

РОЛЬ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССАХ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА



**Сборник
научных
трудов**

**Россия,
г. Казань**

2022

**Сборник научных трудов «Роль науки и образования
в процессах развития современного общества»**

**Материалы Международных научно-практических мероприятий
Общества Науки и Творчества (г. Казань)
за ноябрь 2022 года**



Общество Науки и Творчества

КАЗАНЬ

2022 год

Роль науки и образования в процессах развития современного общества: сборник научных трудов. Казань, 2022.

ISBN 978-5-6048828-3-2

УДК 001.1
ББК 72

*Официальные выходные данные
для корректного цитирования:*

ISBN 978-5-6048828-3-2



В сборнике: Роль науки и образования в процессах развития современного общества. Сборник научных трудов. Казань, 2022.

Редакционная коллегия:

1. Муратова Н.Ф. – кандидат филологических наук, доцент Университета журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана, г. Ташкент, Узбекистан.
2. Хамракулов А.К. – кандидат педагогических наук, доцент Наманганского инженерно-строительного института, г. Наманган, Узбекистан.
3. Мирзаев Д.З. – кандидат исторических наук, доцент Термезского государственного университета, г. Термез, Узбекистан.
4. Равочкин Н.Н. – кандидат философских наук, доцент Кузбасской государственной сельскохозяйственной академии, г. Кемерово, Россия.
5. Никитинский Е.С. – доктор педагогических наук, профессор Университета «Туран-Астана», г. Нур-Султан, Казахстан.
6. Байтенова Л.М. – доктор экономических наук, профессор Университета Нархоз, г. Алматы, Казахстан.
7. Акимжанов Т.К. – доктор юридических наук, профессор Университета «Туран», г. Алматы, Казахстан.
8. Ризаева Н.М. – кандидат фармацевтических наук, доцент Ташкентского фармацевтического института, г. Ташкент, Узбекистан.
9. Ильященко Д.П. – кандидат технических наук, доцент Юргинского технологического института Томского политехнического университета, г. Юрга, Россия.
10. Анисимова В.В. – кандидат географических наук, доцент Кубанского государственного университета, г. Краснодар, Россия.

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

Коллектив авторов, 2022.

Раздел «Психология, педагогика, социология и образование. Физическая культура и спорт»

- Стр. 7 Аббасова Г.О. О явлении генерализации, возникающем в процессе обучения в начальных классах
- Стр. 12 Афанасьева А.Ю. The Zeigarnik effect educational potential (evidence of the English language teaching)
- Стр. 15 Балобанова Т.А. Категория успешности у современной молодежи через призму этнической картины мира
- Стр. 18 Василевская Т.А. Воспитательная результативность коллективного творческого дела
- Стр. 26 Веретенков Д.Б. Влияние физических нагрузок на умственную деятельность
- Стр. 29 Верижникова Р.Г. Развитие представлений о картине мира в психологической науке
- Стр. 33 Виноградова Е.Е. Технологии первичной профилактики депрессивных состояний у студентов
- Стр. 38 Глызина Н.И. Развитие предпосылок социальной компетентности у детей младшего дошкольного возраста через музыкально-коммуникативные игры
- Стр. 42 Комарова Е.Н. Особенности гендерной толерантности
- Стр. 47 Петрова Т.И. Особенности воспитательной работы с младшими школьниками из неполных семей
- Стр. 51 Сарбаа Л.Н., Коньков А.Т. Формирование репутационного капитала образовательной организации
- Стр. 54 Судакова В.К. Роль самостоятельной работы студентов в изучении истории
- Стр. 58 Халеева А.А. Психологические аспекты стрессовых ситуаций
- Стр. 61 Чичерова Е.Д. Здоровьесберегающие технологии как фактор профилактики аддиктивного поведения молодежи

Раздел «Медицина, фармакология и химия»

- Стр. 65 Буйко Е.Е., Кривошеков С.В., Иванов В.В., Гурьев А.М., Белоусов М.В. Влияние полисахарида березы L-рамнопиранозил-6-О-метил-D-галактуронана на секрецию желчных кислот у крыс
- Стр. 68 Виноградов В.П., Блынская Е.В., Суслина С.Н. Особенности выбора оборудования для испытания «Растворение» флотирующих лекарственных форм
- Стр. 71 Гаврилов Д.И., Тишков С.В., Блынская Е.В., Алексеев К.В., Минаев С.В., Самойленко Н.А., Абрамова Д.М. Преимущества и недостатки самоэмульгирующихся систем доставки (СМЭСД) лекарственных средств
- Стр. 75 Горбачева Е.Р. Sanex-процесс
- Стр. 79 Горбачева Е.Р. Области применения оксида графена
- Стр. 84 Горбачева Е.Р. Углеродные нанотрубки
- Стр. 88 Десятниченко А.В. Оценка ассоциативной связи факта наличия сопутствующего заболевания и/или осложнениями у пациентов с сахарным диабетом
- Стр. 91 Журавлева Н.Ю. Реабилитация пациентов после эндопротезирования с избыточной массой тела

Стр. 96 Калиева Ж.Н. Популяционная оценка выживаемости в Республике Казахстан в 2021 год

Стр. 99 Камхен В.Б., Керимкулов А.К. Потенциал профессиональных управленческих ролей менеджеров Национального научного онкологического центра

Стр. 102 Кислицына Ю.В. Формирование отношения больных сахарным диабетом II типа к своему заболеванию

Стр. 106 Маркеев В.Б., Блынская Е.В., Тишков С.В., Минаев С.В., Алексеев К.В., Максат А. Исследование применимости водно-спиртового раствора поливинилпирролидона как увлажняющей жидкости при влажной грануляции лактозы моногидрата

Стр. 109 Мусагалиева Г.М. Беременность и COVID-19: ассоциация тяжести течения инфекции с возрастом родильницы

Стр. 113 Чантурия Н.З., Картон Е.А., Островская И.Г., Вавилова Т.П., Духовская Н.Е., Ахмедов Г.Д., Гринина Е.А. Оценка действия лечебно-профилактической композиции, содержащей в основе борнеол и пробиотик, на ткани пародонта пациентов с бронхиальной астмой, находящихся на ортодонтическом лечении несъемными металлическими брекет-системами

Стр. 117 Шмарев А.Н., Иванов А.А., Min Yu, Креславский В.Д. Влияние наночастиц оксида железа (Fe_3O_4) и засоления NaCl на рост, содержание элементов и про-/антиоксидантный баланс в растениях пшеницы (*Triticum Aestivum* L.)

Раздел «Естественные науки и техническое решение»

Стр. 120 Гашигуллин К.А., Никифоров С.А. Метод конечных разностей для численного решения уравнения теплопроводности на иррегулярной сетке

Стр. 125 Деряев А.Р. Эксплуатация скважин фонтанным, газлифтным способами и технико-технологические мероприятия по увеличению добычи

Стр. 134 Заболотский И.А. The development of modelling system of internal combustion engine in a working state

Стр. 138 Лукьянов Д.В. Использование MIDI в цифровых звуковых рабочих станциях. Анализ современных DAW-программ

Стр. 144 Матчанова С.О., Квашнина О.В. Формирование выставочных пространств средствами современного дизайна и архитектуры

Стр. 148 Якшин А.С., Балакерская Г.Г. Системный анализ как основа процесса поддержки принятия решения

Раздел «Экономика, право и вопросы развития общества»

Стр. 152 Боброва Д.В. К вопросу о вынесении органом государственного жилищного надзора предписаний в отношении юридических лиц, признанных банкротом

Стр. 155 Гарифуллина К.В., Антонова Н.Л. Разработка мероприятий по повышению эффективности использования оборотных средств

Стр. 159 Майорова Ю.М., Панфилова М.С. Показатели, характеризующие эффективность производственной деятельности предприятия

Стр. 163 Махкамов Д.Н. Тенденции развития модуля международного экологического права

Стр. 166 Ничипорук И.Ю. Инфляция как мировая проблема
Стр. 169 Нумонов К.К., Аблазов Ш.А. Возможности повышения конкурентоспособности текстильной промышленности Республики Узбекистан в условиях глобализации
Стр. 175 Пигарев В.А., Буньковский В.И. Удаленная работа как шаг к новой управленческой революции
Стр. 179 Санников Д.В. Влияние пандемии Covid-19 на предпринимательский сектор в Российской Федерации
Стр. 184 Смок Г.В. Анализ методов формирования финансового результата предприятия
Стр. 189 Сулейманова А.Р. Методика анализа оборотных средств предприятия
Стр. 195 Сулейманова А.Р. Сущность оборотного капитала
Стр. 200 Чекменева Е.В., Чижик А.А., Чомаев Х-М. С. Методики создания территориальных брендов для привлечения туристов

**Раздел «Культура, искусство и история.
Филология, лингвистика и переводческая деятельность»**

Стр. 205 Ван П. Влияние новых китайских медиа на изменение моральных устоев в социуме
Стр. 208 Гужва Д.А., Кочеткова О.В. Саратовский модерн в творчестве саратовских художниц
Стр. 214 Ермолаев В.А. Кулинарное наследие и гастрономия
Стр. 217 Ковылова С.Е. Взаимосвязь музыкального воспитания и развития ребенка
Стр. 220 Лобанова М.Л. Система образов священнослужителей у Н.С. Лескова в произведениях «На краю света», «Мелочи архиерейской жизни», «Владычный суд» и у Олеси Николаевой в рассказе «Про любовь»
Стр. 232 Matteo S. Machine translation in law documents. Risks and considerations
Стр. 245 Синельников Г.В. Специфика перевода текстов нефтегазовой промышленности с китайского языка
Стр. 249 Стрелова В.Н. Теоретические особенности диалектов кокни и брумми на материале сериала «Острые козырьки»
Стр. 252 Суворов А.В. Уменьшение оборота выпущенных ассигнаций в Российской империи 1817-1825 гг.
Стр. 255 Хребтова Д.М. Свобода вероисповедания лиц, исповедующих ислам, в современном деловом обществе
Стр. 260 Чжан Л. Анализ трансформации журналистского высшего образования в Китае в эпоху медиаконвергенции

УДК 378

**О ЯВЛЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ, ВОЗНИКАЮЩЕМ
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

*Аббасова Гюльнур Октай кызы,
Азербайджанский университет языков,
г. Баку, Азербайджан*

E-mail: abbasova.gulnur@list.ru

Аннотация. Одной из основных причин, порождающих осознанный подход к обучению, запоминанию без анализа конкретных учебных задач, является явление генерализации, возникающее при обучении. Феномен обобщения трактуется как неправильное обобщение и замедляет усвоение обучения, при устранении которого обращением к научным основам делает результат обучения эффективным, интенсифицирует педагогический процесс, способствует усвоению учебной информации за меньшее время.

Ключевые слова: педагогическая психология, обучение, генерализация.

**ON THE PHENOMENON OF GENERALIZATION ARISING
IN THE PROCESS OF EDUCATION IN THE PRIMARY GRADES**

*Abbasova Gulnur Oktay,
Azerbaijan University of Languages,
Baku, Azerbaijan*

E-mail: abbasova.gulnur@list.ru

Abstract. One of the main reasons that give rise to a conscious approach to learning, memorization without analyzing specific learning tasks, is the phenomenon of generalization that occurs during learning. The phenomenon of generalization is interpreted as an incorrect generalization and slows down the assimilation of learning, when eliminated by turning to scientific foundations, it makes the learning result effective, intensifies the pedagogical process, and contributes to the assimilation of educational information in less time.

Key words: educational psychology, learning, generalization.

Для изучения феномена обобщения, возникающего в процессе обучения в начальных классах, мы использовали методику под названием «Вырази это одним словом». В исследовании приняли участие 52 ученика начальных классов (первый класс – 14, второй класс – 13, третий класс – 13, четвертый класс – 12 человек), обучающихся в полной средней школе № 18 имени М. Мушфига города Баку.

Результаты исследования были выполнены путем анализа ответов учащихся с точки зрения количества и качества. Выяснилось, что учащиеся,

принимавшие участие в эксперименте, допускали ошибки, приводящие к обобщению, при выражении слов в каждой строке одним словом. Первый класс – 7 неверных обобщений; второй класс – 7 неверных обобщений; третий класс – 6 неправильных обобщений. В целом в четвертом классе было сделано 5 неправильных обобщений.

Природа явления обобщения исследовалась с помощью словесного опроса. Три случая обобщения, сделанные первоклассниками, были связаны с заблуждениями, приобретенными в жизни, два – с неусвоением необходимых понятий и два – с вниманием. Причины случаев обобщения, допущенных второклассниками, были следующие: 4 человека – обращение к временным свойствам названных в строках предметов, а не к основным свойствам; два за невнимательность; один – из-за неправильной информации, которую получил в жизни.

В опросе приняли участие 14 первоклассников, 13 второклассников, 13 ребят из третьих и 12 – из четвертых классов, обучающихся в средней школе имени шехида Парвиза Идрисова села Агбаш Шабранского района (всего 52 человека, учащиеся, участвовавшие в эксперименте, были определены методом случайной выборки). Учителю была оказана методическая помощь.

Для изучения уровня овладения математическими понятиями учащихся начальных классов и определения особенностей происходящего события обобщения была также применена методика «Замена символами». Непосредственное представление выученных правил в символической форме прямо пропорционально уровню усвоения понятий. Изучение уровня использования символов является наиболее подходящим инструментом для определения того, пришел ли учащийся к общему выводу.

Целью применения методики было определение уровня владения понятиями, связанными с учебными материалами по математике, изучение возможностей использования символов.

Обработка исследования

Эксперимент проводился в полной средней школе № 34 имени шехида Бахруза Султанова города Баку. Методика применялась в третьем и четвертом классах. В первую очередь проверялось, насколько применимо к математике правило «При изменении места слагаемых сумма не меняется». Примеры применения правила на основе чисел были даны в обоих классах (третий класс: $47+68$; $68+47$; $54+43$; $43+54$; четвертый класс: $124+218$; $128+218$; $309+134$; $134+309$). При решении примеров учащиеся акцентировали внимание на определении времени, отведенного на выполнение работы. Согласно применению методики, учащиеся должны были затратить сначала больше времени, если бы они усвоили правило об изменении места слагаемых, а затем (после иперемены места слагаемых) значительно меньше времени. Это произошло, как и ожидалось.

Для проверки достоверности результата применялся метод «Вырази это другими символами». Суть методики заключается в следующем: учащиеся меняют заданный порядок действий с «обнаруженными» ими символами. В ходе применения методики они использовали больше буквальных обозначений. Это понятно, ведь в учебном процессе в начальных классах используются только

буквенные символы, хотя и в другом контексте. Использование буквенных символов и отсутствие ссылки на другие символы привели учащихся к такому выводу. после объяснения вопроса о том, что «Какие символы можно использовать, кроме букварных символов?» определялся уровень использования учащимися картинок-символов (картинка яблока + картинка груши = картинка граната). В отличие от предыдущих вариантов стало видно, что событие генерализации уменьшилось (уменьшилось) на 10-15%. Это рассматривается как показатель надежности применяемой методики.

Исследование проводилось в четырех группах по два человека. В первых двух группах задание по перемене местами собравшихся было организовано обычным образом, без использования символов, а в двух других группах — с использованием символов (как буквенных, так и изобразительных). Изучение того, как происходит усвоение концепта, привело к выводу, что более эффективно усвоение концепта происходило в группах, которые работали над изменением места, связанного с символами. В другой группе (группы, не работавшие над символами) уровень мастерства, как и ожидалось, был низким. Приводим результаты в таблицу.

Таблица 1

Влияние работы с символами на феномен генерализации

Класс	Число учеников	Замени символами						Итого	
		Поменяйте слагаемые местами в приведенных примерах		Покажите буквенными символами и решите ее		Покажите и решите с картинками-символами		Верно	Неверно
		верно	неверно	верно	неверно	верно	неверно		
3 контр.	17	7 41%	10 59%	6 35%	11 65%	4 24%	13 76%	17 33%	34 67%
4 контр.	16	7 43%	9 47%	5 31%	12 69%	3 19%	13 81%	15 31%	34 69%
3 контр.	16	11 69%	5 31%	10 63%	6 32%	11 68%	9 32%	32 62%	20 38%
4 контр.	18	15 83%	3 17%	14 78%	4 22%	13 72%	5 28%	42 78%	12 22%

Из анализа таблицы видно, что традиционный способ обучения перемене мест слагаемых привел к тому, что учащиеся не усвоили должным образом это понятие. Количество ошибок, допущенных учащимися как в третьем, так и в четвертом контрольных классах выше, чем в экспериментальных классах. В результате ошибки, допущенные в экспериментальных группах, привели к меньшему количеству обобщений. Психологический анализ показал, что заучивание концепта путем смены символов в первую очередь вызывает концентрацию внимания учащихся на изучаемом вопросе. Внимание способствовало возникновению интереса, и в результате, поскольку одно и то же понятие преподносилось учащимся в трех вариантах, укреплялись временные нервные связи, и усвоение происходило более эффективно.

Для изучения влияния работы с разными символами на срок запоминания понятия мы провели аналогичную работу через 3 недели после времени опыта, не меняя количества и состава этих групп. Цель состояла в том, чтобы выяснить, как концепт запомнился учащимся отдельных групп в прошедшем семестре. В первом, втором, третьем и четвертом классах мы попытались определить уровень забывания ранее изученных знаний по азербайджанскому языку, математике и наукам о жизни и влияние забывания на феномен обобщения. В процессе применения методики мы определяли оценки, полученные учащимися в процессе опроса по полученным знаниям на основе классного журнала. Мы работали в трех группах с учетом оценок. В первую группу вошли учащиеся, основные оценки которых при обследовании были средними, во вторую группу – хорошисты, в третью группу – отличники. Основной целью отбора учащихся, проявивших разную успеваемость, было выяснить уровень забывания в этих группах и определить зависимость между ним и явлением обобщения.

Из таблицы 1 видно, что изучаемое понятие лучше запоминалось учащимися экспериментальных групп через определенный промежуток времени, и они точнее решали соответствующие этому понятию примеры. Через определенный промежуток времени количество ошибок, связанных с изменением места собравшихся в примерах, приведенных в контрольных трех классах, увеличилось с 26 до 34 в третьем классе, и с 23 до 36 в четвертом классе. Результат в экспериментальных группах был следующим: количество ошибок в третьем классе уменьшилось на 3 единицы, а в четвертом классе на 5 единиц. Общий вывод состоит в том, что при обучении математике закрепление должно производиться по каждому предмету, и оно должно быть организовано по разным вариантам.

Эксперимент по познанию жизни проводился на основе сравнения природы, социальных явлений и предметов. Цель состояла в том, чтобы определить, как метод сравнения влияет на обобщение знаний, полученных в науках о жизни.

Сравнительная работа была организована в двух школах – №18 имени М. Мушфига города Баку, и средней школе имени шехида Парвиза Идрисова села Агбаш Шабранского района. Как контрольная, так и экспериментальная группы определялись по определенным требованиям (образовательный уровень учителей, оценки, полученные учащимися на своих занятиях). Мы постарались сделать разницу в общем уровне классов как можно меньше.

Методика №4 (А.В. Вишневский). Данная методика в основном связана с изучением уровня возникновения явления обобщения в процессе усвоения смешанных понятий и может проводиться на разных занятиях. Методика называется «Избыточный объект» и широко используется в психологических исследованиях.

Обработка исследования. Слова даются отдельными строками. За исключением одного из слов, оно связано со схожими понятиями. Цель состоит в том, чтобы выяснить, могут ли учащиеся определить слово, которое не принадлежит к тому же роду. Ограничения по времени для первого и второго занятий в ходе работы нет. В 3 классе на выполнение задания дается 25 минут, а в 4 классе – 20 минут. Пример задания, представленного в первом и втором классе:

- вишня, грецкий орех, вишня, крапива, клюква;
- лук, капуста, виноград, тыква, редис;
- гранат, ежевика, шелковица, малина, боярышник;
- топор, пила, молоток, вилка, терка;
- кекс, шакербура, перец, сладкий хлеб, пахлава.

Задание первое 1 класса: из 23 учеников 19 неправильно, 4 правильно; второе задание: 18 – неправильно, 5 – правильно; третье задание: 19 – неправильно, 4 – правильно; четвертое задание: 20 – неправильно, 3 – правильно, пятое задание: 10 – неправильно, 13 – правильно. Вывод: учащиеся отличают предметы, признаки которых им более отчетливо известны, от других предметов. Оказалось, что здесь помогают и ассоциации перца. Обобщения о предметах, где разница ярче выражена, также подтверждают результат.

Задания, применяемые в третьем и четвертом классах, были организованы в соответствии с понятиями, изученными в учебном процессе: учащимся предъявлялись различные геометрические фигуры (различные треугольники, четырехугольники, прямоугольники) и различные языковые понятия (существительные, глаголы, прилагательные). Было дано задание вписать эти картинки в соответствующие строки.

Анализ полученных результатов показывает, что подбор материалов происходит более качественно, что приводит к уменьшению явления генерализации.

По результатам эксперимента еще раз стало ясно, что выявление причин возникновения явления обобщения в начальных классах, использование активных методов обучения влияет на развитие у учащихся способности к обобщению и приводит к снижению явления генерализации.

Список литературы:

1. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении / В.В. Давыдов. – Москва: Педагогическое общество России, – 2000. – 480 с.
2. Степанова М.А. Возрастные возможности усвоения математических понятий (на материале начальной школы) // Москва: Вопросы психологии, – 2015. – №1. – С. 69-81.
3. Шеварев П.А. О роли ассоциаций в процессах мышления (Исследования мышления в советской психологии) / П.А. Шеварев. – Москва: Наука. – 1966. – 474 с.
4. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли / Под ред. А.Г. Асмолова – Москва: Просвещение, – 2008. – 152 с.
5. Fərəsov A.Ə. Uşaqlarda ali sinir fəaliyyətinin xüsusiyyətləri // Bakı: İbtidai məktəb və məktəbəqədər tərbiyə, – 1989. – № 1. – s. 36-39.
6. Hacıyev F.A. Yaş fiziologiyası və məktəb gigiyenası / F.A. Hacıyev. – Bakı: Təhsil, – 2003. – 282 s.

УДК 372.881.111.1

**THE ZEIGARNIK EFFECT EDUCATIONAL POTENTIAL
(EVIDENCE OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHING)**

*Afanasyeva Arina Yuryevna,
Moscow Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow Financial College, Moscow*

E-mail: afanaseva.arina.dog@mail.ru

*Scientific supervisor: Dzhabrailova Valida Saidovna,
Moscow Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow Financial College, Moscow*

E-mail: Dzhabrailovavs@mail.ru

Abstract. The article discusses the functional features of the Zeigarnik effect, as well as the peculiarities of its use when teaching a foreign language. The author concludes that this psychological phenomenon contributes to the development of probabilistic forecasting and increases the communicative competence of students studying a foreign language.

Key words: the Zeigarnik effect, probabilistic forecasting, the phenomenon of incomplete actions, learning a foreign language, improving memorization.

Each of us is familiar with the feeling of anxiety due to unfinished tasks. Thoughts of unfinished work, homework, and preparation for the test oppress us. We cannot concentrate on our current affairs and continue to think about unfinished actions. This is one of the consequences of the so-called Zeigarnik effect, the ability of our brain to concentrate on completed tasks less than on pending ones. This phenomenon is named after Bluma Zeigarnik, a psychology student at the University of Berlin, who, together with her teacher, once noticed the phenomenal memory of a waiter who was able to remember huge orders of visitors without writing them down. This aroused the interest of the psychologists; they called the waiter and asked him to repeat the previous order, which he did very accurately. He remembered all the details of the unpaid order, but he did not remember anything about the order, which had already been paid.

This pattern prompted Zeigarnik to the idea that a person attaches different importance to completed and incomplete tasks. In her laboratory, the scientist conducted a number of experiments. The test subjects were given tasks, and during the experiment, people were not allowed to complete some of these tasks. At the end of the experiment, the subjects were asked which of the tasks they remembered better. In 90% of cases, the people remembered better those tasks that they were not allowed to finish. Summing up, the essence of this effect is that unfinished tasks are stuck in our head, we continue to think about them for a long period, as a result, remembering these very tasks better.

We can observe the use of the Zeigarnik effect in many areas of our life. For example, it is constantly used in advertising [3]. A strenuously charged system created by incomplete actions affects not only a person's behavior and memory, but also their intrapersonal sphere. This phenomenon can also be observed in TV series when it is used through the incompleteness of the plotline of each series, this gives us a reason to constantly scroll through the whole story in our head, becoming more and more eager to see the sequel. Alternatively, often we are faced with the fact that the same song is playing in our head, we hum it constantly. If you do not remember the continuation of the song, then just turn it on and listen to it to the end, this will give your brain a sense of completeness, and you will get your dopamine.

Since the feeling of incompleteness of the action causes constant anxiety and a desire to finish this action, it is possible to divide the work into parts. For example, a student performs complex mental work. Their brain is working hard, operating with the available knowledge and building algorithms for solutions. When they are close to finishing the process, it is worth switching to another activity: going out for a walk, painting, washing dishes. Here it can be noticed that the student's thoughts return repeatedly to the unfinished work. They go through all its stages over and over again. Returning to the task, the student will have to re-read and delve into the essence of this assignment.

When one finishes doing something, a signal would enter their brain about the end of the action, and they would simply forget about the completed task. But through the fact that they left part of the work unfinished, they moved away from it in the midst of their ideas, constantly thinking about it, they memorize the material better.

The same scheme can be used to prepare for exams. Divide the training into parts, when you have fully prepared the first task, quit it. Your brain will not let you forget that you have already started doing work. Again, it will constantly twist thoughts about it. However, at the same time, being distracted from work, you relax from tension. This will allow you to better secure the material and improve performance.

The same method will help to get rid of procrastination. To do this, it is enough to turn a laptop on or create a document on the computer. The work has not started yet, but the brain has already received a signal that the process has started. If at this stage a person is distracted, he or she will think about the unfinished work. Thoughts about this will be bothersome, so most likely they will return to work as fast as they can.

The most striking example of this can be the fact that the teacher gives students a very difficult task, which can have many solutions. The students are thinking about it, each of them is trying to find their own solution, but at the end of the lesson, the teacher says that all the ideas will be analyzed at the next lesson and they will know the answer soon. The psychological effect of Zeigarnik leaves hope that understatement can lead to independent questions [2, p. 91]. Your brain will constantly return to the idea of the correct answer, about the correctness of the course of your thoughts when deciding. You will remember the topic better.

The teacher should also divide the topic or tasks into stages. Interrupted tasks, due to the preserved motivational tension, are remembered better than completed ones [1, p. 96]. There is no doubt that practical tasks based on incomplete materials create an opportunity for the formation of probabilistic forecasting [4].

Moreover, you should not put a "passed" stamp on the topic. If you periodically return to this topic, then its memorization will be noticeably better.

The purpose of our study was to identify and describe cases when the Zeigarnik effect can be used in the process of teaching English. Generalization of didactic experience gives grounds to draw some conclusions such as the fact that the Zeigarnik effect can contribute to the preparation for mastering the subject of the subjunctive mood in English. Usually this topic is difficult for students, but if the teacher uses this construction in his or her speech, asking students, for example, to answer the question: "What would you do if you were the President?", the students will use the word "would" in the answer, while the teacher does not explain the topic properly, but says that it will be introduced after some time. Students have a growing need to use the subjunctive mood in everyday communication situations (in sentences like 'if you came, we would go for a walk', 'if Mom asked, I would wash the dishes', etc.) and they are ready to perceive challenging material which under other circumstances leaves them perplexed.

The Zeigarnik effect in English classes fulfills its potential in such tasks as:

- a) come up with the end of the story (provided that the teacher suggests a storyline that will be cut off in the middle);
- b) guess the content of the story by the title;
- c) listen to the beginning of the situation and offer your version of its ending;
- d) watch the beginning of the feature film, and then start discussing its continuation.

Thus, it can be stated that tasks based on the use of the Zeigarnik effect contribute to the development of probabilistic forecasting in students; the creative completion of the text significantly increases the level of communicative competence of students. From standard, clichéd phrases, they move to an increasingly independent, variable, free presentation of thoughts.

References:

1. Aronova T.A. Psychological aspect of the method of element-by-element teaching of solving problems in physics: using the Zeigarnik effect / T.A. Aronova, G.B. Toder // The world of science, culture, education. – 2010. – № 3 (22). – Pp. 95-98. – EDN MVGUTB.

2. Zverev Z.Z. The use of terms of atomic nucleus physics in preparation for the Unified State Exam in the Russian language / I.M. Zvereva, E.G. Lebedeva // Problems and prospects for the development of education in physics: educational institutions, pedagogical universities: Reports of the scientific and practical conference, Moscow, April 12-13, 2017. – Moscow: Moscow State Regional University, 2017. – pp. 89-92. – EDN ZADBRN.

3. Smyk Yu.V. Socio-psychological aspects of the use of aggression in advertising // Concept. – 2014. – No. 8. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-psihologicheskie-aspekty-ispolzovaniya-agressii-v-reklame> (accessed on 1.11.2022).

4. Yanchenko V.D. The learning potential of the Zeigarnik effect in teaching Russian as a foreign language // Teacher of the XXI century. – 2015. – No. 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchayuschiy-potentsial-effekta-zeigarnik-v-prepodavanii-russkogo-yazyka-kak-inostrannogo> (accessed on 12.11.2022).

УДК 159.9.072

КАТЕГОРИЯ УСПЕШНОСТИ У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЭТНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

*Балобанова Татьяна Альбертовна,
Удмуртский государственный
университет, г. Ижевск*

E-mail: tanyshechka888@mail.ru

Аннотация. В статье важность и значимость категории успешности у современной молодежи через призму этнической картины мира. В ходе проведения теоретического исследования, изучались категории: «картина мира», «этническая картина мира», «успешность» у современной молодежи через призму этнической картины мира.

Ключевые слова: картина мира, этническая картина мира, этногенез, этнокультурные группы, социальные связи, этнологическое исследование.

Понятие «картина мира» зародилось в 1950-е годы. Данное понятие впервые ввел антрополог Р. Редфилд. Понятие «картина мира» – это субъективное представление человека о реальности, основанное на его убеждениях, представлениях и идеях, о себе и, о мире. Она начинает зарождаться в раннем детстве. В процессе взросления и готовности к новому опыту, действиям, и уже сформировавшейся осознанности, психологический мир человека формируется и расширяется дальше. До того момента, пока человек не столкнется с чужой, другой картиной мира, его реальность кажется единственно правильной. Столкнувшись с иной картиной мира другого индивидуума, в сознании человека начинается переоценка ценностей, и его картина мира может подвергнуться модификации. То, как человек воспринимает окружающую реальность, органами чувств, мыслями, эмоциями, все это входит в понятие психологической картины мира человека.

В пласте исследования картины мира, в которой рассматривается культурная детерминация, имеет место этнический образ мира. Каждая этническая группа и каждое культурное совершенство имеет свое неповторимое мировоззрение. Этническая картина мира – достаточно значимая методологическая и концептуальная компонента научного знания, она выражает себя через некоторое представление о бытии, присущего членам определенного этноса, выражающее себя через действия этих людей и объяснения этих действий. Данное представление служит основой объяснения людьми определенной этнической группы своих поступков и действий. Важно отметить, что картина мира осознается неким народом лишь частично. Член этноса имеет ощущение наличия целостной, упорядоченной, гармоничной системы, что является закономерным явлением, так как основная функция этнической культуры - это функция психологической защиты. Этническая картина мира имеет свойство быть в постоянной модификации с течением времени. И данные

очевидные изменения или разрывы не всегда осознаются людьми. Те блоки, которые индивидум взял, как априорную истину этнической картины мира, остаются неизменными и имеют свое выражение в самых разнообразных формах. На их основе этнос строит новые картины мира, которые лучшим образом адаптируются в данный период его бытия. В становлении картины мира и ее формировании достаточно важная роль принадлежит социальному миру, в котором индивидум отражает тот социально-культурный фон, в котором происходило становление личности. Исходя из этого, важно отметить, что картина мира оказывает регулирующее влияние на все сферы жизнедеятельности индивидума. В период быстрой смены социальных и ценностных ориентиров, в век информатизации и глобализации, изучение этномолодежных проблем очень важно, так как эти проблемы становятся проблемами всего социума. Такая категория людей, как молодежь, быстрее, свободнее выступает, как своеобразный индикатор национальной и социальной напряженности. Молодость охватывает период от 15 до 30 лет. Данный период – это время создания семьи, время самореализации в выбранной профессии, время определения своей позиции и роли в социуме. В этот период этническое самосознание индивидума расширяет его представления о мире. Самоидентификация этнической картины мира человека в этом возрасте формируется по принципу: «Мы» – «Они». Понятие успеха в этом возрасте является важной характеристикой индивидума, которая, в большинстве случаев, определяет дальнейшую, жизненную стратегию и жизненный путь человека.

Как уже было упомянуто выше, успех – категория собирательная и многогранная, но в то же время, достаточно индивидуальная. Еще в древности людей волновала идея успеха. Все подходы к изучению категории успеха разделяются на два направления. Представители первого направления рассматривают категорию успеха через процесс и результат достижения поставленной цели. Представители второй категории рассматривают категорию успеха, как охватывающую целую группу процессов, явлений и предметов, включающих социальный и личный уровни.

Желая быть успешным, представитель этнической группы, реализовывает образ успеха, который сложился в его сознании. Этническая среда, в которой родился и, вырос человек, формирует определенные, значимые аспекты индивидуального сознания настоящего и будущего, формируются базисные представления о реальной действительности. Именно поэтому картина успеха – достаточно важный аспект, так как он основан на ценностях, убеждениях, нормах, правилах, заложенных с самого раннего формирования человека. Реализация данных представлений позволит индивидуму достичь идентификации себя «как успешной личности», что проявит себя и в признании в обществе и во внутреннем удовлетворении.

В настоящий момент предпринимается исследование изучения отношения молодежи удмуртской и русской этнической группы к успеху в рамках психосемантического подхода. Представления об успехе через призму этнической картины мира индивидума являются, с одной стороны, одной из наиболее популярных областей исследования, с другой стороны, одной из наименее изученных областей в этнопсихологии. Динамичность самих

представлений об успехе представителей этнических групп изменяются со временем, так как на эти представления значимое влияние имеет воздействие новой информации, т.е. факторы, влияющие на содержание массового сознания. Именно поэтому данная тема является многогранной для исследований.

Представления об успехе отражают специфику этнической группы людей, которых достаточно много. Поэтому поле для исследования становится бесконечным. Выбирая в качестве объекта категорию «успешного человека» в двух этнических группах, предоставляется возможность увидеть, насколько в представлениях современной молодежи удмуртской и русской этнической группы, критерии успешности схожи, или, наоборот, существенно различаются между собой. Представления об успехе зависят от внешних ценностей, от социального окружения, от обстоятельств, в которых находится индивидуум той или иной этнической принадлежности. М. Вебер отмечает, что «формирование личности, которая ориентирована на успех в обществе, будет определяться типом культуры, в которой она формируется» [6]. Естественно, влияние этнической среды, как и любого другого фактора, осуществляется не напрямую. Во многом это опосредовано степенью самоидентификации индивидуума с данной этнической группой и другими переменными, изучение которых может стать темой дальнейших исследований.

Цель данного исследования состоит в выделении образа «успешного человека» в двух этнических группах – удмуртская этническая группа и русская этническая группа. Полученные результаты позволят понять специфику отношения к успеху у молодежи удмуртской и русской этнической группы.

Список литературы:

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – М., 2000.
2. Берулава Г.А. Образ мира как мифологический символ. – М., 2001.
3. Лурье С.В. Историческая этнология. – М.: Аспект Пресс, 1998.
4. Петренко В.Ф. Личность человека – основа его картины мира // Модели мира / Отв. ред. Д.А. Пospelов. – М., 1997.
5. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. – СПб., 2003.
6. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология: Учебник для вузов – М.: Аспект Пресс, 2004.

УДК 37

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ КОЛЛЕКТИВНОГО ТВОРЧЕСКОГО ДЕЛА

*Василевская Татьяна Андреевна,
Санкт-Петербургский реставрационно-строительный
институт, г. Санкт-Петербург*

E-mail: khtar@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается теория и методика проведения коллективного творческого дела, формирующего универсальные и общепрофессиональные компетенции бакалавров. Описано применение активных методов обучения. Демонстрируется, как применение такой формы работы позволяет достичь образовательных и воспитательных целей.

Ключевые слова: коллективное творческое дело, активные методы, обучение, воспитание, высшая школа.

Особенностью настоящего момента является то, что в силу вступил Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [8]. Общество нуждается в приятии обучающимися духовно-нравственных ценностей, заложенных в русском культурном коде, чтобы они смогли перенести нравственные нормы в собственное поведение. Теоретизировать ценности, изложенные в работах ученых просто. А как интенсифицировать ценностно-ориентационную деятельность личности? Как способствовать формированию способности человека оценивать и сознательно выстраивать на основе духовно-нравственных ценностей отношение к себе, другим людям, обществу, государству, Отечеству, миру в целом? Для этого необходимо создать реальную систему воспитательной составляющей педагогического процесса. Проблема не новая, но сегодняшнее время актуализирует именно аксиологическую составляющую.

