для созерцания, а для размышления, познания сути окружающего мира. Созданные художниками произведения современного искусства позволяют зрителю получить эмпирическое познания.

Диапазон перцепции велик при рассмотрении современного искусства и используемых цветов, отсюда следует, что влияние современного искусства на человека зависит от множества факторов, в том числе, от возможностей восприятия в рамках психологии как науки, чаще всего перцепция используется для определения сенсорно-перцептивных процессов – тех, которые обеспечивают связь внутреннего и внешнего мира через работу органов чувств. Человек воспринимает 90 % информации через орган зрения, восприятия физическими органами чувств, от степени социализации человека и адаптации в присущей ему культурной среде, от уровня личностного развития, образованности, коммуникативности, гибкости мышления, готовности принимать новое, от умения выстраивать связи между вещами и явлениями, способности к метафорическому мышлению. По большей части наши способности к перцептивному восприятию определены физиологически, и мы не можем развить их выше определенного уровня, такие факторы, как личностное развитие, образованность и т.п. во многом зависят от нашего собственного выбора и нашей жизненной позиции. Таким образом, современное искусство может быть не понятно для обывателя, но цветовые гармонии будут так или иначе улавливаться человеком и видоизменяться в зависимости от цветовых пятен. Для художника, дизайнера наиболее важными разделами науки о цвете являются эстетическая, эмоциональная сторона цвета, гармония цветовых отношений и выразительность колорита в произведении. Знания о цветовой культуре, языке цвета, а также путей приведения цветовых отношений в гармонию являются предметом колористики.

Современное искусство и дизайн окружает человека повсюду, web-страницы в интернете, оформление офисов и ресторанов, билборды на улицах города, и т.п. Дизайн везде. Так же и дизайн костюма, выступая как важный элемент цветового «оформления» бытия человека, может рассматриваться как своеобразный «текст», состоящий из знаков и символов, которые осознанно или неосознанно прочитываются окружающими. Посредством цветовых пятен можно управлять вниманием зрителя и его настроением, привлекать его взгляд к предметам в определенной последовательности: от главного к второстепенному. И цветовая символика играет в этом прочтении не последнюю роль. Существует взаимосвязь между эмоциональными состояниями человека и выбором им определенных цветов в качестве предпочитаемых. Современное искусство и мода тесно связаны и черпают вдохновение друг в друге. Как, например, в 1965 году Ив Сен Лоран, вдохновившись картинами Пита Мондриана (1872—1944), создал коллекцию

одежды, женских платьев, под названием «Мондриан» (осень-зима 1965—1966), коллекция «Мондриан». Коллекция платьев «Мондриан» стоит в ряду самых его известных шедевров.

Цветовая подборка одежды - это отражение наших переживаний, она говорит о многом. О комплексах, переживаниях, злобе, депрессии. Для ситуаций, когда человек испытывает чувство вины, характерно, наоборот, отрицание энергонасыщенных красного и желтого и предпочтение серого и синего цветов. Синий, таким образом, выражает не только безмятежный покой и отдых, но в сочетании с серым соответствует состоянию пассивной подавленности. В ситуациях, представляющих для человека какую-либо опасность, характерно предпочтение зеленого цвета, связанного с волевым напряжением, и желтого как ненасыщенного, связанного с потребностью в быстрой разрядке напряжения. Справедливо утверждение: если человек хочет изменить эмоциональный фон или характер, ему стоит задуматься о смене цветовой гаммы гардероба.

Невозможно дать приемлемого во всех случаях «рецепта» использования цвета. Это связано с тем, что вызываемое цветовыми сочетаниями психологическое воздействие дифференцировано для различных людей, в поведении которых существенную роль играют культура и традиции. Тем не менее современное искусство имеет способность влиять на эмоциональное состояние человека, отходя от форм «оголая» цветовые схемы и невидимые структуры, так сказать матрицу, которую способен воспринимать человек имея эту матрицу с информационными кодами – хромосомами - наследственными клетками организма и дает возможность ощутить первозданность ощущения, сложившуюся исторически.

Заключение

В статье описаны актуальные вопросы о цвете в современном искусстве, дизайне и его влиянии на индивидуума, рассмотрен вопрос на каждом этапе фундаментальных исследований цветопсихологии, что расширило понимание феномена влияния цвета на душевное самочувствие и настроение человека.