Перед преподавателем стоят задачи: осмыслить практические результаты своей деятельности, уметь выбирать оптимальные формы и методы организации учебно-воспитательного процесса, владеть разнообразными методическими приёмами для их осуществления. При этом, хорошо, чтобы был обмен опытом, возможность почерпнуть новые идеи в технологии обучения и воспитания.

О целях, функциях, видах и технологии коллективно-творческого дела рассуждают многие исследователи [2; 6; 7] Убеждены, что именно активные методы обучения и воспитания (см. об этом подробнее [1; 5]) позволяют достичь высокую степень включенности обучающихся в учебно-воспитательный процесс, активизировать их познавательную и творческую деятельность.

В ходе педагогической деятельности автору работы приходилось не один раз соединять студентов разных факультетов, но, чтобы сразу шесть специальностей (!), с последующим приглашением преподавателей, студентов

других курсов, а также всех желающих – уникальный опыт. Коллективное творческое дело состоялось в октябре 2022 года. Сразу оговорюсь, что подготовка к такому делу требует от преподавателя большой подготовки как теоретической, педагогической, также методической, плюс к этому, организаторской работы, а также важна степень подготовленности и готовности обучающихся, важна их активность участия.

Обоснование выбора темы. С начала семестра по дисциплине «История мировой культуры» студенты 2 курса изучают русскую культуру. В этом году исполнилось 350 лет со дня рождения Петра I, деятельность которого кардинально изменила облик России. Юбилей отмечают и продолжают отмечать разными мероприятиями. И было решено провести коллективно-творческое дело со студентами разных специальностей на тему «Культурная революция Петра I» и вынести его на широкую аудиторию.

«Петровские реформы» стали первоотлчком разных модернизационных процессов в России. Но, главное, «культурным переворотом», который вывел русскую культуру из эпохи Древности и Средневековья в нововременную парадигму. Разные грани петровской культурной революции представляли студенты 2 курса различных специальностей, а, следовательно, с различным профессиональным подходом.

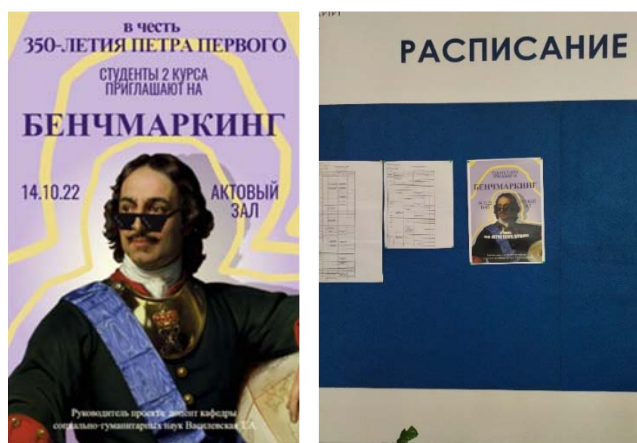


Рис. 1 Плакат-приглашение, выполненный студентами дизайнерского отделения

Термин «Бенчмаркинг» (рис. 1) в названии проекта появился не случайно. С одной стороны, «Образовательный бенчмаркинг» (от англ. «benchmark» – ориентир, эталон) – это поиск, изучение и внедрение лучшего опыта, лучших проектов, практик и программ в сфере образования (см. об этом: [3; 4]). В данном случае мы – Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт предлагаем свой проект как механизм совершенствования образовательного и воспитательного процесса, который дает возможность почерпнуть новые идеи в организации педагогического процесса.

Конечно, в свете сегодняшнего дня мода на иностранные термины быстро проходит. Термин иностранный, метод наш. Содержательно, целями

бенчмаркинга являются: а) повысить эффективность деятельности образовательной организации; б) осуществить инновационные процессы; в) создать дух единой творческой команды; г) расширить профессиональный кругозор.

С другой стороны, выбор термина передает любовь Петра I к иностранным словам. Указы, уставы, книги, газеты Петровской эпохи буквально пронизаны новыми понятиями. По подсчетам ученых, свыше 7 тысяч иностранных слов появились в России в период правления Петра I.

Итак, мы определили актуальность и необходимость выбранной темы в стартовой беседе со студентами. В предварительную работу вошло создание временной инициативной группы, задачей которой стала организация коллективно-творческого дела, вовлечение всех, создание других групп для подготовки отдельных эпизодов дела. Так у нас возникло восемь рабочих групп с конкретными ответственными за работу.

Что же это были за группы? И что именно они представляли?

1. Студенты направления «История искусств», чье введение в профессию происходит через соприкосновение с музеями, через вовлеченность в художественную жизнь Санкт-Петербурга представили панораму, на их взгляд, ключевых мероприятий, проводимых в Санкт-Петербурге (участниками которых были они сами) и в разных городах России в честь Петра I. Важной задачей их работы стало сведение анализируемого ими материала в интеллект-карту, с правилами составления которой они уже были знакомы (рис. 2), на основе которой и состоялось их выступление.



Рис. 2 Интеллект-карта и ее представление участниками проекта

2. Особенности архитектуры петровского барокко представляла часть группы студентов направления «Реставрация». Они объясняли специфику «пилястрового» периода русского архитектуры, свойственные ему черты, знакомили с архитекторами и строениями петровского барокко, но, что важно для их специальности, а для аудитории стало просто интересно узнать проблемы реставрации и сохранения архитектуры, что было рассмотрено ими на примере Летнего Дворца Петра I (рис. 3).



Рис. 3 Фрагмент презентации

3. Группа второкурсников направления «Дизайн» взяла на себя задачу сделать проект актового зала института в стиле петровского барокко. Перед тем как начать работу над проектом они обработали различную информацию, сделали выводы о представлении и желаниях Петра I в интерьере, посчитали, что актовый зал больше подходит на роль кабинета и потому анализировали кабинеты петровского времени. В итоге они за главный референс взяли одну из комнат Меншиковского дворца – синюю комнату, похожую на кабинет. Решили, что актовый зал для проекта очень здорово смотрелся бы в такой стилистике (рис. 4). И доказали.

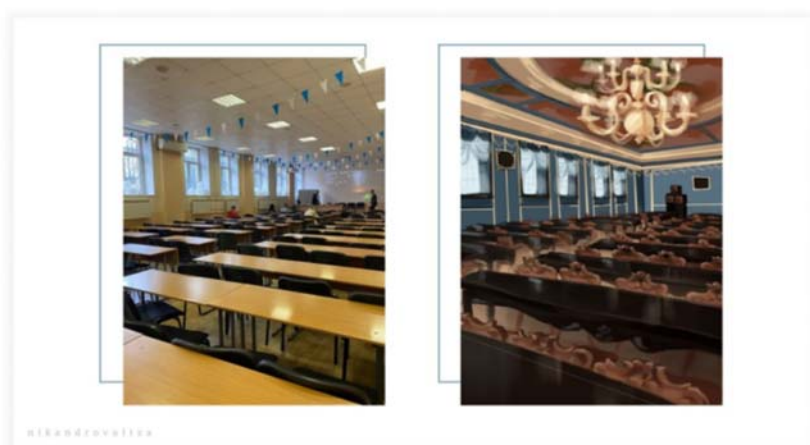


Рис. 4 Проект дизайнеров: актовый зал до и после

4. Реформаторов русской живописи в петровскую эпоху представляла часть группы студентов реставраторов. Им удалось очень грамотно скомпоновать материал от иконы через парсуну к портрету начала XVIII века, объяснить, почему именно портрет станет ведущим жанром в русской живописи. Будущие специалисты-реставраторы на конкретном портрете И.Н. Никитина показали этапы реставрации живописи. Сделав важный вывод к своему выступлению: какие духовно-нравственные качества личности ценились в петровскую эпоху.



Рис. 5 Работа группы. Реставрация: «Портрет молодого человека в зеленом кафтане». И.Н. Никитин

5. С новыми видами досуга в русском дворянском обществе знакомили студенты направления «Актерское искусство». Представили ассамблею как культурный трансфер, перенесенный на национальную русскую почву. Модная революция, проведенная Петром I, предстала как цель изменить стиль поведения и мышление жителей страны, чтобы превратить своих современников в активных, деятельностных и энергичных сподвижников петровских преобразований.



Рис. 6 Петровская ассамблея

Танцы к ассамблее были поставлены студентами специально к нашему коллективно-творческому делу (рис. 6). Студентам удалось доказать почему танцевальное искусство стало значимым элементом государственной культурной политики. Помимо менюэта блестяще был исполнен вальс в том же составе, продемонстрировав, как с петровских ассамблей берет свое начало балльная культура России.

6. В самом начале автор данной работы в своем вступительном слове обратился к аудитории с тем, что им предстоит быть не только активными слушателями, но и участниками. Студентами направления «Культурология» были разработаны вопросы по темам всех выступающих групп. В течение

нескольких дней они раздавали флаеры с вопросами всем студентам вуза, так что аудитория была подготовлена. И студенты-культурологи провели деловую игру (рис. 7).



Рис. 7 Проведение деловой игры

В ходе деловой игры «Вертушка» были выявлены победители, им были вручены призы. Пока подсчитывались баллы и выверялись победители слово было дано студентам другого направления.

7. Жаль, что формат статьи не позволяет показать видеоролик, который смонтировали студенты направления «Режиссура кино и телевидения» (рис. 8). Они брали интервью у студентов вуза, а также у преподавателей. Вопросы были ими подготовлены разные, но все они касались знания и значения культурной революции Петра I.

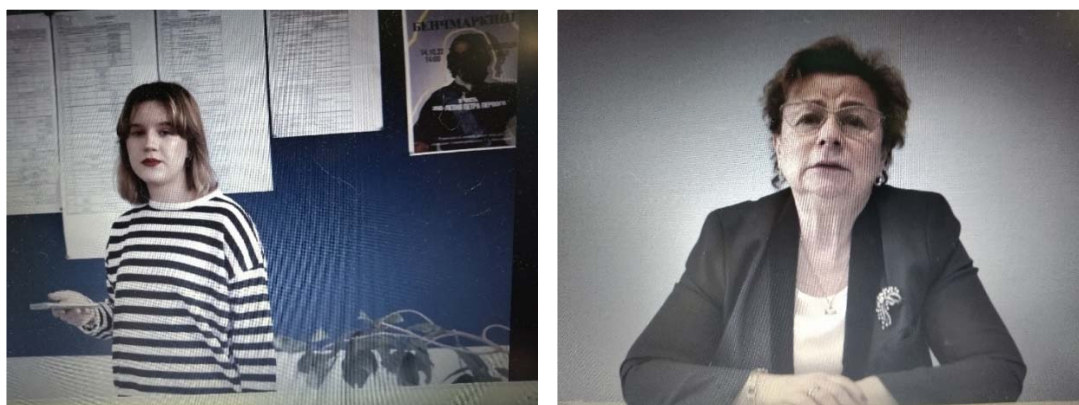


Рис. 8 Фрагменты видеоролика

8. Важную роль в проведении коллективно-творческого дела отводилась ведущим. В начале они торжественно представляли изменения в области образования, просвещения, причем, от лица сподвижников, участников этих преобразований (ведущими были студенты актерского отделения), они показали, как в русской культуре утверждается светское начало и открытость культурных процессов. Ведущие были «связующим звеном» между выступлениями групп, обсуждали, задавали вопросы про то, что создал, учредил, изменил в культуре

всего за четверть века Петр I, презентовали выступление участников. В течение всего мероприятия периодически звучали канты-виваты, что является визитной карточкой петровского времени в музыке, поддерживая соответствующий патриотический дух и настрой.

После проведенного мероприятия состоялось коллективное подведение итогов. Участникам было предложено написать письменный отзыв. Приведу несколько высказываний: «Понравилось, что ребята были на positive vibe, мне было интересно, что выступления были через специальности»; «Не было момента, когда бы мне было скучно и неинтересно»; «Мероприятие было очень насыщенным и интересным»; «Раскрыли историческую значимость многих аспектов с восхитительно продуманной подготовкой, это так расширяет кругозор и душу»; «Хорошо, что нам заранее раздавали листовки, я участвовала в деловой игре»; «Полезно, такой поток мыслей о городе, истории в целом»; «Я рассказывала дома, близким. Спасибо, кто организовал такое мероприятие»; «Этот день стал для меня культурно-духовно значимым».

В качестве последствий: студенты сами стали предлагать, выдвигать и обсуждать новые идеи для их дальнейшего воплощения. И это - самое замечательное и важное в преподавательской деятельности.

Итак, нами были выдержаны все шесть стадий коллективного творческого дела (см. об этом [6; 7]), способствующие формированию универсальных и общепрофессиональных компетенций бакалавров в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.10.2022) [9]. Показатели формирования компетенций: инициативное участие актива студентов в организации самостоятельной исследовательской работы и активное вовлечение в межфакультетскую работу остальных бакалавров; углубление знаний о разнообразии привнесенных в русскую жизнь культурных новаций и значении культурного наследия Петровской эпохи; обсуждение аксиосферы Петровской эпохи; своевременная подготовка обучающихся по заданным темам; обсуждение культурного творческого дела; принятие решения о продолжении работы.

По значению предпринятое нами коллективное творческое дело стало мощным образовательно-воспитательным действием. Петр I – выдающаяся личность, патриот, который всецело посвятил себя служению Отечеству. Масштабные преобразования Петра I во многом определили развитие России на столетия вперед как могущественной, суверенной державы. Эта тема красной нитью проходила через все мероприятие.

Можно сделать вывод, что проведение подобного коллективного творческого дела является формой, объединяющей учебный процесс с воспитательной ролью мероприятия; логика проведения коллективного творческого дела может быть использована в других учебных заведениях как по данной, так и по другим темам, а также может являться внешним мероприятием, представляющим вуз в общекультурных мероприятиях города.

Список литературы:

1. Гаджиев Э.Э. Активные методы обучения как средство формирования общекультурных компетенций у студентов // Молодой ученый. – 2014. – № 20. – С. 563-568 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/79/14172/>
2. Катренко М.В. Творческая деятельность студентов в современном образовательном пространстве вуза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tvorcheskaya-deyatelnost-studentov-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve-vuza>
3. Князев Е.А., Евдокимова Я.Ш. Бенчмаркинг для вузов: учебно-методическое пособие. – М.: Университетская книга, Логос, 2006. – 208 с.
4. Новикова Е.Л. Бенчмаркинг в образовании. Учеб. пособие для преподавателей, методистов и руководителей образовательных учреждений. – Ростов-на-Дону.: ГБПОУ РО «РКСИ», 2018. – 12 с.
5. Привалова Г.Ф. Активные и интерактивные методы обучения как фактор совершенствования учебно-познавательного процесса в вузе [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://science-education.ru/ru/article/view?id=13161>
6. Савина О.Е. Коллективная творческая деятельность как средство формирования общественной активности личности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017032634>
7. Степанова Л.В., Колпакова А.П. Коллективное творческое дело как средство формирования общекультурных компетенций бакалавров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kollektivnoe-tvorcheskoe-delo-kak-sredstvo-formirovaniya-obschekulturnyh-kompetentsiy-bakalavrov>
8. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405579061/>
9. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.10.2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/

УДК 37

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА УМСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Веретенев Данил Борисович,
Научный руководитель: Николаев В.А.,
Кемеровский государственный медицинский
университет, г. Кемерово*

E-mail: danil_veretenov@mail.ru

Аннотация. В данной научной работе рассмотрен вопрос взаимосвязи между умственной работоспособностью студентов и физическими нагрузками. Изучение влияния систематических тренировок на состояние интеллектуальных способностей студентов, также была изучена возможность положительного эффекта, оказываемого физическими нагрузками на нервную систему и память.

Ключевые слова: физическая нагрузка, умственная нагрузка, когнитивные возможности, работоспособность, упражнения, студент, здоровье, двигательная активность, обмен веществ.

Abstract. In this scientific work, the issue of the relationship between students' mental performance and physical activity is considered. The study of the influence of systematic training on the state of intellectual abilities of students, the possibility of a positive effect exerted by physical exertion on the nervous system and memory was also studied.

Key words: physical activity, mental load, cognitive capabilities, performance, exercises, student, health, motor activity, metabolism.

Сколько бы ни говорилось о пользе занятий спортом, к сожалению, большинство людей с возрастом, а кто-то и с самого детства, совершенно не уделяют времени и внимания на собственное физическое состояние. В детстве и студенчестве занятия физической культурой составляются согласно плану Министерства Образования, но после школы и университета, организация физических занятий становится индивидуальным, добровольным и собственным занятием. Многие с облегчением вздыхают, освобождаясь от посещения выматывающих физкультурных занятий, а зря, ведь регулярные занятия спортом влияют не только на развитие мускулатуры, а еще и на выносливость, повышение тонуса и как результат увеличение общей работоспособности организма [1].

В современном мире проблема здоровья и главное его сохранения для молодёжи сложна и многогранна. Анализ исследований студентов, обучающихся в Высших учебных заведениях, указывает на то, что число здоровых студентов по сравнению с первым курсом становится меньше, а хронически больных становится больше, почти на 20%. Студенческая деятельность связана с большой загруженностью в аудиториях, малой двигательной активностью, особенно

старших курсов, неправильным питанием, недостаточным восстановлением и порой психологической перегрузкой, что приводит к снижению здоровья [2; 3].

Цель исследования. Целью данного исследования является изучение влияния систематических тренировок на состояние интеллектуальных способностей студентов, также была изучена возможность положительного эффекта, оказываемого физическими нагрузками на нервную систему и память.

Материалы и методы исследования

Основными методами исследования в нашей работе являются синтез и анализ с использованием анкетирования.

Было проведено анонимное анкетирование, тестирования, простейших замеров показательней организма студентов КемГМУ. На основании проведенного интерактивного исследования, эмпирическим путем, была составлена таблица, по основным показателям зависимости степени переутомления от регулярности занятий физической культурой и спортом.

Был организован опрос 94 студентов возрастом от 17 до 27 лет, в ходе которого были выявлены определённые результаты.

Таким образом, с помощью анкетирования, удалось подтвердить, что: Физическая культура положительно влияет на нервную систему человека.

В процессе систематической физической тренировки совершенствуется высшая деятельность коры головного мозга и функции нервной системы. Более тонко осуществляется взаимодействие процессов возбуждения и торможения различных нервных центров. Улучшаются функции анализаторов. Они более дифференцированно осуществляют двигательные действия.

Для исследования влияния физических нагрузок на работу сердечно-сосудистой системы были проведены измерения пульса у студентов, с разной степенью физического развития. Условно. Они были разделены на следующие подгруппы (неспортивные 65-70 кг; занимающиеся спортом 1 год 68-71; занимающиеся спортом 2 года и больше 72-80 кг).

Таким образом, становится совершенно ясно, что чем выше физическая подготовка человека, и его двигательная активность, тем лучше работают его внутренние органы кровоснабжения, что непосредственно влияет на состояние нервной системы и мозга в целом [4].

Результаты и их обсуждение

Хотелось бы отметить, что физическая культура оказывает широкий спектр воздействия на общее состояние студентов. Вопреки общепринятому представлению физические нагрузки положительно влияют не только на рост и развитие мышечной системы, но и на психологическое состояние, работоспособность и умственные способности. Особенно сильно этот положительный эффект может проявляться во время сессии, когда, помимо непостоянного сна и нерегулярного приёма пищи, большую часть дня студент проводит сидя. Всё это в совокупности снижает работоспособность, а вместе с этим имеет неблагоприятное влияние на интеллектуальные возможности человека, что не может не повлиять на успеваемость студента и скорость его подготовки к важным зачётам и экзаменам, а следовательно, и на получение положительных оценок. Длительное пребывание в стрессовом состоянии приводит к переутомлению, что крайне отрицательно сказывается на работе мозга и других важных органов человеческого организма.

Со всем этим помогают справиться правильно подобранные комплексные тренировки, которые могут повысить уровень работоспособности молодых людей, а также они могут поспособствовать развитию интеллектуальных способностей.

В совокупности с правильным питанием, хорошим сном, организованным распорядком дня и прогулками на свежем воздухе, обучение для студента будет даваться намного легче, чем при отсутствии вышеперечисленных факторов. А при отсутствии проблем с психологической стороны это может помочь успешно сдать требуемые дисциплины.

Выводы

Повышающие здоровье и общее физическое состояние, такие как занятия физической культурой и спортом на уровне общего развития, действительно оказывают благотворное влияние на учебную успеваемость студентов.

Список литературы:

1. Пеняева С.М. Влияние физических нагрузок на умственную деятельность // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 2 (часть 1). – С. 12-16.
2. Любаев А.В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь // Молодой учёный. – 2015. – № 18 (98).
3. Рютина Л.Н., Дьякова А.В. Влияние физической культуры на умственную работоспособность // Colloquium-journal. – 2019. – №7 (31).
4. Некрасова В.Н., Сапегина Т.А. Взаимосвязь физической и умственной деятельности / Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург.

УДК 159.9.072

РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КАРТИНЕ МИРА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

*Верижникова Роза Григорьевна,
Научный руководитель: Молчанова Е.А.,
Удмуртский государственный
университет, г. Ижевск*

E-mail: rozaver83@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются различные взгляды на категорию «картина мира». Отмечается необходимость учета картины мира, в частности религиозно-мифологического ее аспекта, при исследовании психологических особенностей этнических групп.

Ключевые слова: картина мира, этническая картина мира, религиозно-мифологическая картина мира, образ мира.

Понятие «картина мира» изучается в различных областях научных знаний: философии, физике, антропологии, социологии, культурологи и психологии. Актуальность изучения картины мира в определенные временные периоды то повышается, то снижается, что связано с различными событиями, происходящими как в научной сфере, так и в целом в мире. В каждой науке «картина мира» имеет свой специфический смысл, при этом сохраняются основные фундаментальные представления о ней. Например, в философии «картина мира» несет в большей части общенаучный и общечеловеческий смысл, а в психологии больше приобретает личностную и социальную значимость [7]. Различные научные школы и направления в психологии по-своему трактуют термин «картина мира», опираясь на фундаментальное ее понятие – совокупность представлений об окружающей действительности, взаимоотношениях с другими субъектами и окружающим миром, о себе и своем месте в мире. Например, «схема сознания» в когнитивной теории (Ж. Пиаже), «субъективная картина мира» (Дж. Брунер), «семантическое пространство» (Ч. Осгуд), «система личных конструкторов» (Дж. Келли), «структура субъективного опыта» (Е.Ю. Артемьева). Все эти исследователи изучают ту часть психического, которая играет главную роль в организации опыта взаимодействия человека с окружающей его действительностью, является важной опорой существования человека как сознательного существа, помогает ему предугадывать, предсказывать и контролировать свое поведение, события и взаимоотношения с обществом [1]. Для психологии характерно описание картины мира в качестве конструктора сознания, включающего в себя все значимые факторы окружающего мира. Картина мира изначально получает свое

обозначение в трудах А.Н. Леонтьева, в дальнейшем раскрывается в работах его последователей (Зинченко В.П., Петухов В.В., Смирнов С.Д. и др.). В работах этих исследователей картина мира отождествляется с «образом мира», отмечается важнейшая роль восприятия в построении картины мира субъекта: мышление и знания являются неотделимыми от чувственного образа, формирующего фактуру образа мира. С точки зрения деятельностного подхода в психологии, именно деятельность определяет формирование образа мира субъекта и актуализирует его [3]. В психоаналитическом подходе картину мира отождествляют с мировоззрением, которое раскрывает значимые факторы жизни, помогает избирательно осмысливать исторические реалии, усиливает сферу коллективного сознания. Картина мира, по мнению, представителей этого подхода, помогает осмысливать человеку собственную идентичность. К. Юнг выделяет бессознательный образ мира и сознательную сиюминутную картину мира. Он считает, что, создавая образ мира, человек создает себя, развивает свое сознание. С позиции теории отношений (А.Ф. Лазурский, В.Н. Мясищев) «картина мира – это представленность в сознании конкретного человека системы отношений к предметам и явлениям, людям и собственному «Я» в их эмоциональных, смысловых, поведенческих проявлениях» [7, с. 92]. С.Л. Рубинштейн и Б.Г. Ананьев отождествляют картину мира с образом мира и рассматривают ее в контексте жизненного пути личности. Они утверждают, что образ мира формируется в процессе познания человеком окружающей его реальности и осмысления значимых событий жизни субъекта. В настоящее время картина мира тесно рассматривается в психосемантическом аспекте (Петренко В.Ф., Шмелев А.Г., Артемьева Е.Ю.). С точки зрения этого подхода картина мира – это не отражение действительности, а некая модель мира, создаваемая самим человеком, и детерминированная культурой, исторической эпохой, временем. Картина мира является интегральным понятием, определяющим поведение человека и включающее в себя когнитивные, ценностные, эмоциональные аспекты. С точки зрения В.Ф. Петренко, картина мира субъекта «раскрывается через становление самого субъекта, в широком контексте его смыслообразования» [6].

А.А. Леонтьев отмечает, что конкретный образ мира, отождествляемый картиной мира, определяет национальная культура и национальная психология. Сознание человека этнически детерминировано, поэтому имеет место понимание этнической картины мира. Она является не только социальным и ментальным конструктом, присущим для конкретного этноса, но еще применяется как инструмент для создания общенациональной российской идентичности. Она помогает раскрыть мифологическую и религиозную картины мира, также может выражаться через фольклор, искусство и т. п. Через мифологическую, религиозную картины мира субъект познает и осмысливает окружающий мир, может идентифицировать себя в нем. Главной особенностью религиозной картины мира является разделение мира на сверхъестественный и естественный, небесный и земной, божественный и человеческий, при этом

первое господствует над вторым. Религиозный аспект отношения к действительности помогает человеку увидеть в душе ее духовную основу, способствует отношению к ней как высшей ценности, которая освещает человеческое существование. Духовная основа является основой мира в целом. Религиозная картина мира выполняет мировоззренческую, смыслополагающую и регулятивную функцию. Она тесно связана с жизнью этноса. Представители какого-либо этноса являются также носителями религиозной картины мира, и действуют по ориентирам и ценностям, зафиксированным в священных текстах. У представителей каждой религиозной конфессии своя картина мира. Центральными элементами религиозной картины мира считается образ Бога или богов, а также посредники между двумя мирами. М.С Инкижекова отмечает, что мифологическая картина мира объемнее религиозной, так как включает в себя не только религиозные образы, но и абстрактные представления о пространстве и времени, о космосе в целом, они служат фундаментом для этнической картины мира [9]. Миф рассматривается как способ познания картины мира. О.А. Сухова считает, что в мифе содержатся действия, которые запрограммированы для воплощения в реальности. Она считает, что мифы влияют на формирование мировоззрения, духовной сферы, систематизирует ценностные ориентиры и пространственно-временные связи. Важность изучения этнической картины мира обусловлена тем, что межэтнические отношения стали неблагополучной частью общественной жизни. Расширяются ксенофобские настроения, проявляются фобии по отношению к определенным этническим группам. Проблему межэтнических отношений невозможно решить без выявления социально-психологических механизмов, одним из которых является этническая картина мира [5].

В настоящее время проводится исследование религиозно-мифологической картины мира представителей удмуртского этноса с использованием метода открытых вопросов, контент-анализа и факторного анализа. Полученные результаты позволяют раскрыть психологические особенности религиозно-мифологической картины мира удмуртов.

Список литературы:

1. Гривцова Ю.Г. «Картина мира» как фундаментальная категория психологии / Ю.Г. Гривцова // Материалы научной конференции «Ананьевские чтения – 2009». Выпуск 2, Методологические и теоретические проблемы психологии / Под редакцией Л.А. Цветковой, В.М. Аллахвердова. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2009. – 622 с.
2. Гуссельцева М.С. Методологические аспекты изучения картины мира современных детей и подростков в ситуации транзитивности / М.С. Гуссельцева // Мир психологии. – 2017. – № 2 – С. 147-157.
3. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: Том 1 / А.Н. Леонтьев. – М.: Книга по Требованию, 2021. – 392 с.

4. Леонтьев Д.А. Картина мира, мировоззрение и определение неопределенного / Д.А. Леонтьев // Мир психологии. – 2017. – № 2 – С. 12-19.
5. Молчанова Е.А., Хотинец В.Ю. Когнитивная сложность в преобразовании этнической картины мира // Е.А. Молчанова, В.Ю. Хотинец // Филология и культура. – 2013. – № 1. – С. 310-313.
6. Петренко В.Ф. Психосемантические аспекты картины мира субъекта. / В.Ф. Петренко // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2005. – № 2. – С. 3-23.
7. Посохова С.Т. Картина мира в кризисных переживаниях личности / С.Т. Посохова // Перспектива человека: трансформация картины мира в современном геополитическом кризисе: сборник статей межвузовской научно-теоретической конференции, 21 марта 2015 г. / Сост. С.Т. Посохова, А.И. Извеков; науч. ред. заслуж. деят. науки РФ, док. биол. наук, проф. Л. М. Шипицына. – СПб.: ЧОУВО «Институт специальной педагогики и психологии», 2015. – 151 с.
8. Психология образа: свой и другой: учеб. пособие / В.Ю. Хотинец, Е.А. Молчанова. – М.: Инфра-М; Znanium.com, 2019. – 90 с.
9. Середкина Н.Н. Этническая картина мира в контексте современных социальных исследований / Н.Н. Середкина // НВ: Проблемы общества и политики. – 2014. – № 10. – С. 26-59.
10. Смирнов С.Д. Мир образов и образ мира / С.Д. Смирнов // Вестник Моск. ун-та.: Психология. – 1981. – № 2. – С. 15-29.
11. Стырова О.В. Картина мира в пространстве психологических теорий / О.В. Стырова // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2010. – № 15. – С. 47-52.

УДК 316.61

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У СТУДЕНТОВ

*Виноградова Елена Евгеньевна,
Свердловский областной медицинский колледж, г. Серов*

E-mail: vinogradova-elena@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются признаки проявления депрессивных состояний у студентов, показана необходимость и своевременность проведения профилактических мероприятий. Сформулированы требования к технологиям первичной профилактики, доказана эффективность.

Ключевые слова: студенты, первичная профилактика, депрессивные состояния, профилактическая лекция.

Современный темп жизни большинства людей сопровождается, время от времени проявлениями стрессов и депрессий. Стрессовое состояние может возникнуть у человека достаточно внезапно и привести к затяжной депрессии. Абсолютно никто не застрахован в этой жизни от воздействия стресса или депрессии, будь то взрослый человек, ребёнок или студент. Стрессы оказывают огромное влияние как на поведение человека, на его психическое, физическое и эмоциональное состояние, так и на отношения с окружающими его людьми.

По оценке Всемирной организации здравоохранения, депрессия сегодня является четвертой по частоте причиной нетрудоспособности населения планеты. Предполагается, что в 2025 году она выйдет на третье место после ожирения и диабета. От нее уже страдают порядка 350 млн. людей по всей земле, их число только растёт, и примерно к середине XXI века полтора миллиарда, то есть каждый пятый землянин, рискуют оказаться в числе заболевших.

Ситуации, вызывающие напряжения, могут возникнуть не только дома, но и в процессе учебной деятельности. Таким ситуациям особенно часто подвергаются студенты в предсессионный и сессионный период, во время сложных семейных и межличностных взаимодействий. В учебном процессе студента могут подстерегать стрессы, связанные с нехваткой времени, проблемами внутри группы или микрогруппы, проблемами оценочного характера.

В такие периоды жизни обучающегося ничего не радует, все может валиться из рук, нет особого желания видеть кого-либо, мысль о будущем вызывает неприятные ощущения. Кто-то может называть данное явление меланхолическим приступом, а кто-то депрессивным состоянием. Далеко не каждый студент может безошибочно отличить истинную депрессию от обычного спада настроения, вызванного сиюминутной неприятностью, реакцией на стресс (хотя при длительных и сильных стрессах может развиваться и настоящая депрессия) [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения, общая распространённость депрессии в юношеском возрасте составляет от 15 до 40 %. Депрессия часто становится причиной конфликтов - как с педагогами, так и со сверстниками. В состоянии депрессии молодой человек становится грубым, циничным, отталкивает окружающих неожиданной жестокостью, немотивированной агрессией. Одиночество еще больше усугубляет проявления депрессии. Оставаясь наедине со своими переживаниями и мыслями, такой человек замыкается в себе.

Депрессивные состояния могут приводить студента к дезадаптации и своевременная профилактика данного эмоционального неблагополучия позволит бескризисно побороть трудности, сопутствующие возрастному развитию и обучению в колледже, становлению будущего специалиста.

Депрессия – это комплекс психических нарушений, для которых характерны уныние, потеря интереса или радости, чувство вины и низкая самооценка, нарушения сна или аппетита, вялость и плохая концентрация внимания. При депрессии снижена самооценка, наблюдается потеря интереса к жизни и привычной деятельности [4].

Прежде всего, человек испытывает тяжелые, мучительные эмоции и переживания – угнетенность, тоску, отчаяние, скуку. Функциональные состояния депрессии различаются и они возможны у здоровых людей в рамках нормального психического функционирования, а патологическая депрессия является одним из основных психиатрических синдромов.

Депрессивное состояние включает в себя две составляющие:

- субъективное переживание отрицательного аффекта;
- симптомы его выражения в поведении, мимике, жестах, определенных сдвигах во внутренней среде организма. При депрессии как заболевании учитывается и третий компонент – патогенетические механизмы, лежащие в основе заболевания, одно из проявлений которого – эмоциональные нарушения [7] принятия, а также в выполнении уже принятых решений.

Многие люди считают, что депрессия – это болезнь, которая распространилась и приобрела такое большое социальное значение только в наше время и не была известна раньше. Но это не так: депрессия известна врачам со времён античности. Ещё знаменитый древнегреческий врач Гиппократ подробно описывал под названием «меланхолия» состояния, очень напоминающие наше сегодняшнее определение депрессии, и даже рекомендовал лечение в рамках возможностей античной медицины [1].

Депрессия проявляется классической триадой симптомов: сниженное настроение, сниженная подвижность и сниженное мышление [5]. Снижение настроения в течение дня при депрессии неравномерно. Чаще всего в утренние часы настроение более приподнятое, студенты довольно охотно идут в колледж. В течение дня настроение постепенно снижается, пик сниженного настроения приходится в вечернее время. Их ничего не интересует, может беспокоить головная боль, в редких случаях возможно повышение температуры тела. Они жалуются, что у них «все плохо», постоянные проблемы в колледже, конфликты с педагогами и однокурсниками. Никакие успехи их не радуют, они постоянно видят только отрицательные стороны даже в самых хороших вещах. Помимо

сниженного настроения случаются так называемые вспышки очень хорошего настроения. Тогда они шутят, веселятся, однако, такое приподнятое настроение длится недолго (от нескольких минут, до часа), а затем сменяется опять сниженным настроением [8].

У них снижается аппетит, они отказываются от еды, иногда могут не есть несколько дней. Спят мало, беспокоят бессонницы, так как заикливание на одной мысли мешает процессу засыпания. Сон поверхностный, беспокойный, не позволяет организму отдохнуть в полной мере [6].

Помимо психологических нарушений очень часто возникает соматическая симптоматика. Такие студенты часто обращаются за медицинской помощью с жалобами на общее недомогание, слабость, боли в груди, сердце, животе, головную боль, возможно повышение температуры тела, которое часто расценивается, как циркулирующая в организме инфекция [5].

Когда дела идут плохо в колледже или дома, студенты могут слишком остро реагировать на подобные изменения и стрессы. Многие молодые люди считают, что жизнь несправедлива, при этом они испытывают чувство стресса и запутанности. Еще хуже, когда молодежь подвергается «бомбардировке» противоречивых сообщений от родителей, друзей и педагогов. Сегодня они видят все хорошее и плохое, что может предложить жизнь по телевидению, в журналах, интернете, колледже и на улице. Когда настроение студента день за днем способно нарушать его социальное функционирование, это может указывать на серьезное эмоциональное или психическое расстройство, которое требует особого внимания, – подростковую депрессию [4].

Чувство тревоги ввиду грядущего экзамена нормально, однако чувство тревоги или упадка сил в течение нескольких месяцев без особой причины может быть признаком не диагностированного депрессивного состояния. Небольшой процент студентов страдает от сезонной депрессии, как правило, в зимние месяцы в высоких широтах [9].

Депрессивные состояния у каждого обучающегося проявляется по-своему. Одни студенты могут уйти в себя, стать печальными, грустными, озабоченным; зачастую они преувеличивают все происходящие с ними неприятности. У других студентов может возникнуть сильная раздражительность, сменяющаяся обидчивостью или детской капризностью. На начальных стадиях депрессии обучающийся часто фиксируется на отрицательных воспоминаниях, осуждает, и, порой, «казнит» себя за то, что выбрал неправильную поведенческую траекторию в той или иной ситуации. Подобное может всплывать в сознании обучающегося время от времени. Порождать негативные состояния: душевную боль, печаль, сожаление, раскаяние, злобу.

Такие разнообразные проявления депрессии могут вызвать путаницу у обучающегося. Вот почему как студенту, так и окружающим его людям (родителям, педагогам, друзьям) важно разобраться и определить, при упадке сил и настроения, что есть этому причина; обратиться к специалистам, а не прибегать к кардинальной помощи медикаментозных средств. Универсальных рецептов, помогающих всем и каждому справиться с ней, не существует.