Так же в статье показана необходимость развития исследования влияния цветов на индивидуума также возможности дальнейшем получение позитивных результатов в эмоциональной и психофизической коррективке человека при правильном консультировании арт и дизайн специалистов, при правильном окружении пространства предметами искусства определённых цветов.

Благодаря рассмотрению влияния на эмоциональное состояние человека в рамках структурной модели ее апробирование и полученным результатам эмпирического исследования, выявленные знания могут быть использованы в консультативной и терапевтической практике цветопсихологии.

Список литературы

1. Гете И.В. Об искусстве. М.: Искусство, 2015. 624 с.
2. Иттен И. Искусства цвета // Издатель: Д. Аронов. ISBN: 5-94056-008-32004. 95 с.
3. Кандинский В.В. О духовном в искусстве / В. В. Кандинский. М.: Архимед, 1992.
4. Кассирер Э. Философия символических форм: Введение и постановка проблемы // Культурология XX век. Антология. М.: Юрист, 1995.
5. Лотман Ю.М. Избранные статьи. Т. 1. Таллинн, 1992. С. 191-199) Зуева Е.Ю., Ефимов Г.Б. Принцип доминанты Ухтомского как подход к описанию живого // Препринты ИПМ им. М.В. Келдыша. 2010. № 14. 32 с.
6. Люшер М. Цвет вашего характера / М. Люшер. Воронеж, МОДЭК, 1993.
7. Назайкин А.Н. Иллюстрирование рекламы. М.: Эксмо, 2005. 320 с.
8. Янышин П.В. Цвет как фактор психической регуляции / П.В. Янышин // Прикладная психология, 2000. №4.

ЖЕЛУДОЧНАЯ СЕКРЕЦИЯ И НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СДВИГИ У БОЛЬНЫХ С ИСКУССТВЕННЫМ ПИЩЕВОДОМ И В ПРОЦЕССЕ ЕГО СОЗДАНИЯ ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ

Гагиев П.К.¹, Багаев А.Б.², Сиукаев А.К.³

¹Гагиев Петр Казбекович – студент;

²Багаев Алан Батрадович – студент;

³Сиукаев Анатолий Константинович – студент,
кафедра госпитальной хирургии, лечебный факультет,
Северо-Осетинская государственная медицинская академия,
г. Владикавказ

Аннотация: операции создания искусственного пищевода в настоящее время получают широкое распространение. Особенно эффективна эзофагопластика при рубцовой непроходимости пищевода после химического ожога его. В многочисленной литературе по вопросам пластических операций искусственного пищевода очень мало места уделено функциональным изменениям в организме после создания искусственного пищевода. И только в самое последнее время появился ряд исследований, посвященных изучению этих вопросов, имеющих большое теоретическое и практическое значение.

Ключевые слова: пищевод, желудочная секреция, гастростома, эзофагопластика, химический ожог.

Вопросы компенсации, функциональные изменения и физиологические особенности в организме после различных операций привлекают все большее и большее внимание клиницистов и физиологов.

Изучение механизмов компенсации должно стать неотъемлемой частью практической деятельности хирургов — подчеркивает П.К. Аяхин. Именно с такими целями нами и было предпринято изучение секреторной деятельности желудка и функциональных сдвигов в организме больных после химических ожогов на этапах создания искусственного пищевода по Ру—Герцену—Юдину [3. С. 468].

Имеются данные об обследовании гастростомированных больных в процессе эзофагопластики и после нее. Эта операция предпринята у них ввиду рубцовой непроходимости пищевода. Всего обследовано 38 больных, из них 16 — на всех этапах эзофагопластики. Секреторная функция изучена, у 34, а отдаленные результаты прослежены у 20 человек. Под наблюдением находилось 19 мужчин и 19 женщин: в возрасте до 5 лет — 6 человек, от 6 до 10 лет — 9, от 11 до 20 лет — 11, от 21 года до 30 лет — 2, от 31 года до 40 лет—7, от 41 года до 50 лет — 2, старше 50 лет— 1 человек. 12 больных получили ожог пищевода кислотой, 24 — щелочью и 2 — неизвестным веществом. Желудочная секреция изучалась периодически в течение 1,5—2 лет, когда больные поступили в клинику для производства очередного этапа эзофагопластики. В этот же период определялись функциональные сдвиги в организме. Изучение секреторной функции желудка производилось методом фракционного исследования желудочного сока. Сложнорефлекторная фаза секреции определялась в ответ на «мнимое» кормление (жевание колбасы, хлеба и полоскание рта молоком).