Приверженность к здоровому образу жизни – вот лучшая профилактика депрессии. В соответствии с рекомендациями ВОЗ, программы профилактики

депрессии должны фокусироваться не только на помощи людям с признаками депрессии, но и информирование о ранних признаках заболевания и группах риска [2].

Первичная профилактика – меры, направленные на решение еще не возникших в реальной жизни проблем, и меры, принимаемые задолго до их возникновения. Профилактическая работа не столько реагирует на их появление, сколько предотвращает их, обращаясь к здоровым людям. Этот вид профилактики действует тем лучше, чем раньше он начат. Первичная профилактика направлена на организацию и реализацию мероприятий по пропаганде здорового образа жизни и информационную работу со студентами.

Основные методы первичной профилактики депрессии у студентов – информирование (предоставление информации депрессии, ее признаках и способах профилактики), приобщение к здоровому образу жизни.

Лекция – это технология работы с группой, позволяющая быстро передать необходимую информацию. Лекции позволяют участникам группы получить новую полезную для себя информацию. Принципы составления лекции по профилактике: доступность, четкость в изложении материала, структурированность, последовательность, включающая информирование, обучение, мотивирование.

Для проведения первичной профилактической работы была разработана лекция «Депрессия – это не просто плохое настроение» и презентация к ней. Цель профилактической лекции: Повышение уровня знаний о депрессии, ее признаках и способах первичной профилактики. Задачи: а) Повысить информированность студентов о понятии «депрессия» и способах профилактики и взаимодействия с людьми с депрессией; б) Познакомить студентов с эффективными способами профилактики депрессии. Участники: студенты 1 курса 16-17 лет.

Лекция сочеталась с другими способами профилактической работы - применение наглядных демонстрационных материалов – слайдов, видеороликов. Повышение эффективности лекции происходило за счет применения приема, когда в качестве лектора выступает ровесник аудитории. Занятие было основано на партнерских, позитивных и уважительных отношениях со студентами, без элементов назиданий и попыток заставить (сломить) его установки и сделать что-то, чего студенты не хотят делать.

Для оценки эффективности профилактической лекции был дважды проведен опрос студентов, включающий 8 вопросов (до и после лекции). Это позволило оценить изменения в информированности студентов. В профилактическом мероприятии приняли участие 84 студента. Анализ результатов опроса показал, что повысилась информированность студентов после проведения профилактической лекции. Наибольший прирост знаний у студентов произошел о признаках депрессии и способах профилактики (1, 2, 7 вопросы). Наименьший – о понятии депрессии (4 и 5 вопросы). Это соответствует проявлению «краевого эффекта» при восприятии информации.

Информированность студентов до лекции по теме профилактике депрессии варьировалась от 44 до 86%. Качество усвоения информации после проведенного занятия произошло на высоком уровне от 88 до 100%.

Таким образом, произошло качественное повышение уровня знаний у студентов о депрессии, ее признаках, способах первичной профилактики и взаимодействия с людьми с депрессией. Доказана эффективность занятия, направленного на профилактику депрессии у студентов.

Лекция способствует качественному повышению уровня знаний у студентов о профилактике депрессии, при соблюдении условий: основана на партнерских, позитивных и уважительных отношениях со студентами, без элементов назиданий, с применением наглядных демонстрационных материалов, в качестве лектора выступает ровесник аудитории. Соблюдение структуры и последовательности: информирование о статистических данных, понятии депрессии, причинах ее появления и симптомах, обучение правилам взаимодействия с человеком с депрессией, мотивирование выполнять простые правила, которые помогут избежать появления депрессии.

Для студентов тема профилактики депрессивных состояний оказалась востребованной, актуальной.

Список литературы:

1. Антропов Ю.Ф. Невротическая депрессия у детей и подростков. – М.: Медпрактика, 2020. – 224 с.
2. Данина М.М. Методы профилактики депрессии на диджитал-платформах и в социальных медиа / М.М. Данина, Н.В. Кисельникова, Е.А. Куминская, Е.В. Лаврова, П.А. Греськова // Электронный журнал «Клиническая и специальная психология», 2019. – Том 8. – № 3. – С. 101-124.
3. Захарченко Е.А. К вопросу о проблемах стрессовых и депрессивных состояний и их профилактике у студентов / Е.А. Захарченко, Н.А. Тумакова, А.Э. Сенцов // Молодой ученый. – 2015. – № 11 (91). – С. 1726-1728.
4. Мафсон Л. Подросток и депрессия. – М.: ЭКСМО, 2013. – 320 с.
5. О'Коннор Р. Депрессия отменяется. Как вернуться к жизни без врачей и лекарств. – М.: МИФ, 2018. – 288 с.
6. Пигулевская И.С. Как избавиться от стресса и депрессии. Легкие способы перестать беспокоиться и стать счастливым. – М.: Центрполиграф, 2019. – 213 с.
7. Трикетт Ш. Как победить депрессию и избавиться от тревоги. – М.: Эксмо, 2017. – 160 с.
8. Трофименко Т.Г. Депрессия без правил. – М.: Весь, 2018. – 160 с.
9. Япко М. Депрессия заразна. – СПб.: Питер, 2018. – 256 с.

УДК 373.21

**РАЗВИТИЕ ПРЕДПОСЫЛОК СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ
МУЗЫКАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ИГРЫ**

*Глызина Наталья Иннокентьевна,
Детский сад №31, г. Иркутск*

E-mail: 1964nata555555@gmail.com

Аннотация. В статье автор изучает проблему развития социальной компетентности детей дошкольного возраста. Им рассматривается развитие предпосылок социальной компетентности детей младшего дошкольного возраста через музыкально-коммуникативные игры. Автор доказывает эффективность реализации блочно-перспективного плана использования разнонаправленных музыкально-коммуникативных игр в процессе музыкальных занятий с детьми младшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: дети младшего дошкольного возраста, предпосылки социальной компетентности, музыкально-коммуникативные игры.

Дошкольное детство – это важный период в становлении личности ребёнка. Формирование навыков общения является важным условием успешного психического развития и полноценной его социализации. В современном обществе проблема общения между людьми, является очень актуальной. Умение общаться, находить выходы из проблемных ситуаций и отстаивать свою точку зрения, при этом уважать других людей, проявлять к ним сочувствие и эмпатию – необходимые условия успешности любой личности. С точки зрения сущностного рассмотрения социальной компетентности, это явление можно определить как определенный уровень адаптации (социализации, социальной зрелости) человека, позволяющей ему эффективно выполнять заданную социальную роль. Социальная компетентность ребенка – это определенный уровень его адаптации к социальным предписаниям, которые предъявляет ему общество.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования обозначено направление на «создание условий развития ребенка, открывающих возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками». В связи с этим, развитие социальной компетентности в детском саду – непрерывный процесс. Выготский Л.С. утверждал, что ребенок с самого момента рождения является социальным существом. Именно в младшем дошкольном возрасте закладывается фундамент для формирования у ребенка основ коллективистских качеств, а также гуманного отношения к другим людям. Общение оказывает влияние на становление личности детей, способствует их социализации и интеграции в группу сверстников. В то же время оно не является врожденным видом деятельности.

Поэтому только путем специально организованного обучения и воспитания можно достичь значительных успехов в развитии общения.

В рамках проведенного исследования по развитию социальной компетентности у детей старшего дошкольного возраста, через музыкально – коммуникативные игры, сделан вывод о том, что существует необходимость развития компонентов социальной компетентности с младшего дошкольного возраста. Ввиду этого, целью моего исследования стало: создание условий для развития предпосылок социальной компетентности у детей младшего дошкольного возраста в процессе музыкальных занятий.

Теоретической базой моего исследования явились работы С.А. Козловой, Л.В. Коломийченко, Л.В. Моисеевой, С.Л. Новоселовой, Р.Б. Стеркиной, рассматривающие формирование социальной компетентности в дошкольном возрасте. На этом возрастном этапе можно выделить такие проблемные формы самовыражения, как агрессивное поведение, обидчивость, застенчивость, демонстративность.

С учетом актуальности проблемы были поставлены следующие задачи: определение зачатков социальной компетентности детей младшего дошкольного возраста; создание оптимальных условий для развития предпосылок социальной компетентности младших дошкольников; воспитание доброжелательных отношений между детьми на музыкальных занятиях; «сглаживание» эмоционально-волевых акцентов детского поведения.

По результатам наблюдений за детьми младшего дошкольного возраста по методике Ю.Я. Киселева и Л. М. Шипициной на музыкальных занятиях было выявлено следующее: 41% дошкольников не умеют взаимодействовать в совместной деятельности; у 39% воспитанников отмечена недостаточность опыта и культуры общения как со сверстниками, так и со взрослыми; недостаточность эмоциональных проявлений (отсутствие отзывчивости, яркости эмоциональных реакций) зафиксирована у 43% детей. Таким образом, актуальность педагогического исследования обусловлена потребностью и необходимостью в подборе и использовании музыкально-коммуникативных игр для развития предпосылок социальной компетентности у детей младшего дошкольного возраста.

Музыкально-коммуникативные игры – это игры с использованием музыки, основной задачей которых является включение детей дошкольного возраста в межличностные отношения, создание условий для свободного и естественного проявления их индивидуальных качеств. Эффективность их внедрения в рамках развития социальной компетентности у детей старшего дошкольного возраста уже доказана мною в результате предыдущего исследования. С помощью данных игр можно создать благоприятное настроение, исключить возникший конфликт, создать мотив к общению детей друг с другом. Ведь дети объединены единым сюжетом, пространством, движением, в этих играх нет предметов для притязания. И такое психическое свойство как эгоцентричность постепенно стирается на фоне объединения общим действием. В связи с этим считаем возможным использование музыкально-коммуникативных игр в рамках развития предпосылок социальной компетентности у детей младшего дошкольного возраста. Музыкально-коммуникативные игры на музыкальных занятиях с

детьми младшего дошкольного возраста должны быть направлены на формирование позитивного отношения друг к другу, умения владеть своими чувствами, сопереживать другим. Подобный вид деятельности предполагает соблюдение следующих условий: учет индивидуальных особенностей личности каждого ребенка; принятие любого выбора ребенка; доброжелательность педагога в отношениях с детьми; поощрение инициативы детей; исключение моментов сравнения и соревнования; отсутствие принуждения к игре.

Осмысление условий развития предпосылок социальной компетентности, позволило нам отобрать содержание, продумать формы организации в рамках музыкальных занятий с младшими дошкольниками. В связи с этим для разработки перспективного плана по включению музыкально-коммуникативных игр в рамках достижения поставленной цели, мною был изучен опыт коллег, который способствовал обогащению и повышению эффективности работы. Был использован опыт работы музыкального руководителя Агаповой Ю.И. из города Пермь. Ею были предложены следующие музыкально-коммуникативные игры: игры-знакомства, помогающие успешно адаптироваться ребенку в группе; игры-фантазии, направленные на развитие воображения детей в процессе восприятия музыкальных произведений; игры-массажи, построенные на тактильных ощущениях, исполняющиеся в парах и помогающие договариваться, кто первый делает массаж под музыку. Интересен опыт, представленный Оболкиной Т.М., музыкальным руководителем из города Смоленск, которая предлагает использовать на музыкальных занятиях игры на доверие, игры из детского фольклора.

На основе проведенных исследований и изучения тематической литературы, был разработан перспективный план по развитию предпосылок социальной компетентности у детей младшего дошкольного возраста с использованием музыкально-коммуникативных игр по тем же трем направлениям, что и с детьми старшего дошкольного возраста: «Ребенок и взрослые», «Ребенок и сверстники», «Отношение ребенка к самому себе». В рамках блока «Ребёнок и сверстники» были запланированы и широко использовались игры-приветствия такие как: «Здравствуй ладошки», «Привет», «Ладонь в ладонь», «Шарик», «Найди пару» и др. В процессе реализации блока «Ребёнок и взрослые» проведены такие игры как: «Салюты», «Волшебный зонтик», «Прятки с платочками», «Весёлый каравай» и др. В рамках реализации блока «Отношение ребёнка к самому себе» разучены и проведены такие игры как: «Весёлые дети», «В этом зале все друзья», «Кто у нас хороший», «Куда спряталось солнышко», «Игры с именами» и др.

В результате повторных наблюдений за детьми младшего дошкольного возраста было выявлено следующее:

- неумение детей взаимодействовать в совместной деятельности – 18%;
- недостаточность культуры общения как со сверстниками, так и со взрослыми – 12%;
- недостаточность эмоциональных проявлений (отсутствие отзывчивости, яркости эмоциональных реакций) – 10%.

Полученные результаты говорят об эффективности внедрения разработанного перспективного плана. Проведенная работа, позволила

значительно повысить качественные и количественные показатели работы дошкольного образовательного учреждения по развитию социальной компетентности дошкольников.

Детское переживание радости в игре вместе со сверстниками в дальнейшем превращается в оптимистическое отношение к жизни, умение ладить с людьми, успешно решать жизненные проблемы, добиваться поставленных целей. И напротив, отсутствие коммуникативных способностей, приводит к задержке общего психического развития ребенка, а в дальнейшем – к формированию негативной жизненной позиции.

Работа по развитию предпосылок социальной компетентности должна быть регулярной и органично включаться во все виды детской деятельности. В будущем это откроет возможность для ребенка к полноценному социальному общению, самореализации и успешности в жизни.

Список литературы:

1. Буренина А.И. Коммуникативные танцы-игры для детей: учеб. пособие. – СПб.: Издательство «Музыкальная палитра», 2004.
2. Валитова И.Е. Психология развития ребенка дошкольного возраста. – Минск, 1997. – С. 304.
3. Выготский Л.С. Лекции по психологии. – Санкт-Петербург, 1997. – 144 с.
4. Козлова С.А. Теория и методика ознакомления дошкольников с социальной действительностью. – М.: «Академия», 1998. – 160 с.
5. Разноцветное детство: игротерапия, сказкотерапия, изотерапия, музыкотерапия / Под ред. Е.В. Свистуновой. – М.: Форум, 2016.
6. Фопель К. Как научить детей сотрудничать? Психологические игры и упражнения: практическое пособие. Пер. с нем.; В 4-х томах. Т. 4. – М.: Генезис, 1999.

УДК 159.9.072.43

ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ

*Комарова Екатерина Николаевна,
Ивановский государственный
университет, г. Иваново*

E-mail: kkatie1988@mail.ru

*Лукьянова Анастасия Алексеевна,
ООО «ТК «М-СЕРВИС», г. Иваново*

E-mail: tatoo2106@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена рассмотрению особенностей проявления толерантности среди мужчин и женщин. Представлены результаты эмпирического исследования данного феномена.

Ключевые слова: коммуникативная толерантность, индекс толерантности, индивидуальность, категоричность, консерватизм, нетерпимость, этническая толерантность, социальная толерантность, толерантность как черта личности.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что в современном обществе вопрос адаптации очень волнует, как детей и подростков, так и взрослых людей. Стоит помнить, что для разных возрастов приспособление к обществу может проходить по-разному, исходя из опыта, личностных качеств, мотивации и цели. Также необходимо учитывать определенные роли, которые выполняет индивид на разных этапах своей жизни. В нашей работе мы делали упор на индивидуально-психологические факторы, влияющие на формирование личности в целом и личностные качества индивида. Взгляд на жизнь под углом принятия и непринятия другого человека может кардинально изменить не только личность, но и социум в целом.

В различных сферах научной деятельности можно встретить толкование термина толерантность, относительно того, где оно используется. В нашей же работе будет уместно отметить то, что впервые толерантность, как психологический феномен, описал Артур Ребер в своем «Большом толковом психологическом словаре». С его точки зрения, толерантность – это установка либерального принятия моделей поведения, убеждений и ценностей других и способность выносить стресс без особого вреда [8].

Далее же стали появляться и другие варианты объяснения понятия толерантность. Отечественный психолог А.Г. Асмолов определяет данный феномен следующим образом: «Толерантность – это полное принятие другого,

проявление сочувствия и сострадания к нему, а также признание многообразия человеческой культуры» [3]. В данном случае мы видим, что терпимость к другим переходит на некую ступень выше, то есть принятие одного человека рассматривается на уровне принятия всего человечества.

Автор Г.Д. Дмитриев, занимающийся данной проблематикой, предложил свое видение этой проблемы. Толерантность, по его мнению, не сводится только к терпимости и принятию, но это ещё и собственное осознание, и понимание того, что мир многообразен и нет двух одинаковых людей, которые будут смотреть на реальность одними глазами [6].

Г.У. Солдатова и Л.А. Шайгерова о толерантности говорили в контексте психологии личности. Прежде всего, эти авторы отмечали, что толерантность стоит рассматривать как отказ от агрессии. Толерантная личность не подразумевает внутреннее противодействие и конфликт, она понимает, что поведение других людей может, и даже должно отличаться от своего собственного [11].

В.А. Тишков предлагает понимать толерантность как невмешательство, терпимость обеих сторон при не соглашении по какому-либо вопросу. Также Тишков говорит, что личность становится толерантной при должном воспитании и приобретении ценного опыта в процессе жизнедеятельности [12].

М.С. Мацковский говорит о толерантности как о качественном взаимодействии субъекта и объекта, где субъект готов и намерен принимать отличающиеся признаки объекта от других людей [7].

К.А. Абульханова-Славская рассматривает толерантность с точки зрения терпимости как активной деятельности. Автор говорит о том, что человек должен принимать другого, стараться понять, но никак не сострадать ему, иначе это уже не будет проявлением толерантности, потому что принятие не подразумевает жалость и сострадание [2].

И.М. Дзялошинский в своей работе отметил, что толерантность – это некий баланс, уравнивание позиций во взаимоотношениях между людьми, у которых имеется одна и та же цель. Автор отмечает, что толерантность прежде всего должна помогать в разрешении имеющихся конфликтов [5].

Также отечественный психолог Р. Р. Валитова рассматривает данную категорию как внутренний настрой на переговоры с оппонентом [4].

И.В. Абакумова и её коллега по исследованию толерантности П.Н. Ермаков предлагают понимать исходный термин как предоставление своему собеседнику свободы действий, мыслей и желаний [1].

М.Б. Хомяков предлагает понимать толерантность как противоречивую конструкцию, которая существовать не может, но в то же время необходима для мирного взаимодействия человечества [21].

Американский психолог Г. Олпорт посвятил огромный труд изучению толерантности. В своей книге «Толерантная личность» он дает простое определение исходному термину. Толерантность – это дружелюбное настроение ко всем людям без ограничения. Вероисповедание, цвет кожи, национальность

не имеет абсолютно никакого значения. Такой человек принимает всех, и всех одинаково любит, никого, не выделяя [10]. Данное мнение является некой отправной точкой в исследовании толерантности. Здесь упоминается не только мнения других людей, их жизненные позиции, роли, установки, поведение, но и внешний вид, который отличает нас друг от друга.

О. Хеффе определяет толерантность как уважительные взаимоотношения между культурами и их представителями [13].

Итак, проанализировав работы отечественных и зарубежных авторов, мы можем сделать вывод о том, что толерантность в психологической науке подразумевает некое равенство, терпимость и принятие. Многие ученые предполагают, что исходное понятие можно трактовать по-разному, с точки зрения разных концепций и теорий, но в целом нам удалось увидеть схожесть во мнениях представителей психологической науки. Также в рамках нашей работы стоит упомянуть и зарубежных психологов, которые внесли огромный вклад в изучение проблемы толерантности. Стоит отметить, что зарубежные психологи вкладывают в понятие толерантность не только терпимость к другому человеку на основании отличительных признаков, но и к целой группе или общности.

Для нашего исследования нам понадобилось разделить наших респондентов на 2 группы по гендерному признаку. Так у нас получилось в 1 группе только мужчины (30 человек) и во 2 группе только женщины (30 человек).

Далее для исследования мы использовали 2 методики: методику В.В. Бойко «Диагностика коммуникативной толерантности» и методику «Индекс толерантности по Г. У. Солдатовой, которые мы взяли за основу для нахождения значимых связей.

Проведем анализ результатов групп по отдельным шкалам коммуникативной толерантности методики «Диагностика коммуникативной толерантности В.В. Бойко» и экспресс-опросника «Индекс толерантности» (Г.У. Солдатова, О.А. Кравцова, О.Е. Хухлаев, Л.А. Шайгерова).

Данные по каждой шкале опросников отдельно представлены в таблице ниже. Обработка результатов с помощью t-критерия Стьюдента показала различия между группами испытуемых по шкалам: стремление подогнать партнеров под себя; неумение прощать другим ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности; нетерпимость к физическому или психическому дискомфорту, создаваемому другими людьми и толерантность как черта личности. Для женщин свойственна толерантность как черта личности, то есть у них присутствуют личностные черты, установки и убеждения, которые в значительной степени определяют толерантное отношение человека к окружающему миру. Так же для 2 группы характерны высокие показатели по шкале «стремление подогнать партнера под себя» и «неумение прощать другим ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности». Именно для женщин свойственно убеждение, что другого человека можно изменить по их усмотрению.

Таблица 1

Средние значения по шкалам толерантности методики
«Диагностика коммуникативной толерантности»
и экспресс-опросника «Индекс толерантности»

Наименование шкалы	Мужчины 1 группа	Женщины 2 группа
Непринятие или непонимание индивидуальности другого человека	5,5	5,6
Использование себя в качестве эталона при оценке поведения и образа мыслей других людей	5,1	4,8
Категоричность или консерватизм в оценках других людей	6,2	6,4
Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства при столкновении с некоммуникабельными качествами партнера	4,8	5,1
Стремление переделать, перевоспитать партнеров	6,6	5,9
Стремление подогнать партнеров под себя, сделать его «удобным» *	4,7	6,4
Неумение прощать другим ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности*	4,7	6
Нетерпимость к физическому или психическому дискомфорту, создаваемому другими людьми*	5,5	3,6
Неумение приспосабливаться к характеру, привычкам и желаниям других людей	4,1	4,1
Этническая толерантность	24,7	27
Социальная толерантность	24,9	26,7
Толерантность как черта личности*	26,2	28,6

*** по данному кластеру существует статистически значимое различие**

У мужчин доминируют «нетерпимость к физическому или психическому дискомфорту, создаваемому другими людьми».

В целом, по всем группам выявлены средние показатели по шкале коммуникативная толерантность, также мы видим тенденцию того, что для женщин характерны высокие показатели по шкалам – стремление подогнать партнеров под себя; неумение прощать другим ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности; толерантность как черта личности. Для мужчин – нетерпимость к физическому или психическому дискомфорту, создаваемому другими людьми.

Проведенное эмпирическое исследование и анализ полученных данных позволяет нам сформулировать следующие выводы: толерантность как черта личности свойственная больше для женщин, то есть у них присутствуют личностные черты, установки и убеждения, которые в значительной степени определяют толерантное отношение человека к окружающему миру. Для мужчин важен тот факт, чтобы партнер не создавал психологического и физического дискомфорта во взаимоотношениях.

Список литературы:

1. Абакумова И.В. О становлении толерантной личности в поликультурном образовании // Вопросы психологии. – 2003. – № 3. – С. 78-82.
2. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни: монография. – М.: Мысль. – 1991. – 299 с.

3. Асмолов А.Г. Толерантность как культура XX века // Толерантность: объединяем усилия. – М.: Летний сад, 2002. – С. 150-181.
4. Валитова Р.Р. Толерантность: порок или добродетель? // Вестник МГУ. Серия 7. Философия. – 1996. – № 1. – С. 33-37.
5. Дзялошинский И.М. Толерантность и мультикультурализм – ценностные ориентиры СМИ // Национальный психологический журнал. – 2011. – № 2 (6). – С. 122-125.
6. Дмитриев Г.Д. Многокультурное образование. – М.: Народное образование, 2008. – 208 с.
7. Мацковский М.С. Толерантность как объект социологического исследования. – М.: Центр СМИ МГУ им. М.В. Ломоносова, 2004. – С. 42.
8. Оксфордский толковый словарь по психологии. – М.: Советская энциклопедия, 1985. – 1600 с.
10. Олпорт Г. О психологии личности. – М.: Смысл, 1997. – 312 с.
11. Солдатова Г. У., Шайгерова Л.А., Шарова О.Д. Жить в мире с собой и другими. Тренинг толерантности для подростков. – М.: Изд-во МГУ. – 2001. – 116 с.
12. Тишков В.А. Толерантность и согласие: Материалы Международ. конф. «Толерантность, взаимопонимание и согласие». – М.: ИЭА РАН, 1997. – 307 с.
13. Хеффе О. Плюрализм и толерантность: к легитимации в современном мире / О. Хеффе // Философские науки. – 1991. – № 12. – С. 16-28.

УДК 37.018.01

ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ ИЗ НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ

*Петрова Татьяна Ивановна,
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

E-mail: petrova10_2010@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются особенности младших школьников из неполных семей, актуализируется роль внеурочной воспитательной работы с обучающимися этой группы, освещены возможности педагога в создании благоприятных условий для развития личности ребенка.

Ключевые слова: дети из неполных семей, внеурочная воспитательная работа.

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года ставит перед образовательными организациями актуальные задачи, одной из которых является «повышение эффективности воспитательной деятельности в системе образования, физической культуры и спорта, культуры и уровня психолого-педагогической поддержки социализации детей» [2, с. 3].

Современному учителю для успешной работы со школьниками все чаще приходится реализовывать дидактические, психологические и порой психотерапевтические функции. Деликатность и интимность вопросов семейных отношений учеников требует приобщения учителя к знаниям и опыту в области семейной психотерапии и психологического консультирования.

Примеры школьной действительности показывают, что специалисты системы образования, ориентированные на гуманистическую идею создания благоприятных условий для гармоничного развития личности школьника, опираясь на педагогический потенциал семьи, обладают значительным воспитательным ресурсом воздействия, как на самого школьника, так и на его семью.

В ходе нашего исследования были выделены особенности воспитания и социализации школьников из неполных семей, которые определяют необходимость продуманной и целенаправленной деятельности учителя, направленной на формирование у учащихся из неполных семей положительной (адекватной) самооценки; гармонизацию эмоциональной сферы; развитие коммуникативных способностей и умений ребёнка; расширение представлений о мужчинах и женщинах, о способах мужского и женского поведения, формирование опыта общения с представителями другого пола; помощь в формировании гармоничных детско-родительских отношений в неполной семье; помощь одинокому родителю в осуществлении контроля за поведением и кругом общения ребёнка, за организацией свободного времени.

Как показал опыт работы, многие эти направления целесообразно проводить через внеурочную воспитательную работу.

Внеурочная воспитательная работа – важная часть воспитательной работы с каждым школьником. Она обладает многогранными возможностями

воспитательного воздействия на учащихся и особенно важна и полезна для детей из неполных семей. Основанием для вовлечения, приобщения, младших школьников из неполных семей во внеклассную работу, а также работу кружков, спортивных секций, клубов, являются возрастные особенности детей, в первую очередь, присущие детям этой возрастной группы активность, любознательность, многообразие и неустойчивость интересов. Участие ребенка во внеклассной работе помогает отвлечь его от негативных мыслей и тяжёлых переживаний, позволяет переключить внимание на полезные для класса дела, стимулирует активность одних детей и дает возможность реализовать потребность в деятельности, окрашенной положительными эмоциями другим.

Известно, что внеурочная воспитательная работа способствует самореализации ребёнка. Внеурочная воспитательная работа создаёт благоприятные условия для позитивного восприятия себя. Этим она выгодно отличается от учебной деятельности, в которой далеко не все школьники могут достичь больших результатов. Например, успехи в спорте помогут мальчику или девочке получить одобрение сверстников во время школьных соревнований, похвалу учителя и родителя. Кто-то талантлив в общении, кто-то в трудовой деятельности самый умелый и кропотливый или ловкий. Выбирая ту сферу деятельности, к которой он проявляет интерес, в которой одарён способностями, ребёнок имеет возможность проявить себя с положительной стороны – это особенно полезно детям разведённых родителей.

Учителю важно помочь ребёнку найти ту сферу применения своим способностям и интересам, которая принесёт ему радость, признание окружающих, вселит уверенность в своих силах.

Атмосфера принятия ребёнка в детской группе, успехи в каком-то виде деятельности позволяют школьнику освободиться от своей тревоги, страха, способствуют укреплению позитивной оценки себя и мира. Известно, что некоторые виды детской деятельности, например, спортивная, театральная, изобразительная, игровая, при соответствующих условиях нормализуют эмоциональную сферу, обладают определённым психотерапевтическим потенциалом.

По наблюдениям учителей и психологов, у некоторых школьников в кризисный период распада семьи появляется (возникает) отчуждённость, замкнутость. В таком случае важно вовлекать ребёнка в коммуникативную деятельность, дела класса осторожно, ненавязчиво и деликатно. Находясь в такой атмосфере длительное время, ребёнок получает возможность компенсировать недостаток положительных эмоциональных стимулов, который по известным причинам отмечается в неполных семьях. За счёт эмоциональной включённости в какой-либо творческий, развивающий процесс ребёнок оттаивает, в нём просыпается его естественная детская непосредственность, жажда впечатлений, актуализируется потребность быть в референтной группе.

Детский коллектив и учитель способны частично укрепить чувство безопасности ребёнка.

В совместной деятельности развивается умение понимать и ценить других людей, договариваться, дружить и др.

Внеурочная воспитательная работа позволяет учителю и школьнику отойти от строгого регламентирования отношений, складывающихся в учебной деятельности. Богатство души, творческие способности, интересы, взгляды, убеждения педагога становятся близки и понятны ребёнку в неформальной

обстановке похода, праздника, соревнований. Общение со значимым взрослым, учителем, тренером, родителями одноклассников, на наш взгляд, является фактором, компенсирующим недостаток мужского влияния. Через проецирование образа отца на значимых взрослых мужского пола мальчик получает опыт мужского поведения, мужских реакций, мужских ценностей, перенимая на бессознательном уровне модели позитивного мужского поведения. Девочка, участвующая в совместных делах с одноклассниками и воспитателями мужского пола, получает расширенную информацию о межличностных отношениях женщин и мужчин, удовлетворяет потребность в признании лиц противоположного пола.

Важно стремиться к определённым балансу разных видов деятельности, их разумному сочетанию. При организации внеурочной воспитательной работы, вовлечению детей в работу кружков и клубов, необходимо учитывать интересы и способности школьника, его эмоциональные, интеллектуальные, волевые ресурсы, чтобы не наступило перенасыщение, чтобы внеурочная деятельность сохранила свою эмоциональную привлекательность для ребёнка и не превратилась в разновидность учебной деятельности. Часть детей не хочет быть организованными, хотят иметь свободное время. В то же время дети не могут сами себя организовать и нуждаются в определённом руководстве, их надо направлять, задать импульс.

Поскольку воспитательная работа отличается большой долей эмоциональности, важно, чтобы люди, занимающиеся воспитательной деятельностью, четко себе представляли, что они являются в какой-то мере моделью поведения для детей. Положительной или отрицательной. В этом случае возрастает роль культуры педагога.

Важным на наш взгляд, является вопрос о выделении психотерапевтической функции учителя в процессе взаимодействия с младшими школьниками из неполных семей. Как показал опыт работы, у учителя начальных классов есть широкое поле возможностей для оказания психотерапевтической помощи тем детям, которые в ней нуждаются. Учитель занимает важное место в жизни младшего школьника, он находится длительный промежуток времени рядом с ребенком, так как его деятельность в начальной школе можно определить как монопреподавание. Педагогу не нужно специально выделять время для психотерапевтической работы с учащимися, она осуществляется в естественном ходе повседневной жизни класса: через целенаправленную организацию внеклассной воспитательной работы, организацию детских игр, во время бесед, общения на уроке и на перемене.

В деятельности педагога важно активное исследование состояния ребенка. Если ребенок воспитывается в неполной семье, возможно, что уже действуют определенные механизмы самопомощи. Целесообразно вмешательство педагога в виде целенаправленной повседневной заботы о всестороннем развитии, о создании благоприятных условий для нормального протекания процесса социализации. Если ребенок в школьном возрасте пережил или переживает развод, гибель родителя, то учитель должен активно идти навстречу ребенку, ведь сам школьник не всегда понимает, что с ним происходит, не всегда предполагает, что может обсуждать с учителем подобные проблемы. Активное проявление эмпатии – также вид помощи ребенку из неполной семьи. Многие учителя применяют его в своей практике (более доброжелательны, мягки, терпимы по отношению к детям в период стресса). Собственно приемы

психотерапевтической помощи школьникам из неполных семей можно представить следующим образом:

Аналогия – прием психотерапевтической помощи ребенку из неполной семьи, направленный на изменение представления ребенка о себе, о семейной ситуации как о негативном отклонении от правила. На примере других людей, своем собственном или примере литературного героя учитель показывает, что в современных условиях такой случай представляет собой вариант довольно распространенный как в школе, городе, так и классе, в котором учится ребенок. Педагог убеждает школьника, что подобный вариант семьи не ограничивает возможности современного человека.

Позитивное внимание – прием, предписывающий переключение внимания ребенка с негативных сторон события, состояния на положительные стороны жизни ребенка. Фиксация внимания на положительном может быть проведена, как на эмоциональном уровне (поиск приятных чувств), так и на когнитивном (переключить внимание на события, факты).

Позитивное мышление – прием, помогающий развить, вызвать поток положительных мыслей. Поиск эффективного решения проблемы. Часто люди теряются в каких-то ситуациях. Опускают руки, бездействуют. Ребенку надо объяснить, убедить, что в любом случае, что бы ни было, надо двигаться вперед, делать определенные шаги в том направлении, которое поможет выйти из трудной ситуации: Во-первых, надо выполнять текущие дела, добросовестно учить уроки, ходить в магазин, делать все необходимое по дому, принимать участие в делах класса. Постепенно обозначится перспектива. Даже если сейчас перспектива туманна, нельзя фиксировать внимание на сегодняшней ситуации. Надо готовиться к будущей жизни. У всех детей впереди взрослая интересная жизнь. Нельзя сидеть, сложа руки.

Направленное фантазирование – прием, основанный на предположении о том, что проблемная (трудная, печальная) ситуация уже в прошлом, она разрешена. Ребенок уже большой, находится в благополучном состоянии: «Вот ты уже пятиклассник. Все дети хотят быть большими, сильными, красивыми» и т.п. Этот прием позволит вывести ребенка из неблагополучного состояния, так как оно отнимает силы школьника, парализует его активность. Дав школьнику возможность ощутить себя преодолевшим свою проблему, учитель направляет его фантазию в благополучное время, активизирует процесс самоорганизации ребенка.

Таким образом, подчеркнем, что при организации взаимодействия с учащимися из неполных семей учитель должен использовать разнообразные методы и формы работы, направленные на то, чтобы сделать жизнь детей интересной, наполненной событиями, окрашенной светом дружбы.

Список литературы:

1. Петрова Т.И., Митросенко С.В. Педагогическое взаимодействие с семьями группы риска: монография. – Красноярск, 2015.
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

УДК 5.4.7

ФОРМИРОВАНИЕ РЕПУТАЦИОННОГО КАПИТАЛА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

*Сарбаа Людмила Николаевна,
Сахалинский государственный
университет, г. Южно-Сахалинск*

E-mail: travkina_92@mail.ru

*Коньков Александр Тимофеевич,
Сахалинский государственный
университет, г. Южно-Сахалинск*

Аннотация. Формирование репутационного капитала организации в настоящее время является одним из важнейших факторов успешности организации на современном рынке образовательных услуг. Образовательная политика в последние десятилетия поменялась, это вызывает массу вопросов и не меньшее количество проблем. О вопросах формирования репутационного капитала и пойдет речь в данной работе. Также авторами предпринята попытка подготовки примера проведения исследования на тему: «Формирование репутационного капитала образовательной организации». Представлено последовательное рассмотрение тем, предложен порядок действий, обозначены методы и технологии исследования, оценены возможные варианты результатов исследования.

Ключевые слова: репутация, репутационный капитал.

Времена меняются. Среднее профессиональное образование (СПО) сейчас не пользуется спросом, а в стране происходит дефицит квалифицированных специалистов рабочих профессии. Так, Президент Российской Федерации В.В. Путин в ходе телемоста с участниками чемпионата WorldSkills Hi-Tech 2019 заявил, что дефицит квалифицированных кадров в стране будет только расти. В.В. Путин отметил, что к 2030 году дефицит квалифицированных кадров в России может достичь трех миллионов человек. По его словам, это приведет к потерям сотен миллиардов долларов в российской экономике. Президент призвал «предпринимать энергичные усилия» для решения этой проблемы [2]. В 2012 году Российская Федерация официально вступила в международное движение «WorldSkills International». Федеральный проект «Молодые профессионалы» реализуется в нашей стране по поручению Президента

Российской Федерации и направлен на обеспечение возможности обучающимся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, получить профессиональное образование, соответствующее требованиям экономики и запросам рынка труда. Федеральный проект нацелен на модернизацию профессионального образования [1].

Сейчас статус среднего профессионального образования, программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих незаслуженно принижены. Именно поэтому образовательные организации среднего профессионального образования испытывают сложности при наборе абитуриентов, а страна, кадровый голод в квалифицированных кадрах.

Уровень конкурентоспособности образовательной организации среднего профессионального образования на внутреннем рынке подталкивает многих руководителей осваивать новые, современные методы и инструменты управления для привлечения потенциальных абитуриентов, в том числе посредством формирования репутационного капитала учебных заведений. Репутационный капитал организации выступает в роли нематериального актива образовательной организации, становится одним из факторов её успешности.

Для изучения репутационного капитала современной российской организации среднего профессионального образования и разработки рекомендаций по управлению процессом его формирования посредством улучшения качества предоставляемых услуг и применения программ повышения лояльности потребителей необходимо провести исследование по различным направлениям.

В качестве примеров исследований мы можем предложить следующие варианты:

- исследование репутации организации с позиций концепции символического капитала;
- анализ методологии социологического исследования репутационного капитала и механизмов её формирования образовательной организации среднего профессионального образования;
- анализ опыта формирования репутационного капитала образовательных организаций среднего профессионального образования Сахалинской области;
- разработка технологий и методов формирования репутационного капитала в организациях сферы образования социологическими методами.

В результате проведенного исследования могут быть достигнуты следующие научные результаты:

- дано определение репутации образовательного учреждения как нематериального ресурса, выступающего в роли капитала организации;
- определено содержание и выделены функции формирования репутационного капитала учреждений среднего профессионального образования в современных российских условиях;

- установлены методы формирования репутационного капитала образовательных учреждений системы среднего профессионального образования;
- произведена оценка репутационного капитала учреждений среднего профессионального образования в Сахалинской области;
- разработана модель формирования репутационного капитала учреждений среднего профессионального образования в условиях Сахалинской области.

В ходе теоретического исследования репутации организации, в том числе понятия «организационная репутация», необходимо выявить её компоненты и функции, рассмотреть репутацию организации как символический капитал и репутационный капитал образовательной организации в целом.

Кроме этого, необходимо определить методы исследования деловой репутации организации, а также технологии формирования репутации образовательной организации. Далее, провести анализ опыта управления репутацией учреждений СПО и оценку репутационного капитала организаций СПО в регионе, а также разработать рекомендации по управлению репутацией организаций СПО в условиях Сахалинской области.

Список литературы:

1. Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3 Паспорт федерального проекта «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://projects.sakha.gov.ru/uploads/ckfinder/userfiles/2021/01/15/files/FP_Molodye_professionaly_11_01_2021.pdf
2. Путин В.В. Телемост с участниками движения WorldSkills Выдержки из стенографического отчёта о видеоконференции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kremlin.ru/events/president/news/61953?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews

УДК 37

РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ

*Судакова Вера Константиновна,
Серпуховский колледж, г. Серпухов*

E-mail: Sudakova_vk@inbox.ru

Аннотация. Статья посвящена самостоятельной работе студентов при изучении учебной дисциплины «История».

Ключевые слова: самостоятельная работа, самообучение, самообразование.

Основополагающим требованием современного общества к процессу обучения является формирование личности, которая умела бы самостоятельно творчески решать научные, производственные, общественные задачи, критически мыслить, вырабатывать и защищать свою точку зрения, свои убеждения, систематически и непрерывно пополнять и обновлять свои знания путем самообразования, совершенствовать умения, творчески применять их в действительности.

Эти задачи решаются в рамках системы исторического образования в России, которая формирует и развивает исторические ориентиры самоидентификации молодых людей в современном мире, их гражданской позиции, патриотизма как нравственного качества личности.

Значимость исторического знания в образовании обусловлена его познавательными и мировоззренческими свойствами, вкладом в духовно-нравственное становление молодежи.

Содержание учебной дисциплины «История» в колледже ориентировано на осознание учащимися базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Важным видом учебной деятельности студентов в соответствии с ФГОС СПО является самостоятельная работа.

Внеаудиторная самостоятельная работа не просто одна из форм обучения, это основное проявление самообразовательной деятельности студентов,

позволяющей развивать у них самостоятельность, активность, целеустремленность, способность самостоятельно овладеть новым материалом.

Значимость внеаудиторной самостоятельной работы студентов по «Истории» особенно велика, так как направлена на расширение кругозора, а также на формирование навыка применения полученных знаний в собственной речевой практике, повышение уровня культуры, развитие образного мышления, умения свободно ориентироваться в мире исторических фактов. Такие навыки и способности не могут сформироваться в условиях простого воспроизведения студентом передаваемого преподавателем знания.

Самостоятельная работа студентов становится одной из важнейших составляющих учебного процесса, и педагоги сегодня должны уйти от передачи студентам готовых знаний к сопровождению их самостоятельной учебно-познавательной деятельности. Такой переход предполагает соответствующий отбор учебного материала, планирование его объема с учетом сложности и трудоемкости заданий, использование активных и интерактивных форм обучения, отбор соответствующих видов внеаудиторной самостоятельной работы.

Какова же должна быть внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся при изучении учебной дисциплины «История»?

Хотелось бы рассмотреть этот вопрос на примере внеаудиторной самостоятельной работы студентов в виде проектной деятельности при изучении темы «Историческая судьба парламентаризма в начале XX века».

При разработке методики организации данной темы был сделан вывод, что внеаудиторная самостоятельная работа при изучении темы «Историческая судьба парламентаризма в начале XX века» будет эффективна, если:

- определены принципы организации внеаудиторной самостоятельной работы и ее виды, наиболее результативные с точки зрения развития у студентов учебных умений и навыков самообучения и самообразования, позволяющих осуществлять дальнейшее личностное и профессиональное саморазвитие;
- разработаны модели организации внеаудиторной самостоятельной работы, внедрение которых позволит наиболее результативно осваивать учебный материал по теме «Историческая судьба парламентаризма в начале XX века».

Главная цель изучения данной темы студентами – это помочь понять, что такое парламентаризм и какова его роль в жизни нашей страны, общества и каждого российского гражданина.

Для изучения данной темы были определены принципы организации самостоятельной работы студентов:

- принцип активности обучающихся;
- принцип индивидуализации;

- принцип доступности;
- принцип систематичности и последовательности.

Основываясь на принципах, можно сделать вывод, что самостоятельная работа студентов должна строиться с учетом индивидуальных образовательных траекторий для каждого студента, сопровождается преподавателем, исполняющим консультирующую роль.

Определившись с основными принципами, были названы и отобраны виды самостоятельной работы студентов.

В нашем колледже по дисциплине «История» запланированы следующие виды самостоятельной внеаудиторной работы студентов:

- подготовка сообщения, доклада (реферата);
- подготовка мультимедийной презентации;
- работа с учебным пособием: составление плана, конспекта, составление таблиц, написание размышления-эссе;
- составление словарей терминов.

В изучении «Истории» используется эти виды самостоятельной работы студентов, а также, делается акцент на проекты как наиболее эффективный с точки зрения развития компетенций и навыков самообучения и самообразования метод, который тесно связан с использованием информационно-коммуникативных технологий.

При самостоятельном изучении темы «Историческая судьба российского парламентаризма в начале XX века» студенты получили список специальных источников, к которым они могут обращаться.

В рамках выполнения работы студенты должны были решить ряд задач:

- исследовать политические причины становления парламентаризма в начале XX века;
- проанализировать социально-экономические причины становления парламентаризма в начале XX века;
- выявить уроки и проблемы преемственности идей парламентаризма в России;
- проанализировать итоги и уроки парламентаризма в РФ в начале XX века.

В данной проектной деятельности использовались следующие технологии: учебное сотрудничество, групповая деятельность. Результаты проекта были представлены в рамках проведения устного журнала, на котором прозвучали выступления студентов, сопровождающиеся презентациями. В конце были подведены итоги, прозвучало выступление преподавателя «Итоги деятельности Государственной Думы четырех созывов».

Эффективность внедрения внеаудиторной самостоятельной работы в виде проектной деятельности в учебном процессе, в частности при изучении темы «Историческая судьба российского парламентаризма в начале XX века», подтверждается следующими результатами.

Во-первых, повысилось качество знаний студентов именно по тем темам дисциплины «История», которые изучались в рамках внеаудиторной самостоятельной деятельности (метод проекта).

Во-вторых, студенты положительно относятся к изучению отдельных тем в виде внеаудиторной самостоятельной работы (метод проекта).

В-третьих, внедрение в учебный процесс внеаудиторной самостоятельной работы (метод проекта) позволило выявить у студентов скрытые способности, повысить мотивацию к обучению.

В-четвертых, после включения студентов во внеаудиторную самостоятельную работу (метод проекта) посещаемость занятий по дисциплине «История» значительно улучшилась (даже студентами, которые уверены в том, что изучение истории им, как будущим техникам, не нужно).

Самостоятельная работа студентов была рассмотрена как необходимый этап перехода от учебной деятельности под руководством преподавателя к самообучению и самообразованию, так как именно этих навыков требуют условия современного общества.

Список литературы:

1. Андреев В.И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития. – 2-е изд. – Казань: Центр инновационных технологий, 2000.
2. Григорян В.Г. Роль преподавателя в организации самостоятельной работы студентов / В.Г. Григорян // Высшее образование в России. – 2009. – № 11. – С. 108-114.

УДК 159.944.4

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЙ

*Халеева Анжелика Александровна,
Военный институт (инженерно-технический)
Военной академии материально-технического обеспечения
имени генерала армии А.В. Хрулёва,
г. Санкт-Петербург*

E-mail: likastarrs@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются психоэмоциональные аспекты стресса человека, выявляются его объективные и субъективные причины. На основе современных психологических исследований выявлено, что стресс – это внутренняя реакция организма на изменяющиеся условия, вызванные как физиологическим перенапряжением, так и негативными эмоциями, которые сопровождают человека в его повседневной деятельности.

Abstract. The article examines the psychoemotional aspects of human stress, identifies its objective and subjective causes. On the basis of modern psychological research, it was revealed that stress is an internal reaction of the body to changing conditions caused by both physiological overstrain and negative emotions that accompany a person in his daily activities.

Ключевые слова: психология, стресс, модель поведения, ситуация успеха.

Key words: psychology, stress, behavior model, success situation.

Стрессовые ситуации являются неотъемлемым атрибутом повседневной жизни человека и общества. Они являются социально обусловленными явлениями и могут иметь как объективные, так и субъективные причины. Помимо конкретных ситуаций в жизни человека (болезни, проблемы на работе и в семье и т.д.) дополнительными факторами стресса являются внешние обстоятельства – обстановка в мире, войны, пандемии и т.д. Преодоление стрессовых ситуаций – одна из наиболее актуальных задач современной психологии.

По мнению К. Роджерса, человек является активным существом, которое стремится к самореализации. Он способен ставить перед собой конкретные цели и добиваться их достижения, у него для этого есть все ресурсы. Ресурсы – это адаптационная способность психики человека усиливать во много раз интенсивность своей деятельности по сравнению с состоянием покоя [1, с. 158-159].

В соответствии с моделью Д. Гринберга, ряд определённых ситуаций в жизни человека (развод, смерть близкого, потеря работы), воспринимается им как стрессовая. Когнитивная оценка ситуации как травматичной и угрожающей, может привести к эмоциональным ощущениям беспокойства и дискомфорта. В свою очередь, эмоциональное возбуждение зачастую приводит к

физиологическому дискомфорту. Если такое состояние носит длительный характер, его следствием может стать болезнь, снижение работоспособности, постоянное чувство раздражённости и т.д. [2, с. 72-74].

Стресс – это психологические и поведенческие реакции, отражающие состояние внутреннего беспокойства или его подавления. Защитные от стресса реакции или индикаторы могут наблюдаться в различных функциональных проявлениях, включая эмоциональные, когнитивные и поведенческие [3, с. 9]. Указанные функциональные проявления одновременно могут выступать в качестве особой трёхуровневой системы воздействия на человека в условиях стрессовых ситуаций. Таким образом, психологическая помощь человеку должна носить комплексный характер.

На **поведенческом** уровне помощь может выражаться в поиске социальной поддержки, заботе о здоровье, овладении новыми методами поведения в травматических ситуациях и т.д.

Когнитивный уровень помощи может быть выражен в мобилизации внутренних ресурсов, постановке новых жизненных целей и установок, выявление уже имеющихся и работающих стратегий.

На **эмоциональном** уровне целесообразным выглядит формирование мотивации успеха, принятие себя и собственных негативных эмоций, умение справляться с этими эмоциями, позитивный настрой и т.д.

Нельзя не отметить, что одна и та же ситуация может стать стрессовой для одного человека, и совершенно рядовой – для другого. Кроме того, на разных этапах жизненного цикла одна и та же ситуация также по-разному воспринимается человеком. Таким образом, когнитивная оценка ситуации обусловлена как личностными качествами человека, так и его окружением, жизненным опытом и умением извлекать из него положительные уроки.

По мере преодоления стрессовых ситуаций, у индивида формируется особое отношение к подобным ситуациям в дальнейшем, своего рода «иммунитет». Традиционно в психологии подобный иммунитет называется «стрессоустойчивостью». Характеристиками стрессоустойчивости являются: эмоциональная устойчивость, психологическая стойкость к стрессу, стресс-резистентность, фрустрационная толерантность и др. [4, с. 83].

В последние десятилетия в психологии набирает популярность концепция т.н. «позитивной психологии». Одним из её авторов и ведущих теоретиков является американский психолог Мартин Селигман. В соответствии с положениями позитивной психологии, механизм эмоционального переживания запускается собственной оценкой человека стрессового фактора. Как справедливо отмечал в одной из своих работ М. Селигман, для каждого человека важен т.н. «эффект позитивных установок». В сущности, формирование у человека правильных мыслей способно в перспективе улучшить не только его эмоциональное, но и физическое состояние [5, с. 80-81].

Создатель рационально-эмоциональной поведенческой терапии Альберт Эллис на основе многолетних наблюдений выявил, что все эмоции человека могут быть разделены на «рациональные и «иррациональные». По его мнению, иррациональные установки – это мысли, представляющие собой неадекватное отражение действительности, т.е. ложное умозаключение. Установка – тенденция

к определенной интерпретации происходящего, и от адекватности этой интерпретации зависит качество адаптации, качество жизни человека. Необходимость выявления иррациональных установок объясняется используемым в терапии путём их преодоления. В сущности, если человек будет подвергать сомнению свои иррациональные установки, то придёт к пониманию их необоснованности и сможет научиться контролировать их. На практике это приведёт к трансформации иррациональных установок – в рациональные [6, с. 200].

Таким образом, стрессовые ситуации являются неотъемлемым элементом повседневной жизни человека. В сущности, столкнувшийся со стрессовой ситуацией человек встречается с самим собой. Ситуации стресса приводят не только к негативным психоэмоциональным последствиям, но и могут негативно отразиться на физическом состоянии человека. В то же время, преодоление стресса приводит к формированию стрессоустойчивости личности, может стать источником новых жизненных ценностей и т.д. Как правило, эффективность овладения со стрессом определяется не быстротой, а глубиной внутренней проработки, возможностями использовать возникшие проблемы для собственного роста и развития. И только, если человеку свойственна мотивация достижения успеха, тогда он будет активно действовать в ситуации кризиса. Но для этого необходима еще одна составляющая – личностно значимая цель. Наличие значимой цели является важнейшим фактором, который помогает человеку в трудную минуту.

Список литературы:

1. Ананьев В.А. Основы психологии здоровья. Книга 1. Концептуальные основы психологии здоровья. – СПб.: Речь, 2006. – 384 с.
2. Гринберг Дж. Управление стрессом. – 7-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с.
3. Кузнецова Е.В., Петровская В.Г., Рязанцева С.А. Психология стресса и эмоционального выгорания: учеб. пособ. для студ. факультета психологии / Е.В. Кузнецова, В.Г. Петровская, С.А. Рязанцева. – Куйбышев, 2012. – 96 с.
4. Михеева А.В. Стрессоустойчивость: к проблеме определения // Полилингвильность и транскультурные практики. – 2010. – С. 82-87.
5. Селигман М. Как научиться оптимизму: Измените взгляд на мир и свою жизнь. – М.: Альпина Пабlishер, 2013. – 338 с.
6. Эллис А. Гуманистическая психотерапия: рационально-эмоциональный подход / Под ред. В.А. Чулкова; пер. с англ. Р. Балыбердина, М. Даниленко, И. Фирсовой. – СПб.: Сова, 2002. – 272 с.

УДК 316.6

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ

*Чичерова Екатерина Дмитриевна,
Московский областной медицинский
колледж №1, г. Подольск*

E-mail: e.chitch@ya.ru

Аннотация. В статье рассмотрены актуальная информация о методах профилактики аддиктивного поведения среди молодежи в условиях образовательной организации. Цель работы: предложить новые методы проведения превентивных мероприятий в условиях образовательного процесса с использованием компонентов формирования здорового образа жизни. В качестве методов исследования были использованы анализ современных научных источников, обобщение, сравнение, моделирование. Практическая значимость исследования заключается в возможности внедрения дополнительных превентивных мер в процесс обучения с целью нивелирования факторов риска развития зависимостей среди учащейся молодежи.

Ключевые слова: молодежь; зависимое поведение; профилактика аддиктивного поведения; здоровый образ жизни.

Чувство неопределенности и тревога у студентов связано с пандемией и современными глобальными политическими конфликтами. Современные социально-экономические условия в нашей стране значительно влияют на качество жизни, устойчивость к стрессам, психическое и психологическое состояние граждан. В последний год происходит глобальная смена привычных стереотипов поведения и финансово-экономического положения. Данные факторы способствуют развитию чувства тревоги и снижают способность индивида противостоять психоэмоциональным нагрузкам. Одной из наиболее чувствительных к значимым изменениям групп населения являются молодые люди 18-24 лет. У молодежи возникает объективное чувство страха перед современной действительностью, зачастую, молодежь выбирает малоэффективные и неэффективные стратегии преодоления. Этот страх порождает желание уйти от реальности – одним из способов сделать это является табакокурение, использование электронных средств доставки никотина, потребление алкоголя и других химических препаратов. Войдя в измененное состояние сознания, человек на время забывает о проблемах, требованиях общества и многом другом, что гнетет его сознание.

Аддиктивное поведение (от англ. addiction – склонность, пагубная привычка, лат. addictus – рабски преданный) – «это одна из форм разрушительного (деструктивного) поведения, при котором человек будто стремится убежать от окружающей реальности, фиксируя свое внимание на конкретных видах деятельности и предметах или изменяя собственное

психоэмоциональное состояния путем употребления различных веществ» [8, с. 1]. Зависимое поведение личности представляет собой серьезную социальную проблему, поскольку в выраженной форме может иметь такие негативные последствия, как утрата работоспособности, конфликты с окружающими, совершение преступлений. Кроме того, это наиболее распространённый вид девиации, так или иначе затрагивающий любую семью.

Цель данного исследования: предложить новые методы первичной профилактики в рамках учебных занятий для студентов.

В рамках исследования нами были изучены и проанализированы данные опубликованных материалов российских и зарубежных исследований, научной литературы (психолого-педагогической, медицинской, учебно-справочной) по вопросам профилактики и распространенности аддиктивного поведения молодежи. Был использован эмпирический метод, включающий конструирование методических материалов учебной и внеурочной деятельности, посвященных профилактике зависимого поведения.

Ввиду ухудшения показателей здоровья населения в нашей стране осуществляется целенаправленная политика по пропаганде здоровья обучающейся молодежи, профилактике болезней с целью формирования активной мотивации и утверждения принципов здорового образа жизни, которая получила законодательное подтверждение в ряде государственных программ. Одной из наиболее актуальных является задача первичной профилактики молодежи с факторами риска. По данным социологических исследований, число людей, признанных наркозависимыми в клинически выраженной форме, за десять лет вырастает больше, чем в два раза. Обнаружено, что среди ведущих методов профилактической работы выделяют информирование, групповые дискуссии, тренинговые занятия, упражнения, ролевые игры, моделирование эффективного социального поведения, психотерапевтические методики, разработка буклетов и др.

Работа по профилактике аддиктивного поведения может проводиться в следующих формах: консультирование молодежи специалистами; организация и проведение групповой тренинговой работы; организация групп самопомощи, просвещение, информирование и др. Очень действенной формой работы является разработка буклетов по профилактике аддикций самими слушателями. Они выбирают самостоятельно проблемные темы, изучают литературу по аддиктивному поведению, учатся распознавать негативные эмоции, которые испытывает аддикт; перечисляют соматические ощущения, состояния, сопровождающие человека при употреблении психоактивных веществ; перечисляют копинг-стратегии, которые помогут противостоять аддикции, а также способы и условия, когда необходимо обратиться за психологической помощью.

Наиболее эффективной программой профилактики зависимостей от психоактивных веществ в настоящее время считается программа формирования жизненных навыков (ФЖН). Цель программы – привитие навыков здорового образа жизни, адекватных стереотипов поведения и неприятия злоупотребления психоактивными веществами.

К групповой форме работы с учащимися можно отнести такие профилактические мероприятия:

- проекты социальной рекламы, например, «Я знаю, как жить свободно» (позволяет подросткам реализовать себя в различных направлениях – от режиссерских до дизайнерских, донести информацию о том, что такое жизнь открытого и свободного человека, без зависимого поведения);

- творческие проекты, например, «Моя Вселенная» (способствует распространению личного опыта каждого подростка по проведению досуга без зависимого поведения);

- игры и тренинги, например, «Самопознание и мотивация саморазвития», «Отношение к себе и окружающему миру» (способствуют формированию позитивной самооценки, способов саморегуляции, самовоспитания и саморазвития, грамотному построению и ведению диалога, решению конфликтных ситуаций, умению отстаивать свою позицию и др.).

В ходе исследования были разработаны методики проведения внеаудиторных занятий со студентами медицинского колледжа по междисциплинарному курсу «Основы профилактики», а именно: квест «Образ жизни и долголетие», квиз-викторина «Знатор профилактики». В методические разработки были включены такие техники активного обучения как групповая дискуссия, ролевая и деловая игра, психотерапевтические методики, защита творческого проекта, мозговой штурм, решение профессиональных кейс-заданий.

В ходе игрового моделирования участники тренинга пытаются не только представить себя во многих ролях конфликтного взаимодействия, но и проиграть их, что способствует конструктивному опыту. Участники знакомятся с основным содержанием ситуации, мысленно входят в роли и начинают обыгрывать последствия аддиктивного поведения. Моделирование учит наблюдательности, умению строить диалог, гибкости и готовности перестраиваться, находить конструктивные ходы в конфликтном взаимодействии. Иногда полезно решать задачу «от противного», т.е. заведомо неправильно строить предложенное взаимодействие, чтобы оценить его отрицательные последствия. В моделировании отрабатываются базовые навыки рефлексивного общения, активного слушания, управления диалогом. Различные ролевые игры дают возможность определить последствия зависимого поведения и научиться применять техники решения проблемных ситуаций. Например, метод творческой визуализации может быть использован для анализа причин конфликтной ситуации; метод мозгового штурма учит участников тренинга искать альтернативное решение аддиктивному поведению; рационально-интуитивный метод учит основываться на оценке обстоятельств, характеров, интересов участников тренинга и своих собственных.

Формирование здорового образа жизни населения является важнейшей задачей государства, ставящего своей целью сохранение и защиту здоровья своих граждан. Ведь именно поведенческие факторы образа жизни по данным Всемирной организации здравоохранения, а также согласно другим зарубежным и отечественным исследованиям, создают основу для сохранения индивидуального и обще-ственного здоровья. Формирование культуры ЗОЖ –

процесс крайне сложный, долгосрочный и многоэтапный, требующий использования широкого спектра средств и объединения усилий всех социальных институтов, так как необходимы изменения на государственном, обще-ственном и индивидуальном уровнях.

Список литературы:

1. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru>
2. Козлова М. Образ жизни студенческой молодежи в аспекте изучения аддиктивного поведения (на примере никотиновой зависимости) / М. Козлова, В. Горшкова // Современная наука в условиях модернизационных процессов: проблемы, реалии, перспективы: Сборник научных статей по материалам VI Международной научно-практической конференции, Уфа, 01 октября 2021 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2021. – С. 127-131. – EDN ZYSFMC.
3. Лилухин А.М. Медиалогические факторы возникновения аддиктивного поведения в молодежной среде / А.М. Лилухин, Н.В. Баблюян, Д.С. Лебедева // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2020. – № 1. – С. 241-245. – DOI 10.22394/2079-1690-2020-1-1-241-245. – EDN OBCVRF.
4. Лилухин А.М. Современная Российская молодежь: потребительские практики и аддиктивное поведение / А.М. Лилухин, Н.В. Баблюян, Д.С. Лебедева // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2019. – № 3. – С. 239-242. – DOI 10.22394/2079-1690-2019-1-3-239-242. – EDN KYZNPК.
5. Момбей-Оол С.М. Социально-психологическое исследование предрасположенности к аддикциям студентов тувинского государственного университета / С.М. Момбей-Оол // Вестник Тувинского государственного университета. – № 4. – Педагогические науки. – 2021. – № 4 (87). – С. 71-78. – DOI 10.24411/2221-0458-2021-87-71-78. – EDN TVKKUM.
6. Харитоновна Е.В. Личностные особенности склонности подростков к деструктивным видам активности / Е.В. Харитоновна, Е.В. Суслина // Южно-российский журнал социальных наук. – 2020. – Т. 21. – № 3. – С. 97-111. – DOI 10.31429/26190567-21-3-97-111. – EDN MZAUQU.
7. Чымба Ч.А. Склонность к зависимому поведению у молодежи / Ч.А. Чымба // Социальная психология личности и группы в трансформирующейся России: Материалы Всероссийской научно-практической онлайн-конференции, Курск, 16–17 декабря 2021 года / Отв. редактор С.В. Сарычев. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга". - 2021. – С. 142-144. – EDN DELLEV.

УДК 547.458:582.632.1:547.972.35:66.061

**ВЛИЯНИЕ ПОЛИСАХАРИДА БЕРЕЗЫ
L-РАМНОПИРАНОЗИЛ-6-О-МЕТИЛ-D-ГАЛАКТУРОНАНА
НА СЕКРЕЦИЮ ЖЕЛЧНЫХ КИСЛОТ У КРЫС**

*Буйко Евгений Евгеньевич,
Кривошеков Сергей Владимирович,
Иванов Владимир Владимирович,
Гурьев Артем Михайлович,
Белоусов Михаил Валерьевич,
Сибирский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Томск*

E-mail: buykoevgen@yandex.ru

Аннотация. На сегодняшний день дислипидемические расстройства являются серьезной медико-социальной проблемой. Сохраняется актуальность исследований, направленных на поиск фармакологических агентов для коррекции дислипидемических расстройств. Полисахарид березы повислой (*Betula pendula* L.) L-рамнопиранозил-6-О-метил-D-галактуронан является перспективным гиполипидемическим соединением. В экспериментах на крысах-самцах линии Wistar с моделью гиперлипидемии показано, что включение полисахарида в состав атерогенной диеты приводит к увеличению объема секретируемой желчи и возрастанию содержания в ней желчных кислот. Таким образом, полисахарид влияет на обмен холестерина в организме, действуя подобно гиполипидемическим препаратам – секвестрантам желчных кислот.

Ключевые слова: полисахарид березы, гиполипидемическое действие, гиперлипидемия, секвестрант желчных кислот, холестирамин.

Наибольшие опасения прогрессирование распространенности дислипидемий во всем мире вызывает в контексте вклада нарушения обмена липидов в развитие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [1]. Так, при анализе факторов риска развития ССЗ атерогенная дислипидемия занимает лидирующую позицию, а риск развития ССЗ у людей с гиперлипидемией примерно в два раза выше, чем у людей с нормальным уровнем общего холестерина (ХС) [2]. Поэтому актуальность исследований, направленных на поиск фармакологических агентов для коррекции дислипидемических расстройств, подчеркивается данными о распространенности и статистикой смертности и инвалидизации в результате ССЗ [3].

В последние десятилетия пристальное внимание привлекает возможность использовать растительные полисахариды для терапии дислипидемий. Многие растительные полисахариды продемонстрировали в экспериментах наличие у них гипохолестеролемического и гиполипидемического действий [4]. Перспективным соединением, потенциально обладающим гиполипидемической активностью, является L-рамнопиранозил-6-О-метил-D-галактуронан (L-RAG) – полисахарид, получаемый из листьев березы повислой (*Betula pendula* L.) [5].

Предполагается, что механизм гиполипидемического действия L-RAG может быть связан с его способностью прерывать энтерогепатическую

циркуляцию желчных кислот, действуя подобно другим полисахаридам, обладающим секвестрантным действием [6].

Таким образом, цель настоящего исследования – определить способность L-RAG влиять на метаболизм желчных кислот у крыс на модели хронической гиперлипидемии, индуцированной высокожировой диетой с увеличенным содержанием ХС.

Эксперимент был выполнен на конвенциональных крысах-самцах линии Wistar. Была проведена биоэтическая экспертиза всех протоколов экспериментов на животных (комиссия по гуманному отношению к животным НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга, протокол № 129062017 от 29 июня 2017 г.). Для моделирования гиперлипидемии использовали длительное (5-6 недель) кормление экспериментальных животных высокожировой диетой, богатой ХС [7]. Экспериментальные крысы получали атерогенную диету в течение 28 сут, затем – в течение 14 сут атерогенную диету с добавлением в корм L-RAG (3г /100г атерогенного корма) или референс-препарата холестирамина («Questran», Bristol-Myers Squibb, Италия) (2 г/100 г атерогенного корма). Путь введения продиктован тем, что лекарственные средства группы секвестрантов у пациентов принимаются с пищей. Животные интактной группы получали стандартный лабораторный корм на протяжении всего эксперимента.

По окончании эксперимента, крыс подвергали ингаляционному наркозу изофлураном с применением станции анестезии животных EZ-7000-320 (США) и после фиксации на операционном столе производилось вскрытие брюшной полости разрезом в эпигастральной области длиной 1,5-2 см. Двенадцатиперстная кишка перевязывалась выше места вхождения в нее желчного протока. Вторая перевязка проводилась ниже впадения желчного протока в кишечник, в просвет которого предварительно была вставлена канюля диаметром 1 мм. Из желчного протока в канюлю поступала желчь, которая в течение 30 мин была собрана в пробирку. Определяли объем секретируемой желчи. Содержание в желчи общих желчных кислот оценивали с помощью ферментативного набора «ТВА» («Randox», Великобритания) согласно протоколу, прилагаемому к набору.

Экспериментальные данные обрабатывали с использованием программ Microsoft Excel (2007) и STATISTICA 8.0 (StatSoft, США). Проверку на нормальность распределения значений проверяли с использованием критерия Шапиро-Уилка. Поскольку распределение значений отличалось от нормального, анализ статистической значимости различий между выборками выполняли при помощи критерия Краскела-Уоллиса, статистически значимым считали результат при $p < 0,05$. Результаты представлены в виде медианы (Me) и квартилей (Q1-Q3).

В результате проведенных экспериментов установлено, что у животных, получавших в течение 6 недель атерогенную диету, объем секретируемой желчи снижался на 47,8% ($p < 0,05$) по сравнению с таковыми значениями в группе интактных крыс (таблица 1). При этом количество желчных кислот в желчи у крыс, получавших атерогенную диету, в пересчете на 100 г веса животных уменьшалось на 72,1% ($p < 0,05$).

Включение в атерогенную диету L-RAG приводило к увеличению объема секретируемой желчи ($p < 0,05$) и возрастанию содержания желчных кислот в желчи в 1,8 раза (в пересчете на 100 г веса животного) ($p < 0,05$) (таблица 1).

Таблица 1

Влияние L-RAG и холестирамина на скорость секреции желчи и содержания в ней желчных кислот в модели атерогенной диеты у крыс (Ме (Q_1-Q_3), p)

Экспериментальная группа (количество животных)	V желчи, мл/ час/100г	Желчные кислоты, мкмоль/час/100 г
1. Интактные животные (n=6)	0,46 (0,40–0,48)	5,34 (4,96–5,91)
2. Атерогенная диета (контроль) (n=6)	0,24 (0,15–0,30) $p_{2-1}<0,05$	1,49 (0,88–2,88) $p_{2-1}<0,01$
3. Атерогенная диета + L-RAG (3 г/100 г атерогенного корма) (n=6)	0,33 (0,25–0,34) $p_{3-2}>0,05$	4,10 (2,50–4,93) $p_{3-2}<0,05$
4. Атерогенная диета + холестирамин (2 г/100 г атерогенного корма) (n=6)	0,38 (0,34–0,41) $p_{4-2}<0,05$ $p_{4-3}>0,05$	5,45 (4,86–6,72) $p_{4-2}<0,01$ $p_{4-3}>0,05$

Холестирамин на фоне атерогенной диеты у крыс также способствовал повышению содержания желчных кислот в секретируемой желчи. Содержание желчных кислот в желчи при добавлении холестирамина в атерогенную диету повышалось в 2,6 раза в пересчете на 100 г веса крыс (таблица 1). Эффект L-RAG на скорость секреции желчи и содержание в ней ЖК сопоставим с действием холестирамина.

Таким образом, L-RAG влияет на обмен ХС в организме, действуя подобно гиполипидемическим препаратам – секвестрантам желчных кислот, что подтверждается данными экспериментов по оценке его влияния на секрецию желчи и содержание в ней желчных кислот.

Настоящее исследование выполнено за счет средств государственного задания № 056-00071-22-02 (прикладное научное исследование 720000Ф.99.1.БН62АБ13000).

Список литературы:

1. Mach F. et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS) // European heart journal. – 2020. – Vol. 41. – № 1. – P. 111-188.
2. Cecha P. et al. Assessment of application of the new 2019 European Society of Cardiology/European Atherosclerosis Society Guidelines for the Management of Dyslipidaemias in daily clinical practice-one center study // Folia Medica Cracoviensia. – 2021. – Vol. 61. – № 3.
3. Celermajer D. S. et al. Cardiovascular disease in the developing world: prevalences, patterns, and the potential of early disease detection // Journal of the American College of Cardiology. – 2012. – Vol. 60. – № 14. – P. 1207-1216.
4. Xie J.H., Jin M.L., Morris G.A. et al. Advances on Bioactive Polysaccharides from Medicinal Plants // Crit Rev Food Sci Nutr. – 2016. – Vol. 56. – Suppl 1. S60-84.
5. Ровкина К.И. и др. Разработка методики количественного определения полисахаридов листьев березы // Медицинский вестник Башкортостана. – 2019. – Т. 14. – № 1 (79). – С. 47-50.
6. Xu W., Mohan A., Pitts N.L. et al. Bile acid-binding capacity of lobster shell-derived chitin, chitosan and chitooligosaccharides // Food Biosci. – 2020. – Vol. 33.
7. Pellizzon M. A. Diet-induced atherosclerosis / hypercholesterolemia in rodent models // Res Diets. – 2008. – P. 1-3.

УДК 615.453

ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ «РАСТВОРЕНИЕ» ФЛОТИРУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

*Виноградов Владимир Павлович,
Российский университет дружбы
народов, г. Москва*

*Блынская Евгения Викторовна,
Российский университет дружбы народов, г. Москва;
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Суслина Светлана Николаевна,
Российский университет дружбы
народов, г. Москва*

E-mail: vladim.vinogradoff2013@gmail.com

Аннотация: На настоящий момент нормативные документы не содержат специальных требований к проведению исследования высвобождения активной фармацевтической субстанции (АФС) из плавающих гастроретентивных систем доставки лекарственных средств (ЛС). Цель данной работы состояла в описании и анализе применимости фармакопейных вариаций и модификаций оборудования для испытания «Растворение» флотирующих лекарственных форм (ФЛФ).

Ключевые слова: флотирующие лекарственные формы, гастроретентивные системы доставки лекарственных средств, тест «Растворение».

Общепринятыми условиями для проведения испытания "Растворение" для флотирующих лекарственных форм являются: использование в качестве среды растворения искусственного желудочного сока или 0,1 М раствора хлористоводородной кислоты, температура среды растворения $37 \pm 0,5$ °С, объем среды растворения 900 мл, время теста не менее 8 часов [1; 2; 3]. Однако остальные параметры, в том числе применяемый аппарат, строение ячейки, использование грузил и других дополнительных устройств, отличаются (рис. 1) [4].

Повсеместно употребительным аппаратом для оценки высвобождения АФС из ФЛФ, среди представленных выше, является «Лопастная мешалка», применение которой связано с такими недостатками как неполное погружение

ЛФ в среду растворения, слабое воздействие перемешивания, образование плёнок из АФС на поверхности среды растворения и прилипание к стержню мешалки [2; 4]. Относительно реже применяется «Вращающаяся корзинка», её использование для набухающих ФЛФ сопровождается снижением высвобождения за счёт сокращения свободного пространства в корзинке, а также повреждением поверхности при значительном увеличении в размерах [2]. Нарушение трёхмерного набухания плавающей системы доставки вызывает использование проволочных грузил, что влечёт за собой подавление высвобождения АФС [2; 5]. Отсутствием очевидных недостатков обладает способ, при котором лопасть мешалки погружается на небольшую глубину – ближе к поверхности среды растворения, данный метод частично устраняет проблемы, связанные с использованием стандартной «Лопастной мешалки» [2]. Применение сетки является альтернативой «Вращающейся корзинке» и использованию грузил, однако приводящее, наоборот, к увеличению высвобождения АФС вследствие разрушения поверхности ФЛФ при трении об проволоку, что может также оказывать значительное влияние на плавучесть систем доставки [6].