После прожевывания пищи больные сплевывали ее в стакан. Этот процесс еды настолько привычен для больных, питающихся через гастростому, что не вызывает у них никаких отрицательных эмоций. Последнее имеет большое значение для изучения «психической» фазы секреции.

Нейрогуморальная фаза желудочной секреции изучалась по методу В.Н. Иванова в ответ на введение в желудок через гастростому различных пробных завтраков. Такое комплексное исследование секреторной функции желудка позволяло наиболее полно судить о различных особенностях ее на этапах эзофагопластики. Кроме этого, у больных производился анализ крови и мочи, а также исследовались белковообразовательная, протромбиновая и антитоксическая функции печени, изучался углеводный обмен. В результате исследования установлено, что по кислотообразовательной деятельности желудочных желез обследованные больные могут быть разделены на три группы. I группа — больные с пониженной кислотностью желудочного сока (21 человек); II группа — больные с нормальной кислотностью (10 человек); III группа — с повышенной кислотностью (3 человека). Таким образом, чаще всего встречались больные с пониженной кислотовыделительной функцией желудка [7. С. 247].

У всех больных натошак в желудке всегда содержался желудочный сок (от 10—20 до 52 мл), который иногда продолжал выделяться длительное время. Необходимо допустить, что резиновая трубка, введенная в фистулу желудка, является постоянным раздражителем, вызывающим длительную или даже постоянную желудочную секрецию. Очевидно, определенное влияние оказывают и продолжающиеся процессы рубцевания и воспаления в пищеводе. Как известно, наличие в организме своеобразного «очага раздражения» ведет к длительной секреции желудочных желез (работы И.П. Разенкова, С.П. Перепелкина и др.). При «мнимой» еде у больных сразу же начинает увеличиваться количество желудочного сока, его кислотность — свободная и общая, переваривающая сила, причем все эти величины возрастают пропорционально, достигая максимума в первые 10 минут. Особенностью I фазы желудочной секреции у больных, питающихся через гастростому, является небольшая продолжительность этой фазы (10—20 минут). Затем секреция быстро снижается, количество выделенного желудочного сока в общем незначительно. При жевании колбасы выделение сока более продолжительно, количество и кислотность его больше, чем при жевании хлеба и, особенно, при полоскании рта молоком.

После II этапа создания искусственного пищевода, когда больные получают возможность проглатывать пищу, но желудок еще не включен и пища попадает прямо в тонкий кишечник, «мнимая» еда, как правило, вызывает несколько большую секреторную активность желудочных клеток. Развертывание сложнорефлекторной фазы удлиняется до 30 минут, несколько увеличивается количество и кислотность желудочного сока по сравнению с тем периодом, когда больные питались через гастростому. Указанное изменение секреции можно объяснить возникновением акта глотания у этих больных. Несомненное значение имеет также более физиологический прием пищи (без выплевывания в фистульную трубку). После II этапа пластики искусственного пищевода, когда больные переходят на агастральное питание, отмечается дальнейшее снижение кислотности желудочного сока и, особенно, его количества по сравнению с исходными данными. Это угасание пропорционально времени, которое прошло от момента II этапа эзофагопластики. Если же больные систематически принимали пищу через гастростому и после II этапа эзофагопластики, то изменений секреции не наблюдалось. Таким образом, отсутствие пассажа пищи по желудку, наблюдаемое после II этапа эзофагопластики в связи с переходом больных на естественное питание, ведет к угасанию нейрогуморальной фазы желудочной секреции. И только у двух больных отмечалось умеренное возрастание секреторной активности желудочных клеток после создания искусственного пищевода без включения в его систему желудка. До эзофагопластики у этих больных наблюдалась повышенная кислотность желудочного сока. Следовательно, функциональная возбудимость нервно-железистого аппарата желудка была у них повышена. После II этапа создания искусственного пищевода,