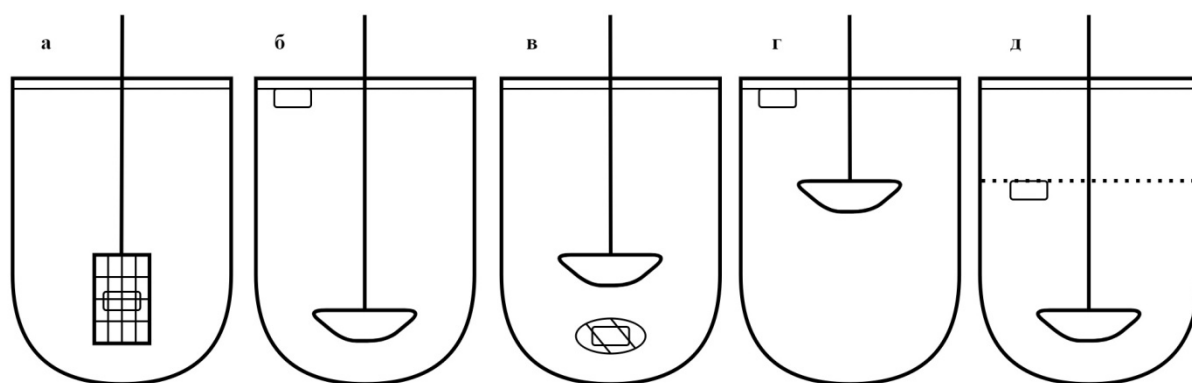


Рис. 1 Стандартное и модифицированное оборудование для испытания «Растворение»: а) аппарат I «Вращающаяся корзинка», б) аппарат II «Лопастная мешалка», в) использование проволочного грузила, г) снижение глубины погружения «Лопастной мешалки», д) установка сетки над таблеткой

Вывод: исходя из того, что самый распространенный вариант испытания «Растворения» для ФЛФ подразумевает применение «Лопастной мешалки» с целью достижения единообразия среди исследователей является рекомендуемым методом *in vitro*, несмотря на имеющиеся недостатки. С целью увеличения доказательности, при необходимости, результаты следует подкреплять экспериментами *in vivo* на животных или здоровых добровольцах [1]. Модификации фармакопейных аппаратов обладают видимыми недостатками, вследствие чего применение их в описанной области не имеет практического смысла. Перспективным направлением представляется разработка системы, способной симулировать работу желудка или нескольких сегментов желудочно-

кишечного тракта, использование которой будет репрезентативно испытанию *in vivo* [2; 4]. Данной тематике посвящено множество работ, в ходе которых созданы приборы с обеспечивающие большую *in vitro-in vivo* корреляцию, по сравнению с общепринятой методикой, однако полученные разработки на данный момент не получили широкого внедрения.

Список литературы:

1. Adibkia K., Hamedeyazdan S., Javadzadeh Y. Drug release kinetics and physicochemical characteristics of floating drug delivery systems. *Expert Opin Drug Deliv.* – 2011. – Vol. 18. – P. 891-903. – URL: <https://doi.org/10.1517/17425247.2011.574124>
2. Parikh D.C., Amin A.F. In vitro and in vivo techniques to assess the performance of gastro-retentive drug delivery systems: A review. *Expert Opin Drug Deliv.* – 2008. – Vol. 5. – P. 951-965. – URL: <https://doi.org/10.1517/17425247.5.9.951>
3. Tripathi J., Thapa P., Maharjan R., Jeong S.H. Current state and future perspectives on gastroretentive drug delivery systems. *Pharmaceutics.* – 2019. – Vol. 11. – 193. – URL: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11040193>
4. Schneider F., Koziolk M., Weitschies W. In vitro and in vivo test methods for the evaluation of gastroretentive dosage forms. *Pharmaceutics.* – 2019. – Vol. 11. – 416. – URL: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11080416>.
5. Karande A.D., Yeole P.G. Comparative assessment of different dissolution apparatus for floating drug delivery systems. *Dissolution Technol.* – 2006. – Vol. 13. – P. 20-23. – URL: <https://doi.org/10.14227/DT130106P20>.
6. Burns S.J., Attwood D., Barnwell S.G. Assessment of a dissolution vessel designed for use with floating and erodible dosage forms. *Int. J. Pharm.* – 1998. – Vol. 160. – P. 213-218. – URL: [https://doi.org/10.1016/S0378-5173\(97\)00312-8](https://doi.org/10.1016/S0378-5173(97)00312-8).

УДК 615.456.3

**ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ САМОЭМУЛЬГИРУЮЩИХСЯ
СИСТЕМ ДОСТАВКИ (СМЭСД) ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

*Гаврилов Дмитрий Игоревич,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Тишков Сергей Валерьевич,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Блынская Евгения Викторовна,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва;
Российский университет дружбы народов, г. Москва*

*Алексеев Константин Викторович,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Минаев Сергей Викторович,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Самойленко Никита Анатольевич,
МИРЭА – Российский технологический
университет, г. Москва*

*Абрамова Дарья Максимовна,
Российский университет дружбы
народов, г. Москва*

E-mail: dimagavrilov@list.ru

Аннотация. В данной статье приводятся преимущества и недостатки самоэмульгирующейся системы доставки (СЭСД) лекарственных средств (ЛС). Данная технология является одним из наиболее современных и эффективных подходов к повышению растворимости и биодоступности для соединений относящихся ко II и IV классам по биофармацевтической классификационной системе (БКС).

Ключевые слова: биодоступность, растворимость, самоэмульгирование, наноэмульсия, микроэмульсия.

Введение

Более 40% новых химических соединений обладающих терапевтической активностью относятся к плохо растворимыми в воде, и, следовательно, имеют низкую биодоступность. Таким образом, повышение растворимости является ключевой задачей для разработчиков готовой лекарственной формы (ГЛФ) [1-3].

Согласно БКС, плохо растворимые в воде соединения относят ко II и IV классам (таблица 1) [4].

Существует несколько подходов для решения данной проблемы, такие как микронизация, образование солей, изменение pH, получение комплекса с β -циклодекстрином, твердые дисперсные системы (ТДС), СЭСД ЛС и др[4,5].

Таблица 1

Биофармацевтическая классификационная система (БКС) активных фармацевтических субстанций

Класс по БКС	Растворимость	Проницаемость
I	Высокая	Высокая
II	Низкая	Высокая
III	Высокая	Низкая
IV	Низкая	Низкая

Одной из современных технологий является доставка ЛС на основе липидов в виде эмульсий, которая называется само (микро/нано) эмульгирующаяся система доставки ЛС (С(М/Н)ЭДС). Данная система определяется как смесь воды, масла, эмульгатора, и сорастворителя, представляющая собой единый оптически изотропный и термодинамически стабильный жидкий раствор (рис. 1). Микро- (50 – 200 нм) и наноэмульсии (<50 нм) по своим свойствам практически аналогичны, разница лишь в размере капель [2, с. 6-8].

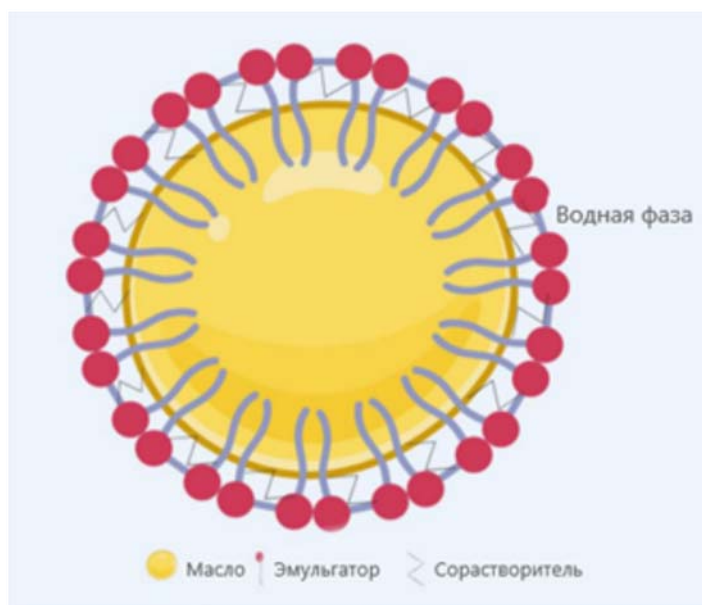


Рис. 1 Обычная структура SMEDDS/SNEDDS после диспергирования в водной среде

Данная технология позволила вывести на рынок важные лекарства от ВИЧ, такие как ампренавир (Агенераза), ритонавир (Норвир, Калетра, включая дополнительный лопинавир). или саквинавир (фортоваза). Другие биофармацевтически востребованные лекарственные препараты (ЛП), такие как циклоспорин А (Неорал) или феноибрат (Феногал), обеспечили дальнейшие примеры успешной разработки самоэмульгирующихся составов. Список ЛП получаемых технологией СЭДС на сегодняшний день значителен, и, несомненно будет развиваться [1; 4; 9; 10].

1. Преимущества и недостатки SEDDS/SMEDDS/SNEDDS

К преимуществам SEDDS/SMEDDS/SNEDDS относят:

- повышенную пероральную биодоступность. Данный факт позволяет снижать дозировку действующего вещества (ДВ);
- более стабильные временные профили абсорбции ЛС (ЛП) в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ);
- выборочное нацеливание ЛС на определенное окно абсорбции в ЖКТ;
- защиту ЛС от агрессивной среды в ЖКТ;
- способность доставлять пептиды, склонные к ферментативному гидролизу в ЖКТ;
- уменьшенную изменчивость, включая влияние пищи;
- возможность увеличивать загрузку ДВ в состав;
- простоту изготовления и масштабирования ГЛФ [2,5,7,9].

К недостаткам SEDDS/SMEDDS/SNEDDS относят:

- отсутствие хорошей прогностической модели *in vitro* для оценки составов S(M/N)EDDS;
- необходимость в дальнейшей разработке и проверке моделей *in vitro*, прежде чем можно будет оценить их силу;
- дальнейшую разработку, которая будет основываться на корреляции *in vitro* и *in vivo*, поэтому необходимо разрабатывать и тестировать в естественных условиях различные прототипы ЛП на основе липидов на подходящей животной модели;
- отсутствие эффективности традиционного растворения, потому что высвобождение данных рецептур зависит от переваривания;
- миграцию летучих растворителей в оболочку капсул, присутствующих в составе, что приводит к осаждению липофильных препаратов;
- сложную проверку составов из-за их многокомпонентности;
- химическую нестабильность и высокую концентрацию поверхностно-активных веществ (ПАВ) в составе, которые вызывают раздражение ЖКТ [1; 2; 6; 7; 10].

Заключение

Технология СЭДС является комплексным подходом для разработки ЛП на основе активных фармацевтических субстанций (АФС), которые относят ко II и IV классам по БКС с целью повышения растворимости и биодоступности.

В будущих обзорных статьях по теме СЭСД необходимо затронуть такие вопросы как:

- классификация СЭСД по составу;
- применение гидрофильно-липофильного баланса (ГЛБ) при разработке состава СЭСД;
- построение псевдотроичных фазовых диаграмм для определения области самоэмульгирования;
- вспомогательные вещества (ВВ) применяемые при разработке СЭСД;
- технологические испытания для подбора оптимального состава СЭСД.

Список литературы:

1. S.I. Farina, and K. Jiyauddin, and A. Jawad // World Journal of Pharmaceutical Research. – 3 (7). – 872. – 2014.
2. Алексеев К.В., Тихонова Н.В., Блынская Е.В. и др. // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – № 4. – С. 43-47
3. H. Ma, and M. Chu, and K. Itagaki, and et al. // Chem. Pharm. Bull. – 62 (12). – 1173-1179. – 2014.
4. S.K. Sahoo, and P. Suresh, and U. Acharya // Asian Journal of Pharmaceutics. – 12 (3). – 1059-1068. – 2018.
5. К.В. Алексеев, К.Г. Турчинская, Е.В. Блынская // Вестник новых медицинских технологий. – 21 (1). – 128-133. – 2014.
6. H. Bajaj, and S. Bisht, and M. Yadav, and et al. // International Journal of Pharma and Bio Sciences. – 2. – 202-216. – 2011.
7. M. Kuentz Drug Discovery Today // Technologies. – 9 (2). – 97-104. – 2012.
8. M. Kuentz, J. Drug Del. Sci. Tech., 21 (1), 17-26, (2011).
9. P. Baghell, and A. Royl, and S. Verma, and et al. // Future Journal of Pharmaceutical Sciences. – 21 (6). – 1-11. – 2020.
10. Алексеев К.В., Турчинская К.Г., Блынская Е.В. и др. // Фармация. – 2013. – № 7. – С. 52-55.

УДК 628.4

SANEX-ПРОЦЕСС

Горбачева Екатерина Раулевна,
Димитровградский инженерно-технологический
институт – филиал НИЯУ МИФИ (ДИТИ НИЯУ МИФИ),
г. Димитровград

E-mail: bogoudinova02@bk.ru

Аннотация. В данной работе рассмотрен SANEX-процесс. Описанная технология используется для извлечения минорных актинидов из отработанного ядерного топлива (ОЯТ). SANEX-процесс позволяет снизить долгосрочную радиотоксичность ОЯТ.

Ключевые слова: SANEX-процесс, ОЯТ, МОКС-топливо, радиотоксичность, экстракция.

Отработанное топливо АЭС содержит много радиотоксичных элементов, для которых долгосрочная радиотоксичность в первую очередь зависит от содержания плутония и минорных актинидов (нептуния, америция и кюрия). Современная технология переработки позволяет извлекать плутоний из отработанного топлива и возвращать его обратно в ядерные реакторы в виде так называемого МОКС (смешанного уран-плутониевого оксидного) топлива. Путем дополнительного извлечения минорных актинидов и их трансмутации в реакторе можно было бы значительно снизить долгосрочную радиотоксичность. В предельном случае радиотоксичность отходов после их переработки могла бы достичь уровня природного урана, из которого было изготовлено топливо, через несколько столетий вместо более чем 100000 лет [1].

«Классический» процесс SANEX осуществляется для извлечения Am(III) и Cm(III) из рафината, полученного в ходе процесса PUREX и DIAMEX. Схема процесса SANEX представлена на рисунке 1 [1].

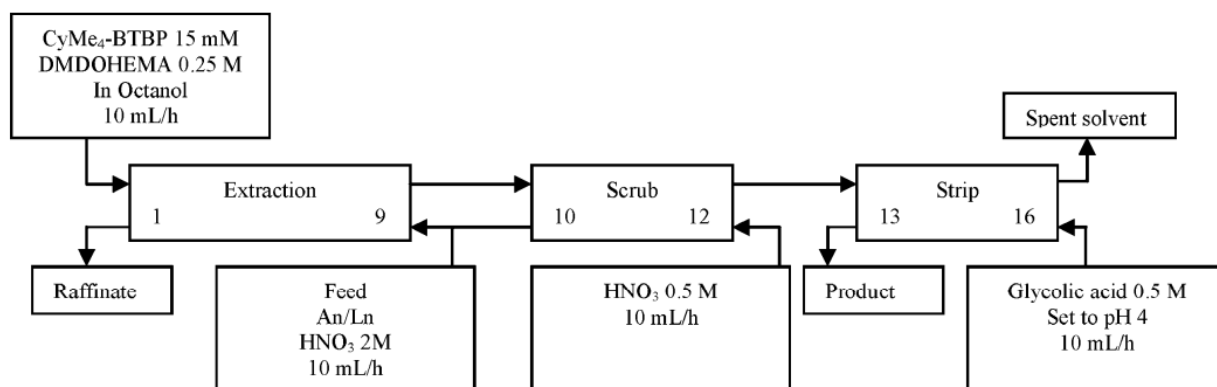


Рис. 1 Схема SANEX-процесса

В нескольких европейских исследовательских проектах в начале 21 века было разработано и продемонстрировано несколько SANEX-процессов. К сожалению, большинство из них не обладали большим потенциалом, поскольку химическая и радиолитическая стабильность экстрагентов была невысокой [1].

Однако за последние 5 лет в Европе был разработан и продемонстрирован SANEX-процесс с использованием экстрагента $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$, который является более перспективным для промышленного применения. Химическая формула экстрагента $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$ приведена на рисунке 2 [2].

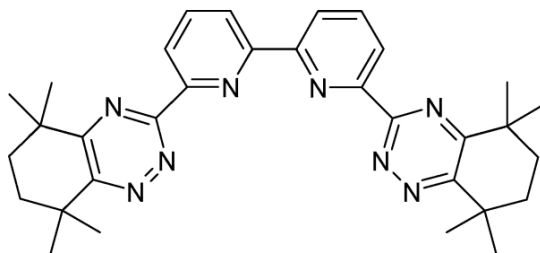


Рис. 2 Химическая формула $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$

Экстрагент $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$ сочетает в себе благоприятную термодинамику (т.е. высокую селективность по отношению к актинидам (III) по сравнению с лантаноидами (III) и подходящие соотношения распределения в условиях экстракции и отпаривания) с хорошей химической и радиолитической стабильностью. Недостатками экстрагента $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$ являются низкая растворимость в органической фазе и сравнительно медленная кинетика. Указанные проблемы были решены с разработкой модификаций экстрагента $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$, получивших название $\text{CuMe}_4\text{-ВТPhen}$ и CA-ВТР . Однако указанные модифицированные экстрагенты до сих пор не применяются на практике [2].

1-Цикл-SANEX процесса представляет собой совместную экстракцию Am (III) и Cm (III) из рафината PUREX или DIAMEX процессов. Экстрагент $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$ селективно извлекает трехвалентные актиниды в диапазоне концентрации азотной кислоты 3-4 моль/л. Помимо трехвалентных актинидов указанный экстрагент частично извлекает из водной фазы железо, никель, цирконий и палладий. Тем не менее, была разработана система SANEX-процесса с одним циклом, в котором использовали органическую фазу, состоящую из $\text{CuMe}_4\text{-ВТВР}$ и DMDONEMA. Последнее вещество выступает в качестве катализатора фазового перехода. Химическая формула DMDONEMA представлена на рисунке 3 [2].

Разбавителем органической фазы выступает н-октанол. На основе упрощенной технологической схемы, приведенной на рисунке 1, было проведено испытание непрерывного процесса в лабораторной установке центробежного экстрактора с 16 ступенями. По причине медленной кинетики экстракции расход органической фазы составлял 10 мл/ч. Результаты SANEX-процесса представлены в таблице 1 [2].

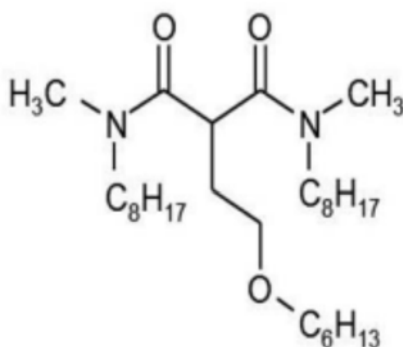


Рис. 3 Химическая формула DMDONEMA

Таблица 1

Результаты SANEX-процесса

Элемент	Содержание в рафинате SANEX, %	Содержание в промывке SANEX, %	Содержание в конечном продукте SANEX, %
Se	99,9	0	0
Rb	99,8	0,1	0
Sr	99,8	0	0
Y	6,2	0	8,8
Zr	99,8	0	0
Ag	86,8	2,9	0,4
Cd	22,6	77,3	0
Te	99,7	0	0
Cs	99,8	0	0
Ba	99,8	0	0
La	99,6	0	0,1
Ce	99,7	0	0
Nd	99,5	0	0
Sm	98,7	0	0,2
Eu	96,3	0	0,4
Gd	96,1	0	0,6
Pm	—	—	—
Np	—	—	—
Sb	99,9	0	0
Pu	—	—	—
U	—	—	—
Sn	99,9	0	0
Элемент	Содержание в рафинате SANEX, %	Содержание в промывке SANEX, %	Содержание в конечном продукте SANEX, %
Am	0	0,1	99,8
Cm	0,2	0	99,4
Mo	99,1	0	0,1
Tc	—	—	—
Ru	98,6	0,6	0
Rh	99,4	0,4	0
Pd	0,8	0,7	0,8

Результаты SANEX-процесса получились обнадеживающими. Рафинат PUREX-процесса после SANEX-процесса содержал менее 0,1% и 0,2% от исходного Am (III) Cm (III), соответственно [2].

Таким образом, дальнейшее развитие SANEX-процесса целесообразно. В финальном продукте содержание минорных актинидов превышает 99%. Содержание остальных элементов ниже 1%.

Список литературы:

1. Magnusson D., Christiansen B., Foreman M.R. S., Geist A., Glatz J.-P., Malmbeck R., Sorel C. (2009) Demonstration of a SANEX Process in Centrifugal Contactors using the CyMe4-BTBP Molecule on a Genuine Fuel Solution // Solvent Extraction and Ion Exchange. – 27 (2). – 97-106.
2. Wilden A., Modolo G., Schreinemachers C., Sadowski F., Lange S., Sypula M., Hudson M. J. (2013) Direct Selective Extraction of Actinides (III) from PUREX Raffinate using a Mixture of CyMe4BTBP and TODGA as 1-cycle SANEX Solvent Part III: Demonstration of a Laboratory-Scale Counter-Current Centrifugal Contactor Process // Solvent Extraction and Ion Exchange. – 31 (5). – 519-537.

УДК 621

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИДА ГРАФЕНА

*Горбачева Екатерина Раулевна,
Димитровградский инженерно-технологический
институт – филиал НИЯУ МИФИ (ДИТИ НИЯУ МИФИ),
г. Димитровград*

E-mail: bogoudinova02@bk.ru

Аннотация. Предметом данной статьи является оксид графена – производное вещество графена. Кратко рассмотрены свойства оксида графена, способы его получения. Описаны области применения оксида графена.

Ключевые слова: графен, оксид графена, проводящие прозрачные пленки, солнечные элементы, фотокатализаторы, литиевые батареи, суперконденсаторы, мембраны, сорбенты.

Изначально оксид графена (ОГ) рассматривался как продукт химического отслаивания и окисления слоистого кристаллического графита (природного или искусственного). Удивительно, но при определенных условиях окисления графита атомы углерода сохраняют целостность двумерные структуры слоев с кислородсодержащими функциональными группами, прикрепленными к обеим сторонам углеродной плоскости и к краям. Однако совсем недавние результаты показали, что описанная выше структура может быть получена путем гидротермальной обработки из глюкозы или химическим осаждением из паровой фазы [1].

Оксид графена, исходя из его строения, представляет собой одноатомный углеродный слой, обе поверхности которого модифицированы кислородсодержащими функциональными группами. Как и любое двумерное соединение, ОГ может иметь однослойную или многослойную структуру. Углеродные слои в многослойном оксиде графена разделены функциональными группами, обеспечивающими межслойную связь [1].

Оксид графена, как и сам графен, является двумерным углеродным материалом. При этом его свойства чрезвычайно далеки от свойств графена. ОГ не поглощает видимый свет, обладают очень низкой электропроводностью по сравнению с графеном и проявляет значительно более высокую химическую активность [1].

Впервые оксид графена был синтезирован Бенджамином Броуди в 1859 году – гораздо раньше, чем был открыт графен (простой метод его синтеза был предложен А. Геймом и К. Новоселовым в 2004 году). Б. Боуди получил некоторое количество оксида графена в ходе окисления и отслаивания природного кристаллического графита. Современные методы изготовления ОГ основаны на заметной способности слоистого графита к интеркаляции. Это позволяет атомам активных металлов и некоторым типам окислителей проникать в углеродные слои кристаллического графита, увеличивая межслойное расстояние и модифицируя поверхности слоев химически связанными

функциональными группами. Наконец, действие подходящих окислителей вызывает полную разборку графитового кристалла на отдельные углеродные монослои с химически модифицированной поверхностью [2].

Известные способы получения оксида графена (по Броди, Штауденмайеру, Хоффману) включают применение сильных кислот (азотной и/или серной) и хлората калия. В самом популярном методе получения ОГ, методе Хаммерса – Оффемана, используют смесь концентрированных H_2SO_4 , NaNO_3 и KMnO_4 . Данный метод обеспечивает высокий выход конечного продукта и требует меньших временных затрат, чем предыдущие методы. Конечным продуктом синтеза оксида графена является окрашенная в желтый цвет водная суспензия [2].

Важнейшим свойством для большей части практических приложений оксида графена является его электропроводность. При высоком соотношении атомов О/С оксид графена является изолятором. Поэтому для увеличения проводимости ОГ требуется ее частичное восстановление, что может привести к расслаиванию оксида графена [2].

Проводящие прозрачные покрытия [3]

Прозрачные защитные и проводящие покрытия являются одним из первых и широко обсуждаемых применений оксида графена. Пленки толщиной в несколько атомных слоев могут быть легко нанесены практически на любую гидрофильную поверхность простым методом литья по каплям или спиновым покрытием с последующим выпариванием воды. В случае использования электропроводящей подложки гладкость и плотность пленки могут быть улучшены с помощью электрофореза. Если поверхность подложки гидрофобна, то для нанесения оксида графена используют подходящий органический растворитель. Восстановление пленок ОГ с целью повышения электрической проводимости необходимо проводить, избегая повреждения подложки. Использование оксида графена в качестве проводящих пленок позволяет изготавливать прозрачные графеновые электроды неограниченной площади для дисплеев, солнечных элементов и люминесцентных источников света. При этом графен дешевле и экологичнее по сравнению с традиционным прозрачным проводником ИТО и может успешно заменить его в большинстве приложений.

Солнечные элементы [4]

Прозрачные электроды на основе оксида графена большой площади могут стать незаменимым компонентом недорогих гибких солнечных элементов на основе органических материалов. Оксид графена и химически модифицированный ОГ были использованы в качестве компонентов для слоев переноса электронов в новых интенсивно развивающихся солнечных элементах на основе органического перовскита. Использование ОГ и восстановленного ОГ приводит к заметному повышению квантовой эффективности и долговечности солнечной панели. В работе [4] был продемонстрирован эффективный метод синтеза наноструктурированного TiO_2 (важный компонент при производстве солнечных панелей на основе органических веществ) с применением листов ОГ в качестве носителя и диспергатора.

Фотокатализаторы [5]

Фотокатализ является одной из интенсивно развивающихся и востребованных технологий, в частности, для защиты окружающей среды. Идею

фотокатализатора можно рассматривать как эволюцию концепции органических солнечных элементов. Он сочетает в себе преобразование солнечной энергии и проведение целенаправленной электрохимической реакции. Фотокатализаторы используют те же наночастицы полупроводника с широкой запрещенной зоной, что и TiO_2 или ZnO , для поглощения солнечного света. Помимо этого, они используют границу раздела с водным электролитом для разделения заряда возбужденных электронно-дырочных пар. Это позволяет проводить электрохимическое окисление ряда опасных загрязнений. Включение полупроводниковых нанокристаллов в структуру нанокомпозитов с химически модифицированными оксидом графена позволяет расширить спектр доступных реакций. В недавно опубликованных работах сообщается об использовании композитов оксида графена с наночастицами металлов в качестве эффективного химического катализатора для различных реакций, включая синтез биотоплива.

Литиевые батареи и суперконденсаторы [6; 7]

Другое направление исследований в области оксида графена связано с созданием электродов для систем накопления энергии — суперконденсаторами и литиевыми батареями. Сегодня литиевые батареи обладают максимальной энергетической емкостью. Внимание исследователей привлекает улучшение анодных материалов для увеличения срока службы и электрохимических характеристик обычных литий-ионных аккумуляторных батарей. В то же время значительная часть исследовательских усилий направлено на развитие более совершенных литий-ионных батарей, у которых теоретическая накопленная энергия на порядок выше, чем у современных промышленных образцов.

К сожалению, самородная сера, используемая в качестве катодного материала в литий-ионных батареях, создает препятствия на пути промышленного использования. Основным препятствием является изначально низкая электропроводность элементарной серы, используемой в качестве катода. Использование аллотропов серы, таких как цепи S_2 — S_4 , создает ряд технических препятствий, включая снижение емкости и саморазряд. Кроме того, повторное растворение и повторное осаждение серы приводит к быстрому разрушению катода. Таким образом, следующий шаг к созданию промышленных серных батарей требует идеального основного материала для серного катода. Он должен инкапсулировать элементарную серу и одновременно обеспечивать высокую электропроводность. Согласно результатам недавних исследований, это, вероятно, будет нанокомпозит частиц оксида графена и серы.

Хотя суперконденсаторы уступают литиевым батареям по энергетической емкости, они способны обеспечить гораздо большую пиковую мощность. Данная особенность востребована во многих отраслях промышленности, в транспорте и в связи. Суперконденсаторы накапливают энергию в двойном электрическом слое (EDLC), образованном ионами жидкого, твердого или ионно-жидкого электролита, накопленными на поверхности материала электрода. Следовательно, материал электрода должен быть химически инертным, иметь как можно большую удельную площадь и открытую пористую структуру. Помимо этого, электрод должен обладать наименьшим сопротивлением и механической прочностью, чтобы обеспечить максимальное количество циклов заряда - разряда при максимально возможном значении тока. Восстановленный оксид графена является хорошим кандидатом в качестве электродного материала

для нового поколения EDLC. Основной проблемой, которую необходимо решить, является нестабильность пористой структуры, связанная с повторной укладкой атомарно тонких листов ОГ. Решение может заключаться в создании композитного материала из оксида графена и проводящих наночастиц, которые образуют желаемую пористую структуру и предотвращают расслоение материала.

Мембраны и сорбенты [8]

Пористая структура оксида графена актуальна при создании мембранных фильтров. Сегодня мембранные технологии фильтрации сточных вод и газов для отделения тяжелых металлов и CO_2 играют значительную роль в охране окружающей среды. Новые результаты демонстрируют успешное применение мембран на основе композитов активированного оксида графена с полимерами для эффективного разделения газовых смесей CO_2/CH_4 и CO_2/N_2 . Способность мембран на основе оксида графена к ионному и молекулярному просеиванию открывает путь для разделения отходов радиохимических производств.

Помимо мембран, химически модифицированные композиты оксида графена являются эффективными сорбентами при удалении различных загрязнений из сточных вод, включая ионы тяжелых металлов. Более того, сорбенты на основе ОГ могут быть успешно регенерированы для последующего использования.

Медицина и биология [9]

Способность к химической модификации в сочетании с низкой цитотоксичностью обеспечивают ОГ широкие возможности для биологического и медицинского применения. В последних публикациях сообщается об использовании химически модифицированного оксида графена в качестве лекарственного носителя в терапии рака и инструмента для генной терапии рака, основанной на интерференции рибонуклеиновой кислоты (РНК). Комбинация оксида графена с квантовыми точками (quantum dots) AgInZnS производит перестраиваемую фотолюминесценцию и может быть использована для оптической визуализации раковых клеток *in vivo*.

Датчики для анализа химического состава [10]

Контролируемое удельное сопротивление частично восстановленных пленок оксида графен и хорошая способность к химической модификации являются ключевыми свойствами при создании химических и биологических сенсоров для широкого спектра применений. Из-за хорошей зависимости удельного сопротивления нескольких слоев пленки оксида графена от количества и состава химических агентов на их поверхности конструкция датчика может быть очень простой. Обычно он состоит из пленки и пары металлических контактов. Для увеличения селективности поверхность может быть модифицирована частицами катализатора или селективными химическими агентами. Было успешно продемонстрировано, что оксид графена является хорошим датчиком для определения содержания водорода, диоксид азота, влаги. Такие датчики особенно полезны для мониторинга состояния окружающей среды.

Выводы

Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что оксид графена обладает рядом свойств, которые востребованы в

промышленности, науке и технике. Оксид графена занимает особое место в ряде аллотропных модификаций углерода и их производных. Области применения оксида графена расширяются из года в год. Наиболее перспективные, востребованные и поддерживаемые области применения: сбор и хранение энергии, охрана окружающей среды, биология и медицина. Как было продемонстрировано выше в упомянутых областях, исследования оксида графена являются наиболее успешными и плодотворными. Однако, несмотря на хорошее понимание структуры и основных свойств ОГ, некоторые вопросы об основах обратимого преобразования плоскости графена в его окисленное состояние все еще остаются без ответов.

Важной остается проблема детального понимания процессов разрушения и восстановления многослойной структуры оксида графена. Вероятно, это могло бы помочь решить проблему дефектов графеновой плоскости. Помимо этого, решение указанной проблемы может помочь ускорить разработку эффективного химического метода получения идеального однослойного графена с неограниченной площадью. Это расширит области применения оксида графена.

Список литературы:

1. Chen D., Feng H., Li J. Graphene oxide: preparation, functionalization, and electrochemical applications // *Chem Rev.* – 2012. – 112 (11). – p. 6027-6053.
2. Tang L., Li X., Ji X., Teng K.S., Tai G., Ye J., et al. Bottom-up synthesis of large-scale graphene oxide nanosheets // *J Mater Chem.* – 2012. – 22. – p. 5676-5683.
3. Lia S., Zhang Q., Lu Y., Ji D., Zhang D., Wu J., et al. One step electrochemical deposition and reduction of graphene oxide on screen printed electrodes for impedance detection of glucose // *Sens Actuators B.* – 2017. – 244. – p. 290-298.
4. Dobrzanski L.A., Prokopiuk M., Prokopowicz V., Drygała A., Wierzbicka A., Lukaszewicz K., et al. Carbon nanomaterials application as a counter electrode for dye-sensitized solar cells // *Arch Metall Mater.* – 2017. – 62. – p. 27-32.
5. Yang C., You X., Cheng J., Zheng H., Chen Y. A novel visible-light-driven in-based MOF / graphene oxide composite photocatalyst with enhanced photocatalytic activity toward the degradation of amoxicillin // *Appl Catal B.* – 2017. – 200. – p. 673-680.
6. Peng H-J., Huang J-Q., Cheng X-B., Zhang Q. Review on high-loading and high-energy lithium-sulfur batteries // *Adv Energy Mater.* – 2017. – 7: 1700260.
7. Naderi H.R., Nasab A.S., Nasrabadi M.R., Ganjalizadeh M.R. Decoration of nitrogen doped reduced graphene oxide with cobalt tungstate nanoparticles for use in high-performance supercapacitors // *Appl Surf Sci.* – 2017. – 423. – p. 1025-1034.
8. Vinoba M., Bhagiyalakshmi M., Alqaheem Y., Alomair A.A., Pérez A., Rana M.S. Recent progress of fillers in mixed matrix membranes for CO₂ separation: a review // *Sep Pur Technol.* – 2017. – 188. – p. 431-450.
9. Peng W., Li H., Liu Y., Song S. A review on heavy metal ions adsorption from water by graphene oxide and its composites // *J Mol Liq.* – 2017. – 230. – p. 496-504.
10. Justino C.I.L., Gomes A.R., Freitas A.C., Duarte A.C., Rosha-Santos T.A.P. Graphene based sensors and biosensors. *Trends Anal Chem.* – 2017. – 91. – p. 53-66.

УДК 539

УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ

*Горбачева Екатерина Раулевна,
Димитровградский инженерно-технологический
институт – филиал НИЯУ МИФИ (ДИТИ НИЯУ МИФИ),
г. Димитровград*

E-mail: bogoudinova02@bk.ru

Аннотация. В данной статье предпринята попытка кратко осветить тему углеродных нанотрубок. Был приведен краткий исторический экскурс, кратко описана структура углеродных нанотрубок. Представлено описание разновидностей углеродных нанотрубок, способов их получения, практическое приложение и недостатки данного материала.

Ключевые слова: нанотехнологии, углеродные нанотрубки, ОУН, МУН, аллотропные модификации углерода.

Углеродные соединения, содержащие в своем составе sp^2 -гибридные атомы углерода, обладают различной структурой. Ярким примером таких соединений является графит. Однако, помимо графита углерод может образовывать закрытые и открытые ячейки с сотовым строением. В список таких материалов входит графен – однослойная модификация графита. графен обладает более высокими прочностными характеристиками, чем алмаз. В последнее время ученые все большее внимание уделяют исследованию углеродных нанотрубок. Данные объекты представляют собой «листы графена», закрученные в цилиндр [1].

Структура углеродных нанотрубок

Молекулы углеродных нанотрубок имеют цилиндрическое строение. Атомы углерода находятся в sp^2 -гибридном состоянии. Некоторым видам углеродных нанотрубок свойственна фуллереноподобная структура. Для сравнительного анализа на рисунке 1 приведены трехмерные модели основных аллотропных модификаций углерода [1].

Классификация углеродных нанотрубок

Углеродные нанотрубки делятся на 2 вида: однослойные и многослойные. Однослойные углеродные нанотрубки (ОУН) состоят из одного слоя графена. Для их синтеза требуется специальный катализатор. Однослойные углеродные нанотрубки характеризуются низкой химической частотой и не имеют какой-либо сложной структуры. Их можно легко скручивать. Многослойные углеродные нанотрубки (МУН) состоят из многослойного графена. Для их синтеза не требуется никакого катализатора. В отличие от однослойных многослойные углеродные нанотрубки отличаются высокой степенью химической чистоты, они обладают сложной структурой. Изображения однослойных и многослойных углеродных нанотрубок представлены на рисунках 2 и 3, соответственно [2].