когда больные перешли на агастральное питание, у них возникло резкое нарушение углеводного обмена за счет быстрого всасывания углеводов в тонком кишечнике, куда сразу же, минуя желудок, попадает проглатываемая пища. Ввиду этого уровень сахара крови после сахарной нагрузки достигает 300 мг% и очень быстро падает ниже исходного уровня (до 70—80 мг%). Такие резкие колебания уровня сахара крови еще больше повышают довольно высокую возбудимость нервно-железистого аппарата желудка у больных с повышенной кислотностью. Этими фактами можно объяснить дальнейшее повышение кислотности у двух больных после выключения желудка из пассажа пищи [4. С. 39-41].

В исследованиях желудочной секреции с одновременным определением уровня сахара крови после сахарной нагрузки установлено, что у больных с повышенной кислотностью развившаяся к концу первого часа гипогликемия приводит к значительному повышению секреторной активности желудочных желез. Повышение количества сахара крови сопровождается падением количества желудочного сока и его кислотности. При снижении уровня сахара крови наступает значительное увеличение желудочной секреции. У больных же с нормальной и пониженной кислотностью желудочного сока гипогликемия почти не вызывала повышения секреторной деятельности желудка [5. С. 438].

Таковы особенности секреторной функции желудка у больных с гастростомой на различных этапах создания искусственного пищевода из тонкой кишки по Ру—Герцену—Юдину. Функциональные изменения в организме больного возникают в связи с химическим ожогом внутренних органов и последующей интоксикацией, дистрофией органов вследствие хронического недоедания, а часто и голодания больного при прогрессирующем стенозе пищевода, а также в связи с питанием через гастростому. При таком питании отсутствует акт глотания, что ведет к замедлению перистальтики кишечника, а следовательно, к застою венозной крови в сосудах кишечника и печени. Это в свою очередь приводит к развитию дистрофических процессов в печени и нарушению ряда ее функций. Очевидно, поэтому у больных с рубцовой непроходимостью пищевода после химического ожога его, принимающих полноценную пищу через гастростому, наблюдается дефицит белковых фракций крови, снижение протромбиновой функции печени, пониженное питание, у детей — отставание в росте и т.д. [2. С. 33-35].

Так, белка в плазме крови более чем у трети больных (12 человек) было до 6%, а у основной части обследованных (20 человек) — от 6 до 7% (норма 7,8%). Нормального содержания белка в плазме крови мы не обнаружили ни у одного из наших больных. Наблюдаемый дефицит белка в плазме крови существует за счет альбуминов, содержание которых значительно снижено у основной части больных (от 2,5 до 4,0% — у 29 человек). Количество глобулинов несколько повышено. Коэффициент А/Г низкий, у 23 больных, колебался в пределах 1,0—1,5. Протромбиновая функция печени у исследуемых была в пределах 75—85%. Со стороны картины крови отмечается некоторое снижение количества эритроцитов (до 3—3,5 млн) и гемоглобина (до 60—70%), у трети обследованных больных наблюдалась лейкопения (4—6 тыс. лейкоцитов). Ускоренная РОЭ наблюдалась у 12 больных, являясь показателем продолжающихся воспалительных явлений и рубцевания обожженного пищевода. Таковы функциональные изменения в организме больных после химических ожогов пищевода, питающихся через гастростому.

После II этапа эзофаголастики, когда больные переходят на кишечное пищеварение, в организме возникает ряд новых расстройств и недугов. Происходит дальнейшее снижение содержания белковых фракций крови, в среднем на 1% по сравнению с исходными данными, когда больные питались через гастростому. Особенно резкие изменения возникают в углеводном обмене. Сразу же после сахарной нагрузки уровень сахара крови достигает очень высоких цифр, а к концу первого часа исследования количество сахара резко падает,

иногда ниже исходного уровня. Гипергликемический коэффициент достигает 2,8—3,2, гипогликемический — 0,7—0,9. Несмотря на хорошо функционирующий пищевод и свободное прохождение пищи, больные начинают терять в весе, едят понемногу и часто. В подложечной области постоянно имеются неприятные ощущения, больных непрерывно беспокоит чувство голода, особенно усиливаясь через два часа после приема пищи. Это и заставляет больных принимать пищу каждые два часа. После ее приема возникает сердцебиение, чувство слабости, иногда потливость, тошнота и рвота.