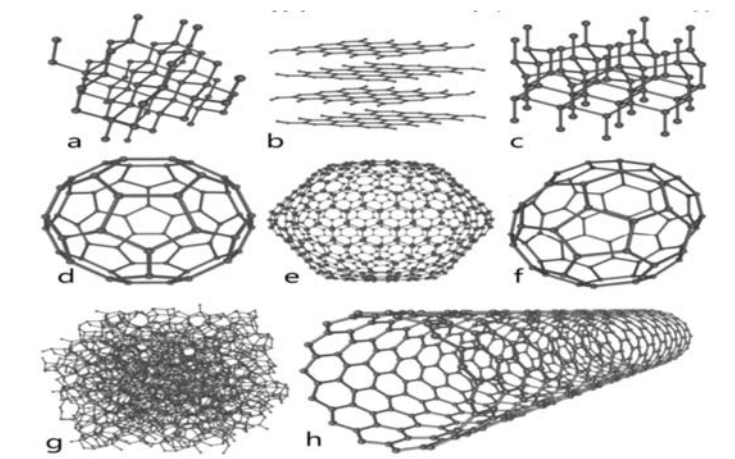


Рис. 1 Основные аллотропные модификации углерода: а) алмаз, б) графит, в) лонсдейлит, d-f) фуллерены, g) аморфный углерод, h) углеродная нанотрубка

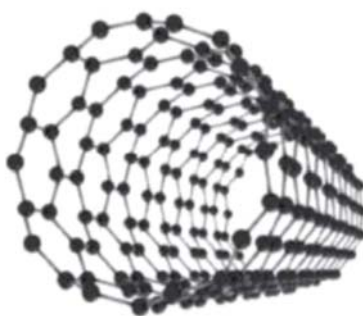


Рис. 2 Изображение однослойной углеродной нанотрубки

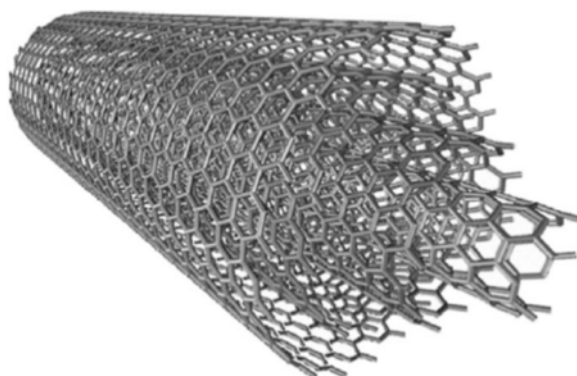


Рис. 3 Изображение многослойной углеродной нанотрубки

Методы получения углеродных нанотрубок

Метод синтеза в плазме (метод дугового разряда). Для получения нанотрубок высокого качества применяется метод синтеза в плазме (метод дугового разряда). Данный метод включает в себя установку, состоящую из двух графитовых электродов. Одновременно с продувкой гелия через электроды пропускается ток силой 50 ампер. Образующаяся плазма вызывает испарение графита. Часть испарившегося графита конденсируется на реакционном сосуде, другая часть – на катоде. Для получения одностенных углеродных нанотрубок используется катализатор: никель или кобальт.

Лазерный метод. В 1996 году для получения углеродных нанотрубок чистотой 70% был использован лазер. В настоящее время данный метод не потерял своей актуальности. Суть метода заключается в нагреве и испарении смеси графита и катализатора (кобальт, никель) при помощи лазера. Смесь нагревается до 12000°C. Испарившаяся смесь осаждается на охлажденную подложку.

Химическое осаждение из газовой фазы. В вышеуказанных методах существуют две основные проблемы: отсутствие контроля упорядоченности конечных образцов и невозможности организации крупномасштабного производства. В 1996 году для получения углеродных нанотрубок был использован метод химического осаждения из газовой фазы. Этот метод используется для получения больших количеств углеродных нанотрубок. В этом процессе реакционная камера содержит смесь азота, этилена и ацетилена. При этом температура реакционной камеры составляла 700-9000°C. В конечном продукте получают нанотрубки с хорошо организованной структурой [3].

Применение углеродных нанотрубок [4]

а) углеродные нанотрубки используются в качестве носителей для доставки лекарств при лечении рака;

б) углеродные нанотрубки используются для создания ткани. В последние годы углеродные нанотрубки лучше всего подходят для создания тканей, поскольку они биосовместимы, устойчивы к биodeградации;

в) углеродные нанотрубки используются в качестве накопителей энергии;

г) углеродные нанотрубки используются в искусственных имплантатах. Углеродные нанотрубки обладают высокой прочностью на растяжение. Их заполняют кальцием, в результате чего получается своего рода костный заместитель;

д) углеродные нанотрубки обладают антиоксидантными свойствами. Поэтому они находят применение при создании лекарств – нейтрализаторов свободных радикалов;

е) углеродные нанотрубки используются для генной терапии. С их помощью осуществляется адресная доставка ДНК. В последствии здоровый участок ДНК заменяет поврежденный.

Недостатки углеродных нанотрубок [3]

– трудно поддерживать высокое качество и наименьшее количество примесей в конечном продукте на постоянной основе;

– стоимость нанотехнологий очень высока;

– при использовании лазерного метода и метода синтеза в плазме для

получения углеродных нанотрубок необходимо тратить большое количество энергии;

– затруднено использование большого количества графита в промышленном процессе.

Выводы

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что углеродные нанотрубки обладают свойствами, которые делают их востребованными в различных областях промышленности, науки и техники. Были рассмотрены строение, разновидности и три метода получения углеродных нанотрубок. Наилучшим методом получения углеродных нанотрубок является метод химического осаждения из газовой фазы. В результате получается продукт с наименьшим содержанием примесей. Определены области использования углеродных нанотрубок и недостатки данного материала.

Список литературы:

1. Kalpna Varshney "Carbon Nanotubes: A Review on Synthesis, Properties and Applications" // International Journal of Engineering Research and General Science. – Volume 2. – Issue 4. – June-July, 2014. – ISSN 2091-2730.
2. A. Aqel, K.M.M. Abou El-Nour R. A.A. Ammar, A. Al-Warthan "Carbon nanotubes, science and technology part (I) structure, synthesis and characterisation" // Arabian Journal of Chemistry. – 2012. – 5. – 1-2.
3. R. Chavan, U. Desai, P. Mhatre, R. Chinchole "A REVIEW: CARBON NANOTUBES". – Volume 13. – Issue 1. – March – April 2012. – Article-022.
4. Sinnott S.B.; Andrews R. Carbon Nanotubes: Synthesis, properties and applications // Critical Reviews in Solid State Mat. – Sci. 26. – 145-249. – 2001.

УДК 61

ОЦЕНКА АССОЦИАТИВНОЙ СВЯЗИ ФАКТА НАЛИЧИЯ СОПУТСТВУЮЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ И/ИЛИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Десятниченко Анара Викторовна,
Казахский национальный университет
имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан*

E-mail: des.anara98@gmail.com

Аннотация. В исследовании оценивалась ассоциативная связь факта наличия сопутствующего заболевания и/или диабетических осложнений у пациентов с применением статистических методов: Хи-квадрат Пирсона и отношение шансов.

Сопутствующие заболевания (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, ожирение и т.д.) являются одним из факторов риска развития осложнений сахарного диабета, которые включают макрососудистые состояния, такие как ишемическая болезнь сердца, инсульт и заболевание периферических артерий, и микрососудистые состояния, включая диабетическую болезнь почек, ретинопатию и периферическую невропатию.

К моменту диагностики сахарного диабета заболевания практически у половины пациентов присутствуют сопутствующие болезни и тем самым затрудняют лечение самого сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, сопутствующие заболевания, Казахстан, осложнения.

Введение

Растущее бремя заболеваний сахарным диабетом во всем мире является одним из основных приоритетов общественного здравоохранения, предъявляя непосильные требования к людям, лицам, осуществляющим за ними уход, системам здравоохранения и обществу. Этиологическая классификация диабета в основном разделяет сахарный диабет на два основных типа: тип 1 и тип 2, при этом диабет 2 типа составляет большую часть (> 85%) от общей распространенности сахарного диабета [1].

По данным Всемирного банка, Казахстан занимает **119 место** в мире по распространенности сахарного диабета, что составляет 6,1%. По данным информационной системы «Национальный регистр «Сахарный диабет» Министерства здравоохранения РК заболеваемость сахарным диабетом в Республике Казахстан за 2018-2020 годы увеличилась на 12,1% [2].

Сосудистые осложнения как макроваскулярная система (сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ)) и микрососудистой системы (диабетическая почечная недостаточность болезнь (DKD), диабетическая ретинопатия и невропатия) являются ведущей причиной заболеваемости и смертности в люди с диабетом 2 типа, неся огромное финансовое бремя с неравными расходами на

здравоохранение и доступ к лечению между развитыми и развивающимися странами [3-4].

Таким образом, заболевания сопровождающие сахарный диабет, затрудняют его лечение и приносят дополнительные проблемы.

Надлежащая оценка и лечение сопутствующих состояний может привести к эффективному лечению заболеваний и, в свою очередь, улучшить функционирование пациента, качество жизни и риск смертности. Хотя распространенность отдельных сопутствующих заболеваний у пациентов с сахарным диабетом исследованы в литературе, эти состояния не возникают изолированно, и часто врачи сталкиваются с целым рядом сопутствующих заболеваний, влияющих на их подход к ведению пациентов, а также как варианты лечения.

Цель настоящего исследования заключалась в оценке ассоциативной связи факта наличия сопутствующего заболевания и/или осложнений у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования

В работе использовались данные с портала Damumed (поликлиника № 11, города Семей) за 2020-2021 г. Всего было проанализировано 126 случаев с сахарным диабетом. Возраст пациентов варьировался от 30 до 85 лет. Из общей совокупности 53 мужчин, 73 женщин.

Предметом анализа являлись сопутствующие заболевания и осложнения сахарного диабета. Для оценки связи сопутствующего заболевания и развития осложнения сахарного диабета, был использован Хи-квадрат Пирсона. Для оценки тесноты связи было использовано отношение шансов.

Результаты

Всего в исследовании приняло участие 126 пациентов с сахарным диабетом Поликлиники №11, города Семей. Из них сопутствующие болезни наблюдаются у 104 пациентов, у оставшихся 22 пациентов они отсутствуют. Из 104 пациентов с сопутствующими заболеваниями 27 пациентов имеют диабетические осложнения.

Результаты исследований свидетельствуют, что фактор наличия сопутствующего заболевания влияет на показатели развития диабетических осложнений (таблица 1).

Таблица 1

Комбинационная таблица сопутствующих заболеваний и осложнений

		Осложнения		Всего
		есть	нет	
Сопутствующие заболевания	Есть	27	77	104
	Нет	1	21	22
Всего		28	98	126

В соответствии с данными таблицы 2, мы получили $\chi^2 = 4,819$, $p < 0,05$, благодаря чему можно сказать что наличие сопутствующего заболевания является фактором риска развития диабетических осложнений.

Таблица 2

Показатель риска развития диабетических осложнений

	Значение	ст.св.	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)	Точная знч. (2-сторонняя)	Точная значимость (1-сторонняя)
Хи-квадрат Пирсона	4,819 ^a	1	,028		
Поправка на непрерывность ^b	3,659	1	,056		

По таблице 3 оценка тесноты связи между сопутствующими заболеваниями и развитием осложнений составляет $OR = 7,364$, что свидетельствует нам, что у пациентов с сопутствующими заболеваниями, риск развития диабетических осложнений в 7 раз выше.

Таблица 3

Оценка тесноты связи сопутствующего заболевания и осложнений

Оценка риска			
	Значение	95% доверительный интервал	
		Нижняя	Верхняя
Отношение шансов для Сопутствующие заболевания (есть / нет)	7,364	,945	57,396
Для когорты Осложнения = есть	5,712	,819	39,833
Для когорты Осложнения = нет	,776	,670	,897
Количество допустимых наблюдений	126		

Заключение

Подводя итог вышесказанному, можно сделать ряд основных выводов:

- риск развития диабетических осложнений тесно связано с наличием у пациентов сопутствующих заболеваний;
- пациенты с сопутствующими болезнями имеют в 7 раз выше риск развития диабетических осложнений по сравнению с пациентами у которых сопутствующие заболевания отсутствуют;
- надлежащая оценка и лечение сопутствующих состояний может привести к эффективному лечению заболеваний и, в свою очередь, улучшить функционирование пациента, качество жизни и риск смертности.

Список литературы:

1. Forouhi N.G., Wareham N.J. Epidemiology of diabetes // Medicine (Baltimore). – 2019. – Т. 47. – С. 22-27.
2. Сахарный диабет – как его предупредить? 22.04.2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-50-44/press-reliz/2237-sakharnyj-diabet-kak-ego-predupred>
3. da Rocha Fernandes, J. et al. IDF diabetes atlas estimates of 2014 global health expenditures on diabetes // Diabetes Res. Clin. Pract. – 117. – 48-54 (2016).
4. Liyanage, T. et al. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review // Lancet 385. – 1975-1982. – 2015.

УДК 61

**РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ
ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ
С ИЗБЫТОЧНОЙ
МАССОЙ ТЕЛА**

*Журавлева Надежда Юрьевна,
Московский областной медицинский
колледж №1, г. Подольск*

E-mail: zhurav345@mail.ru

Аннотация. Ожирение – серьезная медико-социальная и экономическая проблема современного общества. Население развитых стран, страдающих от избыточного веса и ожирения, с каждым годом все увеличивается. Сегодня насчитывается около 1,6 млрд. человек, чей индекс массы тела (ИМТ) превышает 25. Особую проблему эта категория больных представляет при проведении операции и реабилитации по замене тазобедренного или коленного сустава.

Ключевые слова: ожирение, заболевания суставов и костей, эндопротезирование, реабилитация.

С целью выявления особенностей реабилитации пациентов с ожирением после эндопротезирования тазобедренного сустава группой студентов медицинского колледжа под руководством преподавателя дисциплины «Сестринская помощь в хирургии» было проведено исследование на базе Подольской областной клинической больницы. На основе полученных данных составлены и реализованы мероприятия по реабилитации пациентов после эндопротезирования.

Так как при ожирении преимущественно страдают крупные суставы – коленные и тазобедренные, которые в наибольшей степени подвержены механическому изнашиванию, то было решено проводить исследование у пациентов с заболеванием и травмой тазобедренного сустава. По показателям ВОЗ ежегодно фиксируется рост количества заболеваний суставов. Статистика складывается неутешительная. С каждым годом количество заболеваний и повреждений суставов, требующих их замены, возрастает. Дегенеративные поражения суставов занимают первое место среди аналогичных заболеваний суставов и часто приводят к стойкой утрате трудоспособности. Инвалидность при этой патологии достигает 60% [2].

Эндопротезирование – современный радикальный и эффективный способ лечения заболеваний и повреждений суставов. Тотальное эндопротезирование сустава становится стандартной процедурой в ортопедической хирургии. Частота операций в России составляет не менее 250 тысяч в год. В среднем одна операция приходится на 1000 человек населения. Ежегодный объём хирургического лечения пациентов данным методом в России в последние годы превышает 40000 операций по эндопротезированию тазобедренного сустава. Количество операций по всему миру увеличивается ежегодно, в то время как длительность госпитализации сокращается. В связи с высокими показателями операций на протезирование суставов данная тема является актуальной в настоящее время[4].

Проблемой настоящего исследования является помощь пациенту в реабилитации после эндопротезирования, так как пациентам с избыточным весом зачастую требуется больше времени для восстановления утраченных функций сустава.

Цель данной работы является изучение реабилитации пациентов после эндопротезирования суставов с избыточной массой тела.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- а) выделить зависимость заболеваний опорно-двигательного аппарата от ожирения;
- б) выяснить причины, которые приводят к эндопротезированию суставов;
- в) разработать комплекс физических упражнений, направленный на реабилитацию пациентов с эндопротезированием.

Применялись следующие методики для изучения реабилитации пациентов после эндопротезирования с избыточной массой тела:

- а) анкетирование по опроснику «субъективная оценка влияния ожирения на опорно-двигательный аппарат» (Опросник №1);
- б) сводная таблица по причинам эндопротезирования и пациентов имеющих избыточную массу тела;
- в) обработка полученных данных;
- г) реализация поставленных задач.

Практическая значимость работы:

- обеспечить раннюю активизацию пациентов;
- снизить частоту осложнений после эндопротезирования;
- вернуть пациента к привычному образу жизни;
- разработать рекомендации по комплексам упражнений после выписки из стационара.

Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе весной 2020 было проведено анкетирование на базе эндокринологического отделения государственного бюджетного учреждения

здравоохранения Московской области «Подольская областная клиническая больница (филиал №2)» и на базе неврологического отделения государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Подольская областная клиническая больница (филиал №3)».

Респондентами выступили пациенты эндокринологического и неврологического отделений. Всего 51 человека в возрасте от 46 до 78 лет из них 30 женщин и 21 мужчин.

Опрос проводился по индивидуальным раздаточным материалам.

Из опросника «субъективная оценка влияния ожирения на опорно-двигательный аппарат» было отмечено, что патологическое увеличение массы тела отрицательно влияет на состояние костей, суставов, связочного аппарата и выполнение ими своих функций.

Вывод: из полученных данных можно предположить, что лишний вес стал причиной возникновения остеохондроза, остеопороза и остеоартроза.

Второй и третий этапы исследования проводились на базе 2 ортопедотравматологического отделения государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Подольская областная клиническая больница» (ГБУЗ МО «ПГКБ»).

На втором этапе также проведено анкетирование. Респондентами выступили пациенты 2 ортопедотравматологического отделения государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области. Всего 18 человека в возрасте от 40 до 80 лет, 12 – женщин и 6 – мужчины.

Таблица 1

Статистика эндопротезирования тазобедренного сустава во 2 ортопедотравматологическом отделении

Причины	Перелом шейки бедра 40% пациентов	Артрозы 60% пациентов
Возраст	В среднем 40-55 лет	В среднем 55-75 лет
Пол	Чаще мужчины (55%)	Чаще женщины (70%)
ИМТ выше 25	60%	75%

Вывод: из полученных данных можно отметить, что пациенты женского пола с артрозами, в возрасте 55-75 лет, с индексом массы тела выше 25 подвержены этому заболеванию в большей степени.

На третьем этапе проводились реабилитационные мероприятия после эндопротезирования как у пациентов с избыточной массой тела, так и с нормальной массой.

Реабилитация после замены тазобедренного сустава делится на ранний и поздний послеоперационные периоды, у которых разные задачи и степени

нагрузки на больную конечность. Восстановление каждого больного проходит индивидуально и определяется многими факторами.

Цели раннего периода:

- не допустить послеоперационных осложнений;
- освоить упражнения, выполняемые в основном лежа;
- научиться садиться и вставать;
- освоить ходьбу на костылях.

Было решено разделить пациентов на две группы.

Первая с избыточной массой тела, вторая с нормальной массой.

В первые восемь часов после операции пациентам разрешается лежать только на спине, ноги согнуты в коленях между ними помещен валик.

В первый день все пациенты выполняли упражнения: ножной насос, сокращение ягодиц и вращение голеностопным суставом.

Для профилактики застойных явлений в легких и развития пневмонии в начальный период реабилитации проводилась дыхательная гимнастика.

На второй день после операции выполняли статические упражнения: прижимание обратной стороны колена в течение пяти-семи секунд к кровати с последующим расслаблением – таким образом происходит тренировка бедренных мышц. Аналогичное прижимание пяток – тренируются мышцы голени и задние мышцы бедра; скольжение больной ногой в сторону и обратно, без отрыва от поверхности кровати. Пациенты первой группы с нормальной массой тела выполняли все упражнения. Из второй группы только 90% выполняли данные упражнения.

С 3 дня под руководством инструктора лечебной физкультуры больного обучают присаживаться в кровати с помощью рук и надкроватьной рамы, либо обеспечивают пассивный перевод его в положение сидя.

При обучении присаживаться в кровати пациенты первой группы чувствовали себя хорошо и не спеша смогли самостоятельно, под контролем сначала сесть в кровати, а затем на кровать с опущенными ногами.

Пациенты второй группы 78% смогли сесть на кровати.

В период с 5 по 10 сутки нужно научить больного удерживать конечность на весу, а также отводить важным элементом раннего реабилитационного периода является обучение больного самостоятельно вставать с постели и ложиться на нее. Все пациенты первой группы самостоятельно смогли вставать и ложиться в постели. Пациенты второй группы только 67% смогли встать на 5 сутки.

С 6-7 дня после операции для профилактики сгибательной контрактуры в оперированном суставе разрешают повороты на живот и обратно (5-10 поворотов в день). При поворотах через здоровую ногу во избежание чрезмерного приведения и внутренней ротации между коленными суставами

прокладывают валик или подушку [5]. Все пациенты первой группы спокойно переворачивались на живот и обратно. Пациенты второй группы только 75% смогли перевернуться.

Ранняя ходьба – очень важный элемент ранней реабилитации. Вначале разрешают ходить по 10-15 мин не более двух раз в день. В этот период больной, как правило, ходит с помощью костылей, используя трехопорную походку.

В первые дни ходьбы с помощью опор, обучение пациентов проходило на двух подмышечных костылях. Но пациенты, не страдающие излишним весом, уже на следующий день выбрали костыли под локоть, которые для них были более удобные при ходьбе. Практически все пациенты к концу 2 недели переходили на ходьбу с использованием трости и чувствовали себя отлично.

Из полученных данных можно сделать следующий вывод, что пациентам с избыточной массой тела для реабилитации требуется больше времени для восстановления утраченных функций сустава.

В результате обработки данных сделаны следующие выводы, что реабилитация пациентов после эндопротезирования суставов с избыточной массой тела заключается в:

- профилактике пролежней, застойных явлений в легких, т.к. эти пациенты находятся на постельном режиме дольше пациентов с нормальной массой;
- обучению усаживанию и ранней ходьбе пациента после эндопротезирования сустава в рамках его возможностей;
- составлении памяток для пациента после выписки по соблюдению диеты и разработка комплекса упражнений, направленных на реабилитацию.

Список литературы:

1. Бейер П., Майерс Ю. Теория и практика сестринского дела в контексте здоровья взрослого человека (материалы для чтения): учеб. пособие. Пер. с англ. / Под общ. ред. проф. С.В. Лапик. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 664 с.
2. Белоглазова Т.И. Медицинская реабилитация больных после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава / Т.И. Белоглазова, В.Г. Масленникова, О.В. Кузьменко // Медицина в Кузбассе. – 2003. – № 2 (спецвыпуск). – С. 108-110.
3. Ивашкин В.Т., Султанов В.К. Болезни суставов: Пропедевтика, дифференциальный диагноз, лечение. – М., 2005. – С. 351-362.
4. Кавалерский Г.М. и соавт., Результаты эндопротезирования тазобедренного сустава отечественными конструкциями // Эндопротезирование в России. Всероссийский монотематический сборник научных статей, выпуск 1. – Казань. – Санкт-Петербург, 2005. – С. 157-166.

УДК 61

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В 2021 ГОД

*Калиева Жанаргуль Нурлановна,
Казахский национальный университет
имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан*

E-mail: kalieva1988@mail.ru

Аннотация. На основании популяционных данных о случаях смертельных исходов по Республике Казахстан за 2021 г. был выполнен анализ выживаемости (рассчитаны среднее и медианное время дожития). Установлено, что наивысшее время дожития характерно для следующих заболеваний: психические расстройства и расстройства поведения, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, а также различные заболевания, симптомы, признаки и отклонения от нормы которых, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированы в других рубриках. Наименьшее время дожития характерно для следующих заболеваний: инфекционные и паразитарные болезни. Рассмотрены внешние причины заболеваемости и смертности, а также факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения.

Ключевые слова: выживаемость, дожитие, смертельные исходы, популяция, Казахстан.

Введение

Продолжительность жизни является индикатором качества жизни населения и зависит от большого количества причин социального, экономического, биологического, природного и экологического характера [1; 2]. По данным материала Регистра прикрепленного населения Министерство здравоохранения Республики Казахстан за 2021 год, было проанализировано 176 892 случаев смерти за исследуемый период.

Цель настоящего исследования заключалась в установлении наивысшего и наименьшего времени дожития населения Республики Казахстан в 2021 году.

Материалы и методы исследования

Основным источником информации послужили материалы Регистра прикрепленного населения Министерство здравоохранения Республики Казахстан за 2021 год, было проанализировано 176 892 случаев смерти за исследуемый период.

Инструментом для статистической обработки полученных данных послужили программы Microsoft Excel и пакет IBM SPSS Statistics.

Результаты

По результатам проведенного анализа установлено, что в 2021 году наивысшее среднее и медианное время дожития характерно для (Приложение 1):

– литеры «F» (Психические расстройства и расстройства поведения): среднее дожитие составляет – 79 [ДИ 78,637÷79,638] лет, медианное время дожитие составляет – 82 [ДИ 81,723÷82,277] лет;

– литеры «М» (Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани): среднее дожитие составляет – 74 [ДИ 73,983÷75,324] лет, медианное время дожитие составляет – 79 [ДИ 78,374÷79,626] лет;

– литеры «R» (Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках): среднее дожитие составляет – 80 [ДИ 80,288÷80,874] лет, медианное время дожитие составляет – 79 [ДИ 84,864÷85,136] лет.

Наименьшее среднее и медианное время дожития характерно для:

– литеры «B» (Некоторые инфекционные и паразитарные болезни): среднее дожитие составляет – 38 [ДИ 35,946÷40,090] лет, медианное время дожитие составляет – 40 [ДИ 38,692÷41,308] лет;

– литеры «W» (Внешние причины заболеваемости и смертности): среднее дожитие составляет – 34 [ДИ 22,475÷45,612] лет, медианное время дожитие составляет – 35 [ДИ 27,174÷42,826] лет;

– литеры «Z» (Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения): среднее дожитие составляет – 36 [ДИ 10,375÷63,292] лет, медианное время дожитие составляет – 15 [ДИ 0,000÷65,410] лет;

– литеры «V» (Внешние причины заболеваемости и смертности): среднее дожитие составляет – 43 [ДИ 32,038÷55,362] лет, медианное время дожитие составляет – 36 [ДИ 28,252÷43,748] лет.

Заключение

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что среднее и медианное время дожития по разным нозологическим формам различается, при этом наивысшее время дожития характерно для следующих заболеваний, симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках, психические расстройства и расстройства поведения, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Наименьшее, некоторые инфекционные и паразитарные болезни, внешние причины заболеваемости и смертности, факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения и внешние причины заболеваемости и смертности.

Список литературы:

1. Шибалков И.П., Недоспасова О.П. Комплексная оценка влияния социально-экономических факторов на ожидаемую продолжительность жизни населения регионов России: монография. – Томск: STT Publishing. – 2020. – 332 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://books.google.kz/books/about/%D0%9A%D0%9E%D0%9C%D0%9F%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A1%D0%9D%D0%90%D0%AF_%D0%9E%D0%A6%D0%95%D0%9D%D0%9A%D0%90_%D0%92%D0%9B.html?id=S0jzDwAAQBAJ&redir_esc=y (дата обращения: 22.11.2021)

2. Звездина Н.В., Иванова Л.В. Ожидаемая продолжительность жизни в России и факторы, влияющие на нее // Вопросы статистики. – 2015. – № 7. – С. 10-20 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://voprstat.elpub.ru/jour/article/view/240> (дата обращения: 22.11.2021)

3. Maleki M., Mahmoudi M.R., Heydari M.H., Pho K.H. Modeling and forecasting the spread and death rate of coronavirus (COVID-19) in the world using time series models. Chaos Solitons Fractals. – 2020. – 140. – p. 110151. – doi: 10.1016/j.chaos.2020.110151.

4 Balbo N. et al. Demography and the Coronavirus pandemic. – 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hdl.handle.net/11565/4033817> (accessed: 22.11.2021).

Приложение 1

Таблица 1

Средние значения и медианы для времени выживания (2019-2020 гг.)

МКБ-10 (буква)	Среднее ^a				Медиана			
	Оценка	Стандарт- ная ошибка	95% доверительный интервал		Оценка	Стандарт- ная ошибка	95% доверительный ин- тервал	
			Нижняя гра- ница	Верхняя граница			Нижняя граница	Верхняя гра- ница
A	40,898	,827	39,277	42,518	47,000	1,014	45,013	48,987
B	38,018	1,057	35,946	40,090	40,000	,667	38,692	41,308
C	61,933	,119	61,699	62,166	64,000	,124	63,757	64,243
D	59,132	,875	57,416	60,847	63,000	,841	61,352	64,648
E	69,348	,146	69,062	69,634	70,000	,150	69,706	70,294
F	79,137	,255	78,637	79,638	82,000	,141	81,723	82,277
G	74,375	,086	74,207	74,543	78,000	,121	77,762	78,238
H	53,714	9,971	34,172	73,257	58,000	9,820	38,753	77,247
I	66,853	,071	66,714	66,991	68,000	,084	67,835	68,165
J	69,387	,104	69,182	69,592	71,000	,105	70,795	71,205
K	62,632	,132	62,374	62,890	63,000	,158	62,691	63,309
L	64,671	,949	62,812	66,531	67,000	1,230	64,589	69,411
M	74,654	,342	73,983	75,324	79,000	,319	78,374	79,626
N	70,472	,175	70,129	70,816	72,000	,205	71,599	72,401
R	80,581	,150	80,288	80,874	85,000	,069	84,864	85,136
S	44,183	,324	43,548	44,818	44,000	,418	43,180	44,820
T	43,231	,209	42,822	43,641	43,000	,259	42,492	43,508
U	67,073	,103	66,872	67,274	68,000	,110	67,784	68,216
V	43,700	5,950	32,038	55,362	36,000	3,953	28,252	43,748
W	34,043	5,902	22,475	45,612	35,000	3,993	27,174	42,826
X	42,203	1,811	38,653	45,753	42,000	2,150	37,786	46,214
Y	52,667	8,662	35,689	69,644	54,000	13,416	27,704	80,296
Z	36,833	13,499	10,375	63,292	15,000	25,720	,000	65,410
Все	66,755	,043	66,671	66,839	69,000	,045	68,911	69,089

УДК 61

ПОТЕНЦИАЛ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РОЛЕЙ МЕНЕДЖЕРОВ НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

*Камхен Виталий Брониславович,
Керимкулов Алтай Куанышбекович,
Казахский национальный университет
имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан*

E-mail: kamchen_23@mail.ru

Аннотация. В работе представлены данные о верифицированных профессиональных управленческих ролях менеджеров «Национального научного онкологического центра». Полученные результаты свидетельствуют о том, что в целом, среди менеджеров Центра доминирует сочетание ролей «Руководитель-Управленец».

Ключевые слова: управленческие роли, медицинские работники, менеджеры, Казахстан.

Введение

Эффективный менеджмент является сложным и наиболее важным компонентом медицинской сферы, который все чаще признается необходимым для обеспечения высоких стандартов образования, исследований и клинической практики. Для удовлетворения потребностей здравоохранения в настоящее время, компетентные менеджеры играют все более важную роль во всех медицинских профессиях, включая смежные области здравоохранения, такие как: уход за больными, фармацевтика, стоматология и медицина. Следовательно, необходимо уделять особое внимание обучению и развитию менеджмента медицинских работников на всех уровнях. В настоящее время появляется новый тип менеджера, демонстрирующего баланс между автономией и ответственностью, делающего упор на командную работу и фокусирующегося на улучшении результатов лечения пациентов [1; 2; 3].

На сегодняшний день известно достаточно много типологий управленческих ролей [4]. Особый интерес представляет модель, предложенная Т.Ю.Базаровым [5], на основе четырех основных категорий системного менеджмента: процессы деятельности, организационные структуры, ресурсы и способы деятельности. Согласно указанным категориям, автором выделены четыре роли: управленец, организатор, администратор и руководитель. Тест для верификации данных ролей весьма прост для понимания и, на наш взгляд, уместен применительно к менеджерам сферы медицины.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении потенциала профессиональных управленческих ролей менеджеров Национального научного онкологического центра на основе методики Т.Ю. Базарова.

Материалы и методы исследования

Основным методом исследования являлся опрос. Сбор данных осуществлялся в сентябре 2022 г. в г. Астана Республики Казахстан на базе «Национального научного онкологического центра». Проводилась индивидуальной формы опроса с применением on-line сервера Google. Формы. В исследовании приняли участие менеджеры высшего, среднего и низшего звена.

Непосредственно изучение потенциала профессиональных управленческих ролей менеджеров осуществлялось с помощью теста Т.Ю. Базарова.

Результаты

Всего в исследовании приняло участие 48 управленцев «Национального научного онкологического центра» высшего, среднего и низшего звена. Из них: 15 ($31,3 \pm 6,69\%$) менеджеров мужского пола и 33 ($68,8 \pm 6,69\%$) менеджера женского пола. Средний возраст управленцев составил – 44 года, медиана – 43 года, мода – 26 лет. В возрасте до 40 лет участвовали в опросе 23 ($47,9 \pm 7,21\%$) менеджеров, в возрасте старше 40 лет – 25 ($52,1 \pm 7,21\%$) управленцев. Стаж работы (на позиции менеджера) респондентов варьировал: средняя арифметическая составила – 15 лет, медиана – 13 лет, мода – 3 года. Всего менеджеров, имеющих стаж до 10 лет – 23 ($47,9 \pm 7,21\%$), а стаж более 10 лет – 25 ($52,1 \pm 7,21\%$).

Проанализированы ответы на вопросы теста Т.Ю. Базарова, в т.ч. сопоставлены полученные результаты в исследовании со стандартом (согласно «ключу» к тесту). В итоге были верифицированы четыре роли менеджеров: управленец, организатор, администратор и руководитель.

По усредненным данным, удельный вес ролей менеджеров Национального научного онкологического центра распределился следующим образом: руководитель – 32%, управленец – 30%, организатор – 24% и администратор – 14% (рисунок 1). Нужно отметить, что выявленные различия в структуре статистически значимы: статистика критерия Фридмана $\chi^2=61,612$, ст.св.=3, $p \leq 0,001$. Также из статистики Фридмана следует, что наивысший ранг характерен для роли «Руководитель», на втором месте – роль «Управленец», на третьем месте – роль «Организатор» и на последнем месте – роль «Администратор».



Рис. 1 Роли менеджеров Национального научного онкологического центра

Заключение

Подводя итог вышесказанному, можно сделать ряд основных выводов:

- основной вывод, который можно сделать, заключается в том, что в профессионально-ролевом потенциале менеджеров «Национального научного онкологического центра» доминируют роль руководителя (32%) и роль управленца (30%);
- стиль «руководитель-управленец» может оказать влияние на работу системы менеджмента качества организации;
- в целом, управленческая команда Национального научного онкологического центра будет более оптимальной и эффективной, если в нее будут включаться менеджеры-«администраторы» и менеджеры-«организаторы».

Список литературы:

1. van Diggele C., Burgess A., Roberts C., Mellis C. Leadership in healthcare education // BMC Med Educ. – 2020. – Dec 3. – 20 (Suppl 2): 456. – doi: 10.1186/s12909-020-02288-x. PMID: 33272264; PMCID: PMC7712520.
2. Moore S.C., Hutchison S.A. Developing leaders at every level: accountability and empowerment actualized through shared governance // J Nurs Adm. – 2007. – Dec. – 37 (12): 564-8. – doi: 10.1097/01.NNA.0000302386.76119.22. PMID: 18090520.
3. Drucker P.F. What makes an effective executive // Harv Bus Rev. – 2004. – Jun. – 82 (6). – 58-63. – 136. – PMID: 15202287.
4. Базаров Т.Ю. Психология управления персоналом: учебник и практикум для вузов / Т.Ю. Базаров. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 381 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02345-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/488970> (дата обращения: 02.11.2022).
5. Смельцова С.В. Диагностика профессиональных ролей в современных организациях [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.08. – Нижний Новгород, 2014. – 23с. – 005552612. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/diagnostika-professionalnykh-rolei-rukovoditelei-v-sovremennykh-organizatsiyakh/read> (дата обращения: 02.11.2022).

УДК 616.61

ФОРМИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА К СВОЕМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ

*Кислицына Юлия Владимировна,
Московский областной медицинский
колледж №1, г. Подольск*

E-mail: kuv-79@yandex.ru

Аннотация. Актуальность выбранной темы научно-исследовательской работы обусловлена тем, что сахарный диабет II типа является медико-социальной проблемой современности, т.к. по распространенности и заболеваемости он имеет черты эпидемии. Только за последние 15 лет общее количество больных сахарным диабетом увеличилось в 2 раза. Борьба с сахарным диабетом и его осложнениями зависит не только от согласованной работы всех звеньев специализированной медицинской службы, но и от самих больных, без участия которых не могут быть достигнуты целевые задачи по компенсации углеводного обмена при сахарном диабете.

Ключевые слова: медицина, сахарный диабет, кетоацидоз.

Проблемой настоящего исследования является вопрос **как жить с диабетом?** Поскольку диабет не излечивается, очень важно все время контролировать заболевание. Лучший способ достижения этого – как можно больше узнать о диабете. Это поможет правильно оказывать помощь своему организму. Предпринята попытка изучения содержательно-структурных характеристик социальных представлений больных с сахарным диабетом о своем заболевании.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных в исследовании данных в практической деятельности медицинских сестер эндокринологических отделений, участковых медицинских сестер, что позволяет совершенствовать работу по формированию отношения больных сахарным диабетом II типа к своему заболеванию.

Целью данной работы является изучение отношения больного с сахарным диабетом II типа к своему заболеванию.

Реализация поставленной цели предусматривает решение следующих задач:

- знает ли больной о своем заболевании;
- знает ли больной о возникновении патологических состояниях при сахарном диабете;

– если больной знает о возникновении патологических состояний, как он их предотвращает.

Для выполнения поставленных задач проработана научная литература, разработаны тесты-опросники, также использовались методы статистической обработки полученных результатов.

Применялись следующие методики для изучения отношения больных с сахарным диабетом к своему заболеванию:

1) анкета (опросник) «субъективная оценка здоровья» Э.С. Пушкова, Н.В. Ксенз;

2) тесты-опросники:

а) по самоконтролю за состоянием здоровья;

б) на знание патологических состояний при сахарном диабете;

в) на знание осложнений сахарного диабета.

Ход и методы исследования

Исследование проводилось на базе Подольской городской больницы №2 эндокринологического отделения.

Проведение исследования осуществлялось в три этапа:

а) анкетирование по опроснику «субъективная оценка здоровья»;

тестирование по самоконтролю, на знание патологических состояний при сахарном диабете и на знание пациента осложнений сахарного диабета;

б) обработка полученных данных;

в) реализация поставленных задач.

Респондентами выступили пациенты эндокринологического отделения Подольской городской больницы №2. Всего 22 человека в возрасте от 50 до 70 лет.

Опрос проводился по индивидуальным раздаточным материалам.

Выводы

Сахарный диабет – это хроническое заболевание и больному приходится постоянно проявлять упорство и самодисциплину, а это может психологически надломить любого.

Результаты исследования позволяют нам отметить, что больные с сахарным диабетом II типа относятся к своему заболеванию следующим образом:

1. Опросник «субъективной оценки здоровья»:

– 10% пациентов относятся удовлетворительно к своему здоровью;

– 90% пациентов относятся к своему здоровью неудовлетворительно.

2. Опросник на знание осложнений сахарного диабета:

– 64% пациентов не знают, почему диабет вызывает нефропатию;

– 81% не знают симптомы и факторы риска нефропатии;

– 64% пациентов знают, как сопутствующие заболевания влияют на диабет;

- 100% опрошенных пациентов знают, что при сахарном диабете важно ухаживать за ногами;

- 80% не ухаживают за своими ногами;

- 91% пациентов знают, что нужно ухаживать за полостью рта;

- 50% пациентов ухаживают за полостью рта.

3. Опросник по самоконтролю:

- 100% пациентов знают, что нужно проводить самоконтроль уровня сахара в крови;

- 100% пациентов знают, что самоконтроль уменьшит риск осложнений диабета;

- 100% пациентов знают, как проводить определение сахара крови;

- 60% пациентов не проводят самоконтроль уровня сахара в крови;

- 100% пациентов знают, что нужно проводить дополнительные анализы;

- 100% знают, что нужно планировать режим питания при диабете;

- 81% не планируют режим питания при диабете;

- 90% пациентов знают, что при сахарном диабете нужны физические упражнения;

- 77% пациентов не делают физические упражнения;

- 72% пациентов не владеют понятием «стабильная компенсация».

4. Опросник на знание патологических состояний при сахарном диабете:

- 90% пациентов знают, что такое гипергликемия;

- 82% пациентов знают почему возникает гипергликемия;

- 80% пациентов знают, какие признаки предупреждают о наступлении гипергликемии;

- 77% пациентов знают, что важно знать о признаках гипергликемии;

- 82% пациентов знают, что такое гипогликемия;

- 82% пациентов знают, что вызывает гипогликемию;

- 50% пациентов не знают, какие признаки предупреждают о наступлении гипогликемии;

- 80% пациентов не знают, что делать во время гипогликемии;

- 77% пациентов не знают, что такое кетоацидоз;

- 72% пациентов не предпринимают никаких действий для предотвращения возможных осложнений.

Согласно проведенного исследования можно отметить, что у пациентов отмечен:

- недостаток знаний и умений, связанных с самостоятельным контролем диабета;

- недостаток знаний и умений, связанных с профилактикой осложнений при диабете;

- недостаток знаний и умений, связанных с пониманием факторов риска.

Предложения по реализации: поскольку диабет не излечивается, очень важно все время самому контролировать заболевание, в этом помогут: строгий контроль или стабильная компенсация. Для этого необходимо:

- определять уровень сахара крови несколько раз в день;
- сбалансировать рацион питания;
- физическую нагрузку;
- прием лекарственных противодиабетических препаратов или инъекции инсулина;
- вести подробный дневник диабета, в который ежедневно вносить необходимые данные и показатели сахара крови.

Это поможет пациенту и лечащему врачу скорректировать факторы, влияющие на течение заболевания. Строгий контроль может предупредить возникновение новых и замедлить прогрессирование имеющихся осложнений. Можно замедлить прогрессирование любых осложнений диабета, но излечить их полностью нельзя.

Очень важно при заболевании сахарным диабетом знать осложнения и симптомы осложнений, таких как гипергликемии и гипогликемии и как они возникают, а также понятие кетоацидоз. Очень важно обучать пациентов поведению при осложнениях сахарного диабета. А так как не все пациенты знают о патологических состояниях, возникающих при сахарном диабете II типа и не предпринимают никаких действий по предотвращению этих состояний, необходимо проводить санитарно-просветительную работу в этом направлении.

Владение данной информацией, касающейся вопросов о патологических состояниях, возникающих при сахарном диабете и рекомендации по их предотвращению (профилактике) пациент приходит к выводу, что с данным заболеванием можно не только жить, но и жить качественно.

Список литературы:

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 9-й выпуск, 2019.
2. Все о сахарном диабете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.polismed.ru>.
3. Глобальный доклад по диабету / Всемирная организация здравоохранения. – Женева-Москва, 2018.
4. Статистика по сахарному диабету [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://diaregistry.ru/>.
5. Эндокринология. Национальное руководство. / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 112 с.

УДК 615.453

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ ВОДНО-СПИРТОВОГО
РАСТВОРА ПОЛИВИНИЛПИРРОЛИДОНА КАК УВЛАЖНЯЮЩЕЙ
ЖИДКОСТИ ПРИ ВЛАЖНОЙ ГРАНУЛЯЦИИ
ЛАКТОЗЫ МОНОГИДРАТА**

*Маркеев Владимир Борисович,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Блынская Евгения Викторовна,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва;
Российский университет дружбы народов, г. Москва*

*Тишков Сергей Валерьевич,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Минаев Сергей Викторович,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Алексеев Константин Викторович,
Научно-исследовательский институт фармакологии
имени В.В. Закусова, г. Москва*

*Максат Аян,
Российский университет дружбы народов, г. Москва*

E-mail: Arzilion@yandex.ru

Аннотация. Проблема использования водных растворов связующих при влажной грануляции в технологии твердых лекарственных форм является одной из задач при разработке лекарственных средств с практически нерастворимыми фармацевтическими субстанциями. Использование водно-спиртовых растворов средне цепочечного поливинилпирролидона может стать решением вопросы однородности дозирования липофильных молекул в таблетке.

Ключевые слова: поливинилпирролидон, влажное гранулирование, фармацевтическая субстанция.

Введение

По причине того, что таблетка является наиболее распространенной и продаваемой на рынке лекарственных формой, разработка подходов, позволяющих использовать технологию влажного гранулирования в технологии

твердых лекарственных форм, является актуальной задачей [1]. Влажное гранулирование позволяет добиться однородности дозирования, улучшенных технологических показателей (сыпучесть, прочность на раздавливание), а также повысить биодоступность плохо растворимых лекарственных средств по сравнению с прямым прессованием [2; 3]. 70% всех современных разрабатываемых в качестве фармацевтических субстанций молекул практически нерастворимы в воде. Это ограничивает их биодоступность и затрудняет разработку таблеток на основе липофильных ФС [4]. Таким образом становятся перспективными исследования по поиску новых растворов для нерастворимых в воде фармацевтических субстанций, которые могут использоваться в качестве увлажняющей жидкости в процессе влажной грануляции.

Материалы и методы

Спирт этиловый «экстра» 96% (ГОСТ 5962-2013), вода очищенная (ГОСТ Р 58144-2018), поливинилпирролидон средне цепочечный (м.м. 28000-34000, BASF, Германия), Lactochem® (DFE farma, Германия), ступка агатовая (100 мл, Бразилия), весы аналитические (CAS CAUW 320, Южная Корея), сушильный шкаф с естественной конвекцией (Binder FD 115, Германия), анализатор влажности (Sartorius MA35, Германия), сито лабораторное 1 мм.

Практическая часть

В нашем исследовании изучалась возможность применения 80, 70 и 60 процентного спирта в качестве гранулирующей жидкости. Так как в данном случае невозможно использовать нерастворимые в спирте связующие вещества (ГПМЦ и ПВС-ПЭГ), нами использовался в растворах Kollidon® 25 (ПВП K25). В качестве наполнителя выступала лактозы моногидрат, вспомогательное вещество, растворимое в воде очищенной и спирте этиловом.

Лактозы моногидрата в количестве 10 г увлажняли водно-спиртовой смесью (60 и 70% спирта) с 8% содержанием поливинилпирролидона в качестве связующего до получения однородной увлажненной смеси. Количество раствора, ушедшего на увлажнение, представлено в табл. 1.

Таблица 1

Оценка количества увлажнителя, требуемого для получения гранул лактозы моногидрата

% спирта этилового в растворе	Масса раствора, ушедшего на увлажнение, г	Содержание поливинилпирролидона в грануляте, г
60	1,4	0,112
70	2,1	0,168
80	3,2	0,256

Согласно полученным данным, все растворы можно использовать в качестве увлажнителя лактозы моногидрата, однако раствор с 60% содержанием спирта является оптимальным, так как для увлажнения требуется наименьшее количество гранулирующей жидкости.

На следующем этапе, после пробивания через сито с диаметром отверстий 1 мм, проводилась сушка при разных температурных режимах с последующей проверкой остаточной влажности через 30 минут после начала сушки. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Остаточная влажность гранул лактозы
моногидрата через 30 мин после начала сушки

% спирта этилового в растворе	Температуры сушки, °С			
	30	40	50	60
	Остаточная влажность, %			
60	7,1	5,2	4,3	3,3
70	7,4	5,6	4,0	3,0
80	8,4	6,4	3,2	2,0

Увлажненные 60 и 70% спиртом образцы лактозы моногидрат имеют сравнимую скорость сушки в сушильном шкафу с естественной конвекцией. Наполнитель, увлажнённый 80% спиртом имеет сравнительно большую скорость сушки, однако, столько низкие показатели остаточной влажности может негативно сказаться на прочности полученных гранул.

Заключение

Моногидрат лактозы наиболее эффективно увлажняется 60% водно-спиртовым раствором поливинилпирролидона, который может применяться в качестве гранулирующей жидкости при разработке таблеток с плохорастворимой в воде ФС.

Список литературы:

1. Paul S., Calvin C., Sun C. Systematic evaluation of common lubricants for optimal use in tablet formulation // Eur. J. Pharm. Sci. – 2018. – Vol. 117. – P. 118-127.
2. Ibrahim A., Smatt J., Govardhanam P., et al. Formulation and optimization of drug-loaded mesoporous silica nanoparticle-based tablets to improve the dissolution rate of the poorly water-soluble drug silymarin // Eur. J. Pharm. Sci. – 2020. – Vol. 142. – 105103.
3. Matsunami K., Nagato T., Hasegawa K., et al. Determining key parameters of continuous wet granulation for tablet quality and productivity: A case in ethenzamide // Int. J. Pharm. – 2020. – Vol. 579. – 119160.
4. Leane M., Pitt K., Reynolds G. Manufacturing classification system in the real world: Factors influencing manufacturing process choices for filed commercial oral solid dosage formulations, case studies from industry and considerations for continuous processing // Pharm. Dev. Technol. – 2018. – Vol. 23. – № 10. – P. 964-977.

УДК 61

БЕРЕМЕННОСТЬ И COVID-19: АССОЦИАЦИЯ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ С ВОЗРАСТОМ РОДИЛЬНИЦЫ

*Мусагалиева Гулсана Мейрбековна,
Казахский национальный университет
имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан*

E-mail: gulsana.seidemetova@gmail.com

Аннотация. На основании статистических данных о случаях тяжелого течения КОВИД-19 у беременных за период 2021 год был выполнен анализ – оценка связи тяжести состояния COVID-19 и возраста у беременных с использованием метода Хи-квадрата Пирсона и регрессионного анализа.

Существуют способствующие факторы, которые могут привести к более тяжелому течению заболевания. Таковыми являются у беременных наличие сопутствующих хронических заболеваний – к примеру, сахарный диабет, метаболический синдром, бронхо-легочная патология, избыточная масса тела, и т.д. Важно узнать как можно больше факторов, которые могут привести к тяжелому течению COVID-19 у беременных, и одним из таких факторов является возраст.

Ключевые слова: беременность, возраст, COVID-19, Казахстан, тяжелое течение.

Введение

Событие беременности представляет собой измененное, где-то нарушенное состояние иммунитета, поэтому влияние COVID-19 на патофизиологию еще предстоит понять, наряду с эпидемиологическими особенностями и прогнозом на поздних сроках беременности. Также можно упомянуть, что никакие конкретные доказательства не определили риск вертикальной передачи [1].

Коронавирусная болезнь (COVID-19) – это инфекционное заболевание, вызываемое вирусом SARS-CoV-2.

Пандемия COVID-19 поставила многие системы здравоохранения на грань, в результате чего несрочная помощь была лишена приоритетов, чтобы освободить место для тысяч пациентов с COVID-19. Тем не менее, есть некоторые области, у которых особая срочность, где мы не можем ждать и должны действовать незамедлительно – это материнское здоровье и здоровье ребенка.

Сокращение доступа к основным услугам по охране здоровья матерей и новорожденных и их использования во время эпидемий приводит к увеличению числа женщин и новорожденных, которые страдают от осложнений или умирают во время беременности, родов и послеродового периода. Примеры из Италии, Германии и Израиля показывают, что быстрая перекалибровка системы здравоохранения помогла обеспечить безопасное предоставление основных

услуг и, следовательно, благополучие беременных женщин и их детей во время пандемии [2].

Появляется все больше доказательств того, что беременные женщины могут подвергаться повышенному риску тяжелой болезни COVID-19 по сравнению с небеременными женщинами, особенно в третий триместр. Общий риск смерти остается очень низким. Факторы риска, связанные как с инфицированием, так и с госпитализацией COVID-19 относятся к этническим меньшинствам, имеют ИМТ выше 25 кг / м², беременны с сопутствующими заболеваниями (например, сахарный диабет или гипертония), возраст матери 35 лет или старше, живущие в условиях повышенной социально-экономической депривации и работающие в сфере здравоохранения или другие общественные занятия [3].

Для снижения заболеваемости COVID-19 у беременных также введена вакцинация. Согласно статистическим официальным данным на период 1 января 2022 года привитых первой дозой вакцины беременных женщин 20,038, второй дозой привито 7,811 беременных женщин [4].

Материалы и методы исследования

В качестве основного метода проведено ретроспективное исследование с применением описательной и аналитической статистики.

Основным источником информации послужили данные с ГКБ №4 за период 2021 год г. Алматы. Всего проанализировано 1381 беременных женщин с COVID-19 за исследуемый период.

Предметом анализа являлись показатели тяжести течения COVID-19 у беременных, зависимость тяжести течения от возраста беременных женщин. Для выполнения оценки связи тяжести течения COVID-19 с возрастом беременных женщин были использованы таблицы – Хи-квадрат Пирсона, где зависимая переменная – тяжесть течения, и независимая – возраст. Для анализа данной связи и ее значимости использовался регрессионный анализ.

Инструментом для статистической обработки полученных данных послужили программы Microsoft Excel и пакет IBM SPSS Statistics.

Результаты

По результатам проведенного анализа установлено, что тяжесть течения COVID-19 у беременных женщин может зависеть от их возраста.

Всего было проанализировано 1381 беременных женщин.

В таблице №1 приведены данные по тяжести течения, по возрасту. Беременные женщины с COVID-19 старше 35 лет составили 303 человек – 21,9%. Беременные до 35 лет составили 1078 человек – 78%.

Таблица 1

Возраст			
		Частота	Проценты
Пропущенные	старше 35	303	21,9
	до 35 лет	1078	78,0
	Системные	1	,1
	Всего	1382	100,0

В таблице № 2 – по тяжести течения в общей сложности – тяжелое течение из всей выборки составило 89 человек 6,4%. Легкое течение у 245 человек – 17,7%, и средняя тяжесть течения у 1047 человек – 75,8%.

Таблица 2

Тяжесть течения		Частота	Проценты
Пропущенные	тяжелое	89	6,4
	легкое	245	17,7
	средняя	1047	75,8
	Системные	1	,1
	Всего	1382	100,0

Изучена оценка связи качественных переменных – Хи квадрат Пирсона, где значение $p = 0,004$, что подтверждает альтернативную гипотезу, т.е. показывает то, что связь между тяжестью течения и возрастом беременных есть. (таблица №3). Отношение правдоподобия составляет 9,938 – что означает, что у женщин старше 35 лет в 9 раз больше шансов иметь тяжелое течение COVID-19.

Таблица 3

Критерии хи-квадрат			
	Значение	ст.св.	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Хи-квадрат Пирсона	11,077 ^a	2	,004
Отношения правдоподобия	9,938	2	,007
Линейно-линейная связь	5,046	1	,025
Количество допустимых наблюдений	1381		
a. Для числа ячеек 0 (,0%) предполагается значение, меньше 5. Минимальное предполагаемое число равно 19,53.			

Из 303 беременных женщин старше 35 лет у 32 из них тяжелое течение COVID-19, у беременных до 35 лет тяжелое течение у 57 человек из 1078 беременных (таблица №4).

Таблица 4

Комбинационная таблица Возраст * тяжесть течения				
Количество				
		Тяжесть течения		
		тяжелое	легкое	средняя
Возраст	старше 35	32	49	222
	до 35 лет	57	196	825
Всего		89	245	1047
				1381

Регрессионный анализ в данном исследовании применен для оценки силы связи между тяжестью течения заболевания COVID-19 и возраста беременных женщин.

Результаты регрессионного анализа представлены в Таблицах № 5,6, где показана значимость данных, где также подтверждается наличие и сила данной связи тяжести течения и возраста беременных женщин.

Таблица 5

ANOVA ^a						
Модель		Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	Значимость
1	Регрессия	1,724	1	1,724	5,060	,025 ^b
	Остаток	469,712	1379	,341		
	Всего	471,435	1380			
а. Зависимая переменная: тяж.течения						
b. Предикторы: (константа), Возраст						

Таблица 6

Коэффициенты ^a							
Модель		Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Значимость	95,0% Доверительный интервал для В
		В	Стандартная ошибка	Бета			Нижняя граница Верхняя граница
1	(Константа)	2,542	,069		36,638	,000	2,406 2,678
	Возраст	,085	,038	,060	2,250	,025	,011 ,160
а. Зависимая переменная: тяж.течения							

Заключение

Основным выводом к которому мы пришли в заключение данного исследования является то, что тяжесть течения COVID-19 у беременных женщин зависит от многих факторов – наличия сопутствующих заболеваний и возраста. Беременных женщин со смертельным исходом в данном исследовании было 5. 2 из них в возрасте старше 35 лет.

Список литературы:

1. Y. Abourida et al., “Management of Severe COVID-19 in Pregnancy” // Case Rep Obstet Gynecol. – vol. 2020. – 2020. – doi: 10.1155/2020/8852816.
2. “Coronavirus and pregnancy – preserving maternal health across the European Region”. – Jun. 2020. – Accessed: Jan. 01, 2022 [Online]. – URL: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/maternal-and-newborn-health/news/news/2020/6/coronavirus-and-pregnancy-preserving-maternal-health-across-the-european-region>
3. “Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy Information for healthcare professionals”.
4. Ситуация с коронавирусом официально [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.coronavirus2020.kz/ru/skol-ko-podrostkov-i-beremennyh-poluchili-vakcinu-ot-koronavirusa-v-kazahstane_a3880906 (accessed Jan. 03, 2022).

УДК 616,31-002

**ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ
КОМПОЗИЦИИ, СОДЕРЖАЩЕЙ В ОСНОВЕ БОРНЕОЛ И ПРОБИОТИК,
НА ТКАНИ ПАРОДОНТА ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ
АСТМОЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ
НЕСЪЕМНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ БРЕКЕТ-СИСТЕМАМИ**

*Чантурия Натиа Зурабовна,
Картон Елена Ароновна,
Островская Ирина Геннадьевна,
Вавилова Татьяна Павловна,
Духовская Наталья Евгеньевна,
Ахмедов Гаджи Джалалутдинович,
Григина Евдокия Андреевна,*

*Московский государственный медико-стоматологический
университет имени А.И. Евдокимова Минздрава России, г. Москва*

E-mail: ostvavir@rambler.ru

Аннотация. Результаты исследования установлено, что лечебно-профилактическая композиция, содержащая в своей основе пробиотик и борнеол, обладает противовоспалительным эффектом, что подтверждается снижением количества интерлейкинов- 1β и -6 в слюне пациентов с бронхиальной астмой через 1 месяц после установки несъемных металлических брекет-систем.

Ключевые слова: слюна, борнеол, пробиотик, интерлейкины, бронхиальная астма, брекет-система.

Бронхиальная астма представляет собой обструкцию дыхательных путей, гиперреактивность гладкомышечных клеток бронхов к бронхоконстрикторам и хроническое воспаление бронхов. При бронхиальной астме основными компонентами бронхиального воспалительного инфильтрата являются Т-лимфоциты, которые активируются в дыхательных путях и затем рециркулируют в слюнных железах и слизистой оболочки рта [6]. В основе заболевания лежат альтернативные механизмы дегрануляции тучных клеток. Первичное воспалительное развитие бронхиальной астмы состоит из накопления Т-хелперных лимфоцитов 2-го типа и эозинофилов в слизистой оболочке дыхательных путей. Эти клетки стимулируют секрецию ряда цитокинов, особенно интерлейкины – IL-4, IL-13, IL-5 и IL-9 [5]. Цитокины, в свою очередь, запускают ряд каскадных реакций, направленных на развитие воспалительной реакции.

Несъемные ортодонтические брекет-системы оказывают механическое воздействие на ткани пародонта, что вызывает реакцию со стороны клеток неспецифического иммунитета [3]. Те, в свою очередь, начинают активно секретировать широкий спектр факторов роста, цитокинов и хемокинов [2]. Ряд

цитокинов участвует в сигнальных механизмах, запускающих процессы ремоделирования костной ткани и иных тканевых структур пародонта [4]. Вместе с тем, несъемные ортодонтические аппараты являются зоной депонирования зубного налета, что увеличивает риск воспаления тканей десны [2].

Пациент с сочетанной нозологией – бронхиальной астмой и воспалением пародонта при ортодонтическом лечении – является сложным субъектом для лечения [1]. Это связано с тем, что при бронхиальной астме имеет место развитие воспаления в тканях пародонта на фоне приема кортикостероидных препаратов, а ортодонтическое лечение еще больше усиливает процессы деструкции тканей, окружающих зуб.

Поэтому с целью снижения реакции со стороны тканей ротовой полости в ответ на ортодонтическое перемещение зубов и атопическую аллергию в анамнезе необходимы превентивные меры профилактики и лечения, направленные на улучшение стоматологического статуса пациентов с бронхиальной астмой.

Цель исследования. Определение эффективности лечебно-профилактической композиции, содержащей в основе борнеол и пробиотик, для гигиены полости рта у ортодонтических пациентов с бронхиальной астмой по уровню в смешанной слюне интерлейкинов -1 β и -6.

Материалы и методы. Было проведено клиническое и лабораторное обследование 40 пациентов с бронхиальной астмой, принимающих глюкокортикостероидную терапию, с аномалией окклюзии зубных рядов в трансверсальной и саггитальной плоскости, в условиях скученного положения зубов верхнего и нижнего зубного ряда. Все пациенты находились на ортодонтическом лечении на брекет-системе прописи MBT, изготовленной из высококачественной марки стали 17-4, которая фиксировалась на адгезив светового (двойного) отверждения ENLIGHT фирмы ORMCO. Все пациенты подписали информированное согласие и были разделены на 2 группы по способу проведения гигиены ротовой полости.

1 группа (n=20) – пациенты на несъемной ортодонтической аппаратуре, принимающих базовую терапию по поводу бронхиальной астмы, которым осуществляли стандартную гигиену (СГ) ротовой полости с применением ирригаторов, щеточек и паст, которые предлагаются для пациентов с ортодонтической аппаратурой.

2 группа (n=20) – пациенты на несъемной ортодонтической аппаратуре, принимающих базовую терапию по поводу бронхиальной астмы, которым осуществляли гигиену ротовой полости разработанной нами лечебно-профилактической композицией (ЛПК), которую готовили смешением ингредиентов в соответствующих изобретению долях: аллантоин, калия сорбат, ксилитол, натрия метилпарабен, натрия сахаринат, Трилон Б, поливинилпирролидон (К30), пробиотическую культуру LCD P1 *Bifidobacterium bifidum*, Эмульгин Hre 40, глицерин, RonaCare CPC, Борнеол и ароматизаторы. Пациенты в течение месяца орошали полость рта ополаскивателем в объеме 2 мл два раза в день. Все технологические процессы по созданию ЛПК были разработаны и апробированы совместно с ООО «КоролёвФарм» (Россия).

До фиксации брекет-системы и через 1 месяц после начала лечения производили забор смешанной слюны без стимуляции: методом сплевывания в мерные стерильные пробирки. Перед забором слюны пациенты в течение 3 часов не чистили зубы и не принимали пищу. Образцы слюны центрифугировали при 3000 об/мин. в течение 10 минут. Затем отделяли надосадочную жидкость и хранили до исследования при температуре -30 °С. В смешанной слюне определяли количество интерлейкинов (ИЛ)-1 β и ИЛ-6 в пг/мл. Для контроля были получены 10 образцов слюны у волонтеров без ортодонтических аппаратов, интактными зубами и без признаков воспаления слизистой рта. Для работы с образцами слюны был применен анализатор StatFax-4200 (Awareness Technology, США). Определение белковых показателей в образцах слюны проводили согласно инструкции, разработанной для данных тест-систем фирмой изготовителем ЗАО «Вектор-БЕСТ» (Россия).

При статистической обработке данных вычисляли среднюю арифметическую, среднее квадратичное отклонение, ошибку средней арифметической. Достоверность различий двух выборок оценивали с помощью критерия Стьюдента. Достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Количество ИЛ-1 β в слюне пациентов с бронхиальной астмой до начала лечения, было достоверно ($p < 0,001$) выше значений пациентов контрольной группы, которые не подвергались ортодонтическому лечению (табл.).

Аналогичные достоверные ($p < 0,05$) результаты были получены и в отношении количества ИЛ-6 в слюне у пациентов с бронхиальной астмой по сравнению со здоровыми людьми. При этом у пациентов с бронхиальной астмой уровень ИЛ-1 β в слюне в 4 раза выше, чем ИЛ-6.

Таблица 1

Уровень интерлейкинов в смешанной слюне пациентов с несъемными брекет-системами из нержавеющей стали до лечения и после проведения гигиены полости рта ($M \pm m$)

Сроки забора образцов	До установки брекет-систем		Через 1 месяц после установки брекет-систем	
	ИЛ-1 β	ИЛ-6	ИЛ-1 β	ИЛ-6
1 группа (n=20) БА+СГ	25,3 $\pm$ 3,87**	6,48 $\pm$ 1,34*	9,28 $\pm$ 1,95*♦♦	2,78 $\pm$ 0,59♦
2 группа (n=20) БА+ЛПК	24,5 $\pm$ 7,21**	5,53 $\pm$ 1,25*	8,22 $\pm$ 1,21*♦♦	2,26 $\pm$ 0,24♦
Контрольная группа (n=10)	2,09 $\pm$ 0,36	2,49 $\pm$ 0,50	2,09 $\pm$ 0,36	2,49 $\pm$ 0,50

Примечание: различия достоверны при ** $p < 0,001$, * $p < 0,05$ по отношению к данным контрольной группы, при ♦♦ $p < 0,001$, ♦ $p < 0,05$ по отношению к данным, полученным до лечения.

Через 1 месяц на фоне проводимых стандартных гигиенических мероприятий у пациентов с БА количество ИЛ-1 β снижалось в 2,5 раза ($p < 0,001$), а количество ИЛ-6 уменьшалось в 2,3 раза ($p < 0,05$). Аналогичное снижение выявлялось в группе пациентов, которые осуществляли гигиену

ротовой полости ЛПК, но полученные цифры были несколько ниже, чем в группе пациентов, осуществляющих стандартную гигиену.

Выводы: разработанная лечебно-профилактическая композиция, содержащая пробиотик и борнеол, у пациентов с бронхиальной астмой, находящихся на ортодонтическом лечении несъемными металлическими брекет-системами, обладает противовоспалительным эффектом, о чем свидетельствует снижение уровня ИЛ-1 β и ИЛ-6 в слюне.

Список литературы:

1. Антонюк М.В., Гвозденко Т.А., Новгородцева Т.П., Виткина Т.И., Гельцер Б.И., Юренко А.В., Минеева Е.Е., Кнышова В.В. Особенности цитокинового профиля у больных бронхиальной астмой в сочетании с ожирением // Медицинская иммунология. – 2018. – Т. 20. – № 6. – С. 913-920.
2. Ata-Ali F., Cobo T., De Carlos F., Cobo J., Ata-Ali J. Are there differences in treatment effects between labial and lingual fixed orthodontic appliances? A systematic review and meta-analysis // BMC Oral Health. – 2017. – 17. – 1-11.
3. Ata-Ali F., Plasencia E., Lanuza-Garcia A., Ferrer-Molina M., Melo M., Ata-Ali J. Effectiveness of lingual versus labial fixed appliances in adults according to the Peer Assessment Rating index // Am J Orthod Dentofac Orthop. – 2019. – 155. – 819-825.
4. Caballé-Serrano J., Cvikl B., Bosshardt D.D., Buser D., Lussi A., Gruber R. Saliva suppresses osteoclastogenesis in murine bone marrow cultures // J Dent Res. – 2015. – 94. – 192-200.
5. Renauld J.C. New insights into the role of cytokines in asthma // J Clin Pathol. – 2001. – Aug. – 54 (8). – 577-89.
6. Tsicopoulos A., Janin A., Akoum H., Lamblin C., Vorng H., Hamid Q., Tonnel A.B., Wallaert B. Cytokine profile in minor salivary glands from patients with bronchial asthma // J Allergy Clin Immunol. – 2000. – Oct. – 106 (4). – 687-96.

УДК 579.64

**ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ ОКСИДА ЖЕЛЕЗА (Fe_3O_4)
И ЗАСОЛЕНИЯ NaCl НА РОСТ, СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ
И ПРО-/АНТИОКСИДАНТНЫЙ БАЛАНС В РАСТЕНИЯХ
ПШЕНИЦЫ (*TRITICUM AESTIVUM* L.)**

*Шмарев Александр Николаевич,
Институт фундаментальных проблем биологии
Российской академии наук – обособленное подразделение
ФИЦ ПНЦБИ РАН (ИФПБ РАН), г. Пущино*

*Иванов Анатолий Анатольевич,
Институт фундаментальных проблем биологии
Российской академии наук – обособленное подразделение
ФИЦ ПНЦБИ РАН (ИФПБ РАН), г. Пущино*

*Min Yu,
International Research Centre for Environmental Membrane Biology,
Department of Horticulture, Foshan University, China*

*Креславский Владимир Данилович,
Институт фундаментальных проблем биологии
Российской академии наук – обособленное подразделение
ФИЦ ПНЦБИ РАН (ИФПБ РАН), г. Пущино*

E-mail: shurik_bx_04@mail.ru

Аннотация. Рассмотрено влияние обработки семян пшеницы (*Московская 35*) наночастицами (НЧ) оксида железа Fe_3O_4 на про-/антиоксидантный баланс 19-дн. растений при солевом стрессе (150 мМ NaCl). Обнаружено, что предобработка семян оксидом наножелеза (200 и 500 мг/л) частично снижает интенсивность перекисного окисления липидов и увеличивает антиоксидантный потенциал в листьях растений. Обсуждаются возможные механизмы положительного действия наночастиц на ростовые параметры пшеницы при засолении, которые связаны со сдвигом про-/антиоксидантного баланса в сторону антиоксидантов и тем самым снижения степени окислительного стресса, индуцируемого засолением.

Ключевые слова: *Triticum Aestivum* L., наночастицы оксида железа Fe_3O_4 , антиоксидантный баланс, ростовые параметры, скорость фотосинтеза.

Актуальным вопросом в настоящее время является исследование улучшения посевных качеств семян пшеницы и повышения ее стрессоустойчивости и урожайности [1-4].

Исследовано влияние обработки семян пшеницы (*Московская 35*) наночастицами (НЧ) оксида железа (концентрация 200 и 500 мг/л) при внесении

в почву соли NaCl в конечной концентрации 150 мМ. Эта концентрация соли является типичной во многих исследованиях [2; 3]. Семена пшеницы обрабатывали в растворе оксида железа различной концентрации (200 и 500 мг/л), который был приготовлен путем обработки внесенного в бидистиллированную воду оксида железа (200 и 500 мг/л) ультразвуком 22 кГц в течение 24 минут. Семена выдерживали в этом растворе 6 ч при встряхивании, затем помещали в чашки Петри для проращивания в течение 2 суток, а затем одинаковые по высоте проростки помещали в контейнеры с почвой, где их выращивали в течение 8 суток, после чего подвергали засолению, затем выращивали вплоть до 20-дн возраста.

Ранее было изучено влияние воздействия наночастиц оксида железа Fe_3O_4 , на ростовые и фотосинтетические параметры растений пшеницы [4]. В настоящей работе исследовано влияние предобработки семян НЧ оксида железа в стрессовых условиях засоления NaCl, которое является глобальной экологической проблемой.

Результаты. Засоление является одним из основных абиотических стрессов, влияющих на урожайность, продуктивность и ведущих к сокращению пригодной для сельского хозяйства земли. Мы предположили, что обработка растений наночастицами (НЧ) железа может быть перспективна для снижения негативного влияния засоления.

С этой целью было изучено влияния НЧ оксида железа (Fe_3O_4) на рост, антиоксидантную активность, а также содержание элементов в органах растений пшеницы (*Московская 35*) в условиях засоления почвы. Обработка семян НЧ (200 и 500 мг/л) усиливала рост 3-его листа растений и дыхание, а также фотосинтез 2-ого и 3-его листа. Солевая обработка снижала эти параметры, однако предобработка семян НЧ частично снимала негативное действие соли. Также наблюдалось снижение содержания МДА и увеличение аскорбатпероксидазной активности в третьих листьях при комбинированной обработке по сравнению с обработкой только NaCl, а при 300 мМ – возрастание и общей пероксидазной активности, тогда как содержание пролина при этом не возрастало. Однако содержание пролина возрастало во вторых листьях через 12 дней после обработки семян НЧ оксида железа.

Обработка солью NaCl (150 и 300 мМ) приводила к увеличению содержания натрия и хлора в листьях растений. Предобработка НЧ Fe_3O_4 мало влияла на содержание этих элементов, но приводила к заметному увеличению содержания Fe и Mn в верхней части растений.

Обсуждение. Из полученных данных по влиянию наночастиц оксида железа Fe_3O_4 и обработки растений солью NaCl на ростовые параметры, баланс прооксидантов и антиоксидантов пшеницы и распределения ряда элементов в органах растений следует, что НЧ оксида железа способны снижать негативное действие соли на ростовые параметры. Мы предполагаем, что этот положительный эффект достигается за счет того, что обработка семян НЧ усиливает фотосинтез и поступление ряда минеральных веществ из почвы, а также усиливает антиоксидантный потенциал растений, в частности содержание пролина и активность аскорбатпероксидазы и гваякол-зависимой пероксидазы. Это приводит к частичному снятию ингибирующего действия соли на рост растений.

Выводы. НЧ на основе оксида железа (Fe_3O_4) могут снимать негативный эффект засоления почвы у растений за счет улучшения антиоксидантного баланса, а также повышения доступности ионов железа и марганца.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Государственного фонда естественных наук Китая в рамках научного проекта № 21-54-5301553015.