Таким образом, выключение желудка из пищеварения ведет к выключению резервуарной его функции. Нарушение углеводного обмена вызывает возникновение гипер-гипогликемического синдрома, а переполнение и перерастяжение петель тонких кишок влечет за собой неприятные ощущения в подложечной области, сердцебиение и т. п. Кроме того, недостаточное перемешивание пищи с желудочным, а также панкреатическим соками и желчью приводит к недостаточному расщеплению жиров и белков, что в свою очередь вызывает нарушение процессов всасывания пищевых веществ в кишечнике, похудание больного, возникновение у него поносов [1. С. 43].

После III этапа эзофагопластики, когда желудок включается в акт пищеварения, все непонятные ощущения больных проходят и они чувствуют себя вполне здоровыми людьми. Об этом убедительно говорят отдаленные результаты после включения желудка. При изучении отдаленных результатов у 20 больных после создания искусственного пищевода обнаружено, что при агастральном пищеварении (обследовано 5 человек) даже через 6—10 лет после выключения желудка наблюдается ряд явлений, характерных для болезни «выключенного желудка»: дефицит веса, пониженное количество гемоглобина и эритроцитов, снижение общего количества белка плазмы крови, ряд неприятных ощущений и диспептических расстройств. Особенно тяжело переносят эти нарушения больные с лабильной нервной системой. Совершенно другая картина у больных с включенным в акт пищеварения желудком (15 человек). Все без исключения больные через 2—3 года после включения желудка (по анкетным данным) чувствуют себя хорошо, жалоб никаких не предъявляют, многие отмечают, что даже забыли о наличии у них искусственного пищевода. Все обследованные трудоспособны, дети успешно учатся в школе, вес, рост и развитие больных находятся в полном соответствии. Ни у кого из больных, с включенным в акт пищеварения желудком (в том числе и с повышенной кислотностью), мы не наблюдали пептической язвы анастомоза [6. С. 51-55].

Таким образом, особенности желудочной секреции у больных после химического ожога пищеварительного тракта, а также изменения ее на этапах эзофагопластики и функциональные сдвиги при выключении желудка из пищеварения, убедительно говорят о необходимости включения желудка в систему искусственного пищевода. Отдаленные результаты также подтверждают возможность и необходимость этой операции.

Список литературы

1. *Абалихин А.А.* Восстановление функции пищевода и компенсаторное приспособление его после хирургического лечения кардиоспазма // Вестн. рентгенологии и радиологии, 1957. № 2. С. 43.
2. *Абакумов М.М., Погодина А.Н., Сапожникова М.А., Радченко Ю.А., Хасилева А.Ф., Халиуллин А.И.* Хирургическая тактика у больных с послеожоговыми Рубцовыми сужениями пищевода / Вестник АМН СССР. Москва, 1991. № 9. С. 33-35.
3. *Берёзов Е.Л.* Вопросы хирургии желудка и пищевода. Горький: ГГМИ, 1956. 468 с.
4. *Ивашкин В.Т.* Болезни пищевода и желудка / Ивашкин В.Т. Шептулин А.А. М.: МЕДпрессинформ, 2002. С. 39-41.

5. *Линар Е.Ю.* Кислотообразовательная функция желудка в норме и патологии. Рига, 1968. 438 с.
6. *Савельев В.И.* О заживлении и формировании пищеводно-желудочного и пищеводно-кишечного анастомоза при трансплевральной резекции пищевода в эксперименте // Хирургия, 1955. № 10. С. 51-55.
7. *Фишзон-Рысс Ю.И.* Современные методы исследования желудочной секреции. Л.: Медицина, 1972. 247 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.

[HTTPS://SCIENTIFICARTICLE.RU](https://scientificarticle.ru)
E-MAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru)

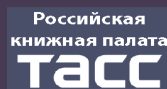
ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЫЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09

 РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-63076



НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «НАУКА ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICARTICLE.RU](https://scientificarticle.ru)



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