Список литературы:

1. Юрин В.М., Молчан О.В. Наноматериалы и растения: взгляд на проблему // Труды БГУ. – 2015. – Т. 10. – Ч. 1.
2. Кудрявцева Е.А., Анилова Л.В., Кузьмин С.Н., Шарыгина М.В. Влияние различных форм железа на прорастание семян *Triticum Aestivum* // Вестник ОГУ – 2013. – № 6. – С. 155.
3. Венжик Ю.В., Мошков И.Е., Дыкман Л.А. Влияние наночастиц металлов и их оксидов на фотосинтетический аппарат растений // Известия РАН. Серия биологическая. – 2021. – № 2. – С. 137-152.
4. Feng Y., Kreslavski V.D., Shmarev A.N., Ivanov A.A, Zharmukhamedov S.K., Kosobryukhov A., Yu M., Allakhverdiev S.I., Shabala S. Effects of Iron Oxide Nanoparticles (Fe_3O_4) on Growth, Photosynthesis, Antioxidant Activity and Distribution of Mineral Elements in Wheat (*Triticum aestivum*) Plants // Plants. – 2022. – 11 (14). – 1894.

УДК 519.633.2

МЕТОД КОНЕЧНЫХ РАЗНОСТЕЙ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ НА ИРРЕГУЛЯРНОЙ СЕТКЕ

*Гашигуллин Камиль Айратович,
Никифоров Сергей Александрович,
Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Казань
E-mail: kamil.gashigullin@yandex.ru*

Аннотация. Метод конечных разностей – способ численного решения уравнений в частных производных. Однако данный способ зачастую используется только для регулярной сетки. Для экономии вычислительных ресурсов и для геометрий сложной формы необходимо использовать иррегулярную сетку. Сложность вывода конечно-разностной схемы при этом возрастает. В данной работе, продемонстрирован один из случаев применения данного подхода.

Ключевые слова: метод сеток, неравный шаг сетки, неявная схема.

Введение

Имеются два общераспространенных варианта для решения дифференциальных уравнений, это аналитический и численный способ. Аналитический способ позволяет найти решение в виде формулы или ряда формул, которые задают однозначно точное решение задачи, однако не всегда может быть найдено аналитическое решение, в таком случае применяются численные методы. Такие методы позволяют получить приближенные решения, то есть содержит некоторую погрешность. В контексте решения дифференциальных уравнений суть таких методов состоит в замене операций дифференцирования их аппроксимациями, а также разделение области непрерывного изменения функции на дискретные элементы, узлы. Существуют три самых распространенных численного метода решений дифференциальных уравнений в частных производных: метод конечных разностей [1], метод конечных элементов [2] и метод конечных объемов [3]. Наиболее легко реализуемым среди этих методов является метод конечных разностей, так же называемый методом сеток. Сеткой на отрезке $[a, b]$ называется любое конечное множество точек этого отрезка. Функция, определенная в точках сетки, называется сеточной функцией. *Равномерной* сеткой на отрезке $[a, b]$ называется множество точек $\omega_h = \{x_i = a + ih, i = 0, 1, 2, \dots, N\}$, где $h = (b - a)/N$ – шаг сетки (постоянная величина). Если шаг сетки – переменная величина, то сетка называется *неравномерной*. Имеются следующие формулы для замены производных конечно разностными аналогами:

$$u_x(x_i, y_j) = \frac{u_{i+1,j} - u_{i,j}}{h} \quad (\text{правая разность}) \quad (1)$$

$$u_x(x_i, y_j) = \frac{u_{i,j} - u_{i-1,j}}{h} \quad (\text{левая разность}) \quad (2)$$

$$u_x(x_i, y_j) = \frac{u_{i+1,j} - u_{i-1,j}}{2h} \quad (\text{центральная разность}) \quad (3)$$

Конечно-разностная аппроксимация производной второго порядка имеет вид:

$$u_{xx}(x_i, y_j) = \frac{u_{i+1,j} - 2u_{i,j} + u_{i-1,j}}{h^2} \quad (4)$$

Выбор конкретной конечно-разностной аппроксимации зависит от условий конкретной задачи и от выбора типа разностной схемы. Явная разностная схема позволяет выразить значение функции u в момент времени t_{i+1} , зная ее значение в момент времени t_i . Данная схема проще в реализации чем неявная, но она является неустойчивой.

Неявная разностная схема позволяет выразить значение функции u в момент времени t_i , зная ее значение в момент времени t_{i-1} . Такая схема является абсолютно устойчивой [4] и поэтому является более предпочтительной для решения задач.

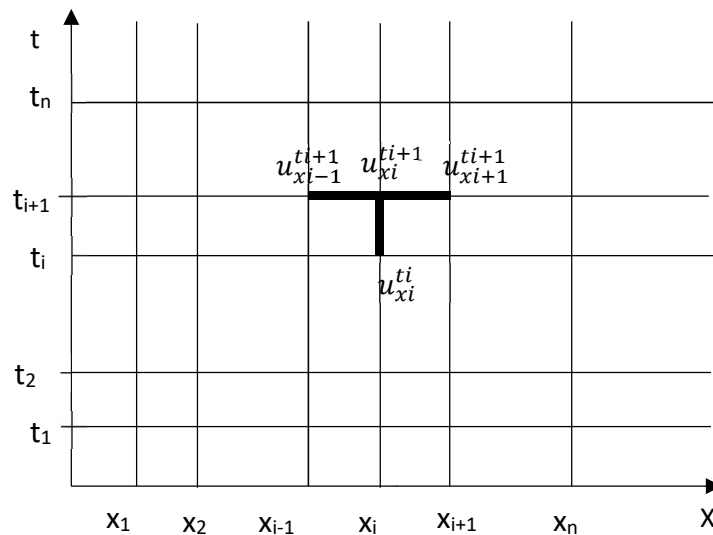


Рис. 1 Неявная схема

Решение уравнения теплопроводности

Рассмотрим трехмерное уравнение теплопроводности выведенное на основе гипотезы Фурье. Дифференциальное уравнение теплопроводности без внешних источников для трёхмерного случая имеет вид:

$$\frac{\partial u}{\partial t} = a \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} \right) \quad (5)$$

где u – искомая функция температуры;

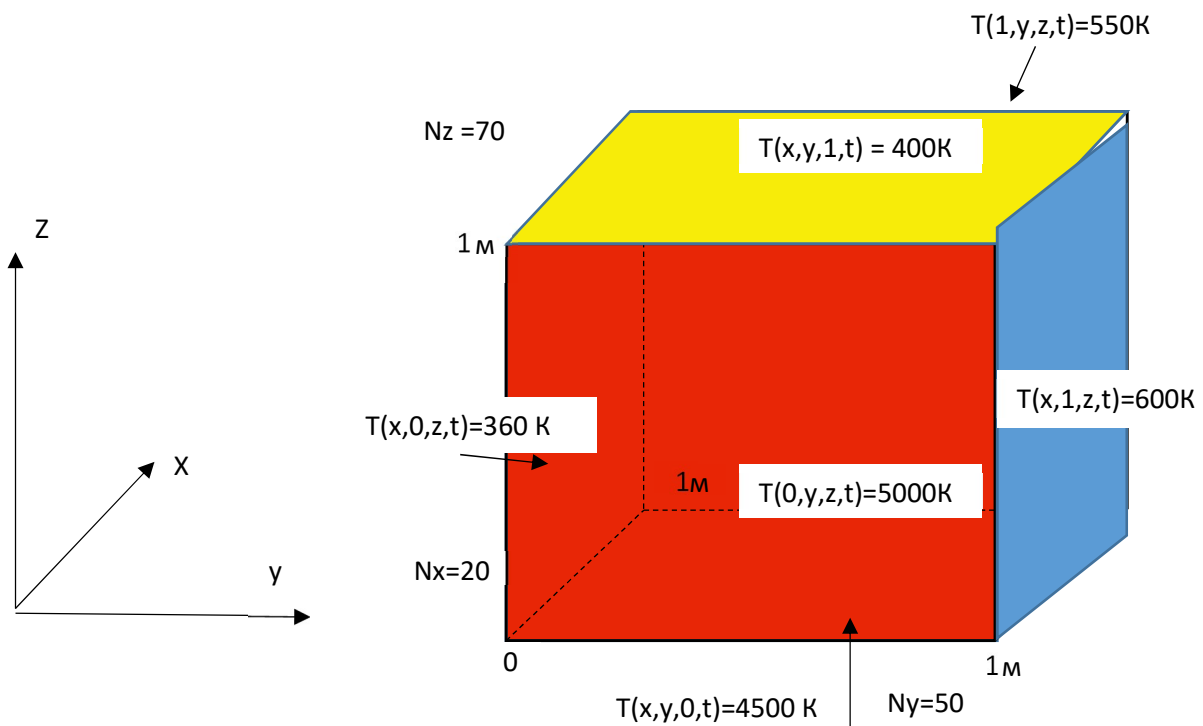
$a = \lambda / \rho c$ – коэффициент температуропроводности.

Рассмотрим задачу распространения тепла в железном кубе со следующими свойствами и условиями однозначности:

- плотность – 7800 кг/м³;
- коэффициент теплопроводности – 46 Вт/(м К);
- удельная теплоемкость – 460(Дж/(кг К));

Начальная температура (начальные условия) $T_0 = 273$ К;

Граничные условия (температуры граней):



Запишем конечно-разностные аппроксимации для данного уравнения:

$$\frac{\rho C (T_{i,j,k} - T_{prev,i,j,k})}{\tau} = K \left(\frac{(T_{i+1,j,k} - 2T_{i,j,k} + T_{i-1,j,k}))}{h_1^2} + \frac{(T_{i,j+1,k} - 2T_{i,j,k} + T_{i,j-1,k}))}{h_2^2} + \frac{(T_{i,j,k+1} - 2T_{i,j,k} + T_{i,j,k-1}))}{h_3^2} \right)$$

где ρ – плотность материала; C – теплоемкость материала; K – коэффициент теплопроводности; h_1 – шаг сетки по оси x ; h_2 – шаг сетки по оси y ; h_3 – шаг сетки по оси z ; $T_{prev,i,j,k}$ – значения с предыдущего слоя времени; $T_{i,j,k}$ – значения с текущего слоя времени; τ – шаг по времени.

Выразим $T_{i,j,k}$:

$$T_{i,j,k} = \frac{\rho C h_1^2 h_2^2 h_3^2 T_{prev,i,j,k} + K \tau h_1^2 h_2^2 T_{i,j,k-1} + K \tau h_1^2 h_3^2 T_{i,j+1,k} + K \tau h_1^2 h_3^2 T_{i,j-1,k} + K \tau h_2^2 h_3^2 T_{i+1,j,k} + K \tau h_2^2 h_3^2 T_{i-1,j,k}}{\rho C h_1^2 h_2^2 h_3^2 + 2K \tau h_1^2 h_2^2 + 2K \tau h_1^2 h_3^2 + 2K \tau h_2^2 h_3^2}$$

Получим

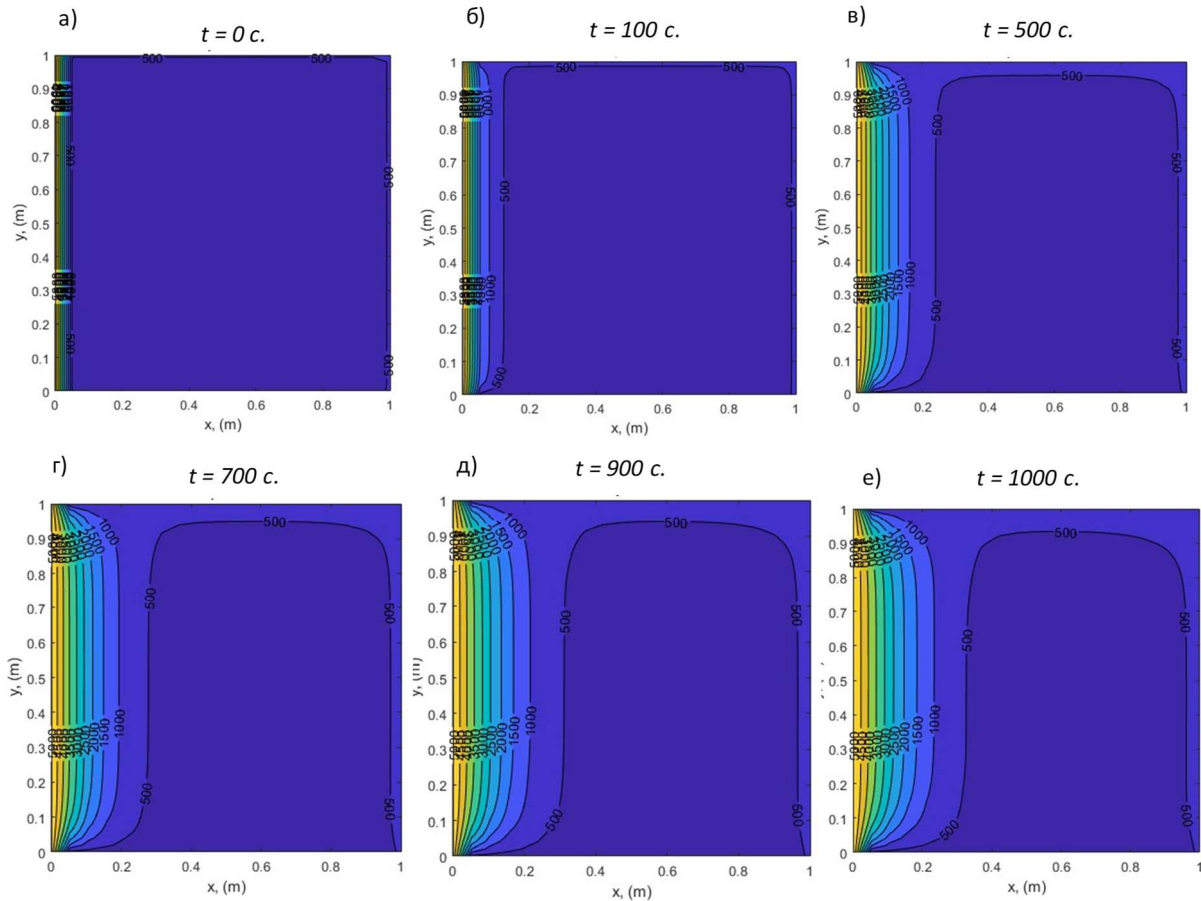


Рис. 2 Распространение температуры по моментам времени

Выводы

В данной работе было получена модель распространения тепла в железном кубе посредством решения уравнения теплопроводности методом разностным схем с неравномерным шагом по сетке. Полученный результат удовлетворяет критериям моделирования.

Работа выполнена в рамках Государственного задания №075-03-2020-051 (fzsu-2020-0020).

Список литературы:

1. Слабнов В.Д. Численные методы: учебник для вузов / В.Д Слабнов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 392 с.
2. Киреев В.И., Пантелеев А.В. Численные методы в примерах и задачах: учебное пособие. – 4-е изд., испр. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 448 с.: ил. – (Учебник для вузов. Специальная литература).
3. Токарева С.А. Прикладная газовая динамика. Численные методы решения гиперболических систем уравнений: учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 244 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Гильмутдинов Р.Ф. Численные методы: учебное пособие / Р.Ф. Гильмутдинов, К.Р. Хаббибулина; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2018. – 92 с.

УДК 608

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН ФОНТАННЫМ, ГАЗЛИФТНЫМ
СПОСОБАМИ И ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
МЕРОПРИЯТИЯ ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ДОБЫЧИ**

*Деряев Аннагулы Реджепович,
Научно-исследовательский институт природного
газа ГК «Туркменгаз», г. Ашгабат, Туркменистан*

E-mail: annagulyderyayew@gmail.com

Аннотация. Эксплуатационным объектом рекомендуется называть один или несколько продуктивных пластов или часть слоистого продуктивного разреза, разрабатываемых единой сеткой эксплуатационных и нагнетательных скважин по самостоятельной технологии. Возможные изменение режимов работы энергоресурсов в результате воздействия на них. При этом оценивается возможность совместной достаточно продолжительной эксплуатации пластов в режиме истощения или напорном режиме.

Так как в большинстве открываемых месторождений содержится по несколько продуктивных пластов или горизонтов, от правильного выделения объектов зависит, в первую очередь, число сеток эксплуатационных и нагнетательных скважин, а также дебиты, допустимые депрессии, себестоимость добычи тонны нефти и другие показатели; следовательно, объем материальных затрат по разбуриванию и эксплуатации месторождения.

Ключевые слова: фонтан, буферное давление, глубина залегания, искривление ствола, газовый фактор, песчаная пробка, лифт, подъемные трубы, начальное давление.

На газоконденсатном месторождении проявляется ряд геолого-промысловых, природно-климатических и технологических факторов, которые характеризуют работу скважин как эксплуатацию в осложненных условиях.

Основными особенностями, осложняющими эксплуатацию нефтяных скважин данного месторождения являются:

- большие глубины залегания продуктивных пластов;
- высокие начальные давления резко падают, соответственно снижается уровень жидкости в скважинах;
- эксплуатация скважин при давлениях ниже давления насыщения;
- высокие значения газового фактора;
- кривизна и искривление столбов скважин;
- нефтяные пласты обладают резкой степенью цементации от плотных песчаников и алевролитов до рыхлых песков и алевролитов, что приводит к пескопроявлению;
- добываемая нефть высокопарафинистая;

- коэффициенты продуктивности колеблются в широких пределах;
- увеличение расчетной глубины ввода газа в подъемник газлифтных скважин от устья.

Выбор механизированных способов добычи нефти на газоконденсатном месторождении осуществляется с учетом вышеперечисленных факторов. Помимо них учитываются также рельефные климатические условия, межремонтные периоды, наличие парафина и механических примесей в извлекаемой жидкости, надежность оборудования, необходимость обслуживающего персонала и ремонтной техники, простота обслуживания в процессе механизированной добычи нефти, добывные возможности, потребность в энергетических ресурсах [1].

Многопластовые газоконденсатные месторождения Туркменистана по характеру насыщения отмечаются наличием чисто нефтяных залежей, чисто газовых залежей и газовых залежей с нефтяными оторочками. По большинству залежей смешанный режим характеризуется преобладанием энергии выделяющегося из нефти газа и проявлением активности контурных вод на более позднем этапе разработки.

Проектом разработки не предусматривается поддержание пластового давления, в связи с чем эксплуатация залежей будет осуществляться при непрерывном падении пластового давления, снижении статических уровней жидкости в скважинах и увеличении высоты ее подъема.

На месторождениях Туркменистана широкое применение получил газлифтный способ добычи нефти.

Добывные возможности, а также надежность применения газлифтной эксплуатации показали, что она более эффективна, чем другие способы механизированной добычи.

Условия подъема жидкости в газлифтной скважине, в основном, зависят от параметров самого подъемника, величины давления рабочего агента и параметров пласта. На месторождении Западной части Туркменистана специфическими факторами являются: большая высота подъема, низкие дебиты, увеличение обводненности продукции во времени, наличие ресурсов рабочего агента (газа).

Практика газлифтной эксплуатации на данном месторождении доказывает целесообразность ее применения как при непрерывном, так и периодическом лифтировании жидкости. С целью наиболее эффективной эксплуатации, скважины с дебитами выше 30 т/сут рекомендуется эксплуатировать непрерывным газлифтом. Скважины, работающие с дебитами ниже 30 т/сут, целесообразно эксплуатировать периодическим газлифтом. В условиях этого месторождения периодический газлифт является наиболее реальным, обеспечивающим проектные объемы добычи до конца разработки месторождения [2].

При изучении геолого-эксплуатационных характеристик месторождения было выявлено, что нефтяные и газовые пласты, чередующиеся в продуктивных горизонтах, изолированы между собой непроницаемыми прослойками,

имеющими сравнительно большие толщины. В значительной мере газовые пласты по площади перекрывают нефтяные, что создает благоприятные условия для осуществления методов одновременно-раздельной эксплуатации (ОРЭ) нефтегазовых объектов одной скважиной. При этом целесообразно также частично использовать технологию внутрискважинного газлифта, наиболее эффективного способа эксплуатации, не требующего дополнительных капиталовложений.

При выборе режима фонтанирования (диаметра штуцера) необходимо, чтобы скважина имела оптимальный дебит при малом газовом факторе, давала меньше воды и песка, фонтанировала спокойно, без больших пульсаций. Только при выполнении этих условий удастся обеспечить наиболее рациональное расходование пластовой энергии и длительное, бесперебойное фонтанирование скважины.

При выборе режима работы фонтанной скважины учитывают также и пластовые условия - близость контурной воды, возможность образования пробки в скважине, режим самого месторождения и др.

Основными причинами нарушения нормальной работы фонтанных скважин являются запарафинивание фонтанных труб, образование песчаной пробки, разъедание штуцера, забивание штуцера или выкида парафиновыми осложнениями и др [3].

Мероприятия по восстановлению режима эксплуатации скважин проводятся в зависимости от причины, вызвавшей его нарушение.

При образовании песчаной пробки в фонтанных трубах, вызвавшей падение буферного давления до нуля и прекращение подачи, применяют промывку насосом жидкости (нефти) в затрубное пространство для восстановления циркуляции и ликвидации пробки.

Значительное снижение давления в затрубном пространстве свидетельствует об образовании пробки на забое и о появлении воды, последнее обнаруживается взятием пробы из струи. При появлении воды необходимо увеличить давление на забой, уменьшив диаметр штуцера. Для устранения забойной пробки дают скважине поработать без штуцера или подкачивают в затрубное пространство нефть.

Падение давления на буфере при одновременном увеличении дебита скважины указывает на разъедание штуцера песком, в этом случае надо перевести фонтанную струю на другой выкид и тут же сменить штуцер.

Если указанным методом не удастся ликвидировать песчаные пробки в подъемных трубах или на забое, то останавливают скважину для ремонтных работ, после выполнения, которых пускают ее в нормальную эксплуатацию.

Депарафинизация лифта является основным способом обеспечения нормальной эксплуатации фонтанных скважин. Наибольшее количество парафина откладывается в верхней части подъемных труб, на длине 400-1000 м от устья скважины и в промысловой системе сбора нефти, в которой выпадение парафина увеличивается в холодное время года. Против запарафинивания подъемных труб применяют несколько способов. Прежде всего, это меры

режимного характера: уменьшение пульсации и периодичности фонтанирования, регулирование газового фактора с целью его максимального снижения.

Если эти меры результата не дают, необходима очистка подъемных труб от парафина.

Предусматривается 3 вида очистки от парафина: механическая, тепло-вая, химическая [4].

Механическая очистка труб от парафина выполняется в процессе эксплуатации скважин без их остановки скребками различной конструкции.

При тепловом воздействии подъемные трубы подогревают паром, горячей нефтью, закачиваемыми в затрубное пространство скважины без ее остановки. Расплавленный парафин выносится струей нефти на поверхность, при этом расплавляется парафин и в выкидной линии. Тепловой способ не предупреждает отложения парафина в трубах, его применяют эпизодически, при благоприятных условиях и когда по каким-либо причинам не удастся использовать другие более эффективные способы.

В качестве растворителя парафина предусматривается использование конденсата (газолин), который добывается на месторождениях.

Наиболее характерные осложнения при газлифтной добыче – появление песка и пробкообразование, отложение парафина в подъемных трубах и выкидных линиях.

Меры против поступления песка в скважину носят режимный характер и сводятся к ограничению депрессии, т.е. ограничению отбора жидкости. Величину отбора жидкости из газлифтных скважин регулируют путем изменения количества нагнетаемого рабочего агента, глубины погружения подъемных труб или их диаметра. Для предотвращения оседания песка в периоды наибольшего поступления его из пласта, не прерывая эксплуатацию, в затрубное пространство небольшими порциями подкачивают передвижным насосом нефть.

Иногда давление нагнетаемого в скважину газа резко увеличивается при одновременном прекращении подачи жидкости. Это может произойти из-за образования в подъемных трубах так называемой патронной песчаной пробки, которая перекрывает сечение подъемных труб, не давая выхода смеси нефти и нагнетаемого газа на поверхность. Для разрушения такой пробки газ нагнетают не в кольцевое пространство, а в подъемные трубы. Если таким способом не удастся продавить пробку из труб на забой скважины, то приходится из-влекать трубы [5; 6].

При оборудовании скважин однорядным подъемником его заканчивают хвостовиком меньшего диаметра, чем основная колонна НКТ. Спуск подъемных труб с хвостовиком до фильтра облегчает условия выноса песка жидкостью на поверхность и предотвращает образование песчаных пробок.

Мероприятия, предотвращающие отложения парафина в подъемных трубах при газлифтной эксплуатации скважин, и способы очистки труб от парафина аналогичны применяемые при фонтанной эксплуатации.

С падением пластовых давлений и обводнением пластов на некоторых этапах разработки в газоконденсатных месторождениях западной части Туркменистана предусматривается совершенствование газлифта. Предлагается колонну подъемных труб, снабженных скважинными камерами с расположенными в них газлифтными клапанами (пусковыми и рабочим), устанавливать в эксплуатационной колонне на пакере. Тем самым исключается влияние нагнетаемого газа на приток жидкости в скважину. Предусматривается проведение исследовательских работ по оптимизации режимов работы газлифтных скважин по известным методикам для определения оптимального дебита.

Также необходимо оснащение системы газлифтного газораспределения регулирующей и измерительной аппаратурой.

Все меры, указанные выше, направлены на увеличение и стабилизацию добычи газлифтным способом и уменьшение объемов нагнетаемого газа.

На разрабатываемых газоконденсатных месторождениях с истечением времени эксплуатации количество газлифтных скважин будет расти, т.к. с прекращением фонтанирования скважин возникает не-видимость их перевода на механизированный способ [7; 8].

При существующих режимах газлифтных подъемников глубина ввода рабочего агента (газа) находится в пределах 1400-3000 м, ввод газа в подъемник осуществляется через отверстия (панчеры) временно заменяющие рабочие клапана.

Установление параметров эксплуатации скважин и прогноз показателей разработки выполнен на базе запасов газоконденсатных горизонтов и участков по которым не обнаружено наличие нефтяных оторочек.

Следует отметить, что по месторождению имеется ряд неопределенностей в оценке отдельных параметров, способных влиять на точность конечных результатов расчетов. Основными из них являются:

- степень активности законтурной области залежей и предвидение его влияния на динамику режимов дренирования в будущем;
- недостаточное количество замеров пластового давления, невозможность установления закономерности его изменения во времени для большинства горизонтов;
- недостаточное количество определений фильтрационных параметров «А» и «В» для осреднения их по отдельным объектам разработки;
- малое количество экспериментальных определений коэффициента конденсатоотдачи.

Для максимального использования имеющихся данных по замерам пластового давления и приближения результатов прогноза динамики пластового давления к реальным условиям был использован следующий методический прием.

На основе анализа промысловых данных с использованием имеющихся практических данных по замерам пластовых давлений для горизонтов строятся в

безразмерной форме графики изменения пластового давления от накопленного отбора газа (рис. 1 и 2):

$$\overline{P}_{пл} = f(\overline{Q}_z) \quad (1)$$

$\overline{P}_{пл}$ – отношение текущего значения пластового давления к его начальному значению;

$\overline{Q}_z$ – отношение накопленного отбора газа к его начальным извлекаемым запасам.

При определении начальных извлекаемых запасов газа был принят ожидаемый конечный коэффициент извлечения газа, равный 0,85.

По опыту разработки газоконденсатных залежей Западного Туркменистана известно, что в процессе их эксплуатации наряду с газовым режимом появляется, и напор краевых и подошвенных вод, причем доля его во времени увеличивается [9].

В расчетах были использованы изотермы дифференциального конденсата в пластовых условиях, приведенные в работе [2, 10]. Эти данные для удобства проведения расчетов на компьютере предварительно обработаны полиномами.

Последовательность расчета следующая.

1. По нижнему пласту предварительно рассчитывается годовая и накопленная добыча газа, а также средний дебит скважин по газу (q_1) на перспективу для варианта разработки его самостоятельной сеткой скважин.

При известных накопленных отборах (Q_1) определяется динамика пластового давления по нижнему пласту по формуле:

$$P_{пл.нач.1} = P_{пл.нач.} f(\overline{Q}_{z.1}) \quad (2)$$

2. С использованием фильтрационных коэффициентов « A_1 » и « B_1 », при известном дебите газа q_1 и величине пластового давления P_1 , определяется забойное давление P_{c1} .

$$P_{c1} = \sqrt{P_1^2 - (A_1 q_1 + B_1 q_1^2)} \quad (3)$$

3. Для подъема жидкости на поверхность устьевое давление определяется по нижеследующей формуле:

4.

$$P_y = e^{-S_{on}} \sqrt{P_3^2 - 1.377 \lambda_m \frac{Z_{ср.т}^2 T_{ср.т}^2}{\rho_m d_{вн.т}^5} Q_{с.м.общ}^2 (e^{2S_{on}} - 1)} \quad (4)$$

$$S_0 = 0.03415 \frac{\bar{\rho} \rho L}{Z_{cp} T_{cp}} : \rho = \varphi + (1 - \varphi) \frac{\rho_{жс}}{\rho_{г.р.}};$$

$$\rho_{г.р.} = \frac{\rho_{г} P_{cp} T_{cm}}{P_{ам} T_{cp}} : \varphi \leq \beta = \frac{Q_{жс}}{(Q_{г.р.} Q_{жс})};$$

$$Q_{г.р.} = \frac{Q_{г} P_{ам} T_{cp}}{P_{cp} T_{cm}} : Q_{см} = \frac{G_{г} + G_{жс}}{(\rho_{г})}; \quad (5)$$

$$G_{г} = Q_{г} \rho_{г}; \bar{\rho} = \frac{\rho_{г}}{\rho_{ж}}; T_{cm} = 293^0 K$$

$$\theta = 1,377\lambda \frac{(Z_{cp}^2 T_{cp}^2)}{d^5} (e^{2S} - 1)$$

$\rho_{г}, \rho_{ж}, \rho_{жс}$ – плотность газа, воздуха и жидкости, кг/м³;

$\rho_{г.р.}, Q_{г.р.}$ – соответственно плотность и дебит газа в стволе скважины в рабочих условиях, кг/м³ и тыс.м³/сут;

$G_{ж}, G_{г}$, – массовый расход жидкости и газа, т/сут;

$Q_{см}, Q_{жс}, Q_{г}$ – объемный расход газожидкостной смеси, жидкости и газа соответственно при $P_{ам}$ и T_{cm} , тыс.м³/сут.

Истинное объемное газосодержание надо определять экспериментально,

как отношение истинного объема газа V_u в скважине к объему ствола $\varphi = \frac{4V_u}{\pi D^2 L}$

Однако в связи с большими трудностями таких измерений его можно оценить по расходному газосодержанию β согласно вышеприведенной формуле (5).

Поскольку всегда $\varphi < \beta$, использование β вместо φ приводит к занижению забойного давления настолько выше, насколько больше разница между количеством жидкости в скважине и выносящимся потоком газа. Коэффициент гидравлического сопротивления λ необходимо определять по результатам исследований скважин на различных режимах. Ввиду отсутствия таких исследований его значение принято по [11], для трубы $\lambda_t = 0,025$ и для пакера $\lambda_p = 0,0815$.

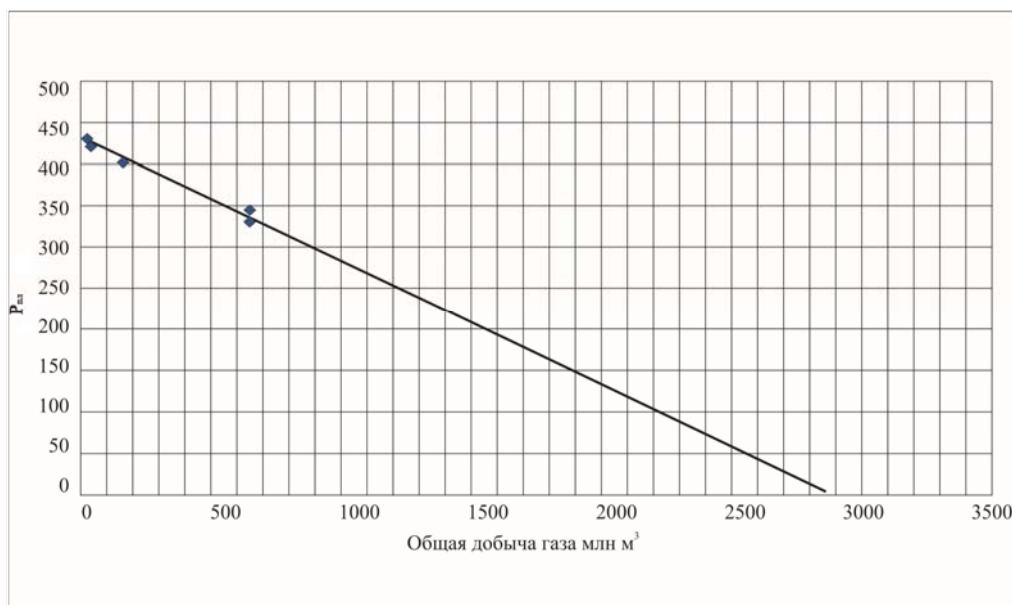


Рис. 1 График изменения пластового давления от накопленного отбора газа в горизонте НК₈

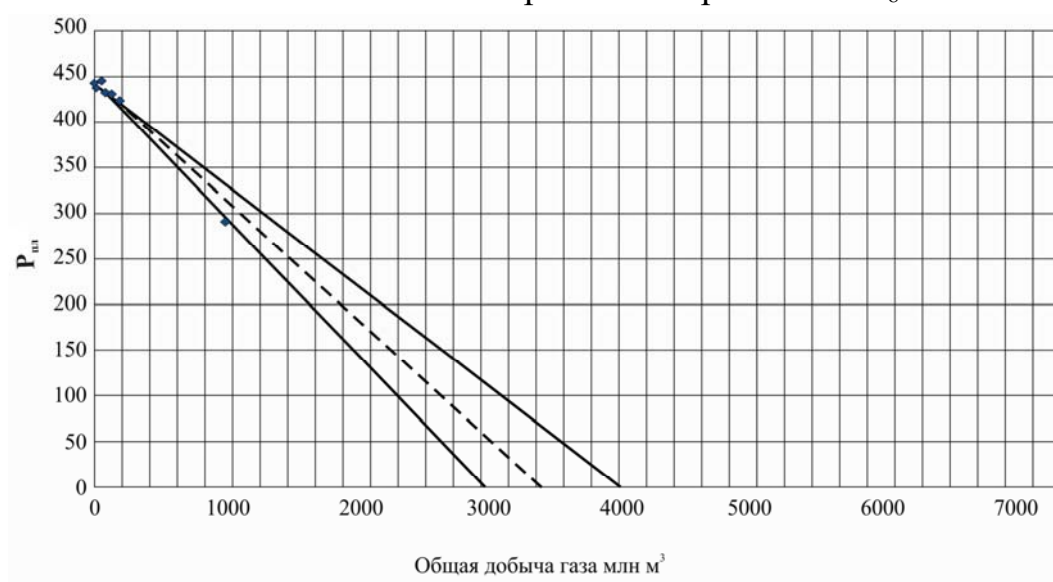


Рис. 2 График изменения пластового давления от накопленного отбора газа в горизонте НК_{7д}

Все величины ($Z_{ср}$, $\rho_{г.р}$, $Q_{г.р}$, β и др.), зависящие от $P_{ср}$, рассчитываются методом последовательных приближений.

При прогнозировании газового фактора, нефтяных и газовых ресурсов продуктивных залежей месторождения, характеризующимися очень сложными режимами дренирования создаются серьезные проблемы. Кроме того, в процессе разработки месторождения происходит непрерывное изменение конкретных видов энергии, вытесняющие нефть из забоя добывающих скважин, которые существенно влияет на динамику газового фактора. При этом динамика газового фактора определялась с учетом опыта разработки НК (нижний красноцвет) горизонтов других месторождений.

Список литературы:

1. Гулуев А.Т. Прогнозирование развития способов добычи нефти на месторождениях объединения "Туркменнефть" на 1975-1980 гг. Фонды института "Небитгазылмытаслама", 1990.
2. Игнатенко Ю.К., Акопян Н.Р. и др. Временная инструкция по удалению жидкости из газовых и газоконденсатных скважин с помощью пенообразующих веществ. – Ставрополь, 1977. – С. 12-15.
3. Пермьяков И.Г., Шевкунов Е.Н. Геологические основы поисков, разведки и разработки нефтяных и газовых месторождений. – М., Недра, 1971.
4. Адиев И.Я. Методическое руководство по применению технологии определения обводненности продукции пластов при их одновременно-раздельной эксплуатации (с использованием акустических стационарных информационно-измерительных систем) / И.Я. Адиев // Методическое руководство ОАО НПФ Геофизика. – Уфа, 2014. – 13 с.
5. Базив В.Ф., Закиров С.Н. Некоторые проблемы разработки многопластовых месторождений // Нефтяное хозяйство. – 2002. – № 11. – С. 58-60.
6. Геология и разработка крупнейших и уникальных нефтяных и нефтегазовых месторождений России / Под ред. В.Е. Гавуры: в 2-х т. – М.: ВНИИОЭНГ, 1996. – Т. 1. – С. 280.
7. Глоговский М.М., Дияшев Р.Я. Определение параметров при совместной эксплуатации пластов по кривым изменения дебита / Тр. МИНХиГП. – Вып. 91. – М.: Недра, 1969.
8. Максutow Р.А. Разукрупнение объектов разработки для повышения их нефтеотдачи / П.В. Донков, В.А. Леонов, А.В. Сорокин, И.В. Сабанчин // Интенсификация добычи нефти и газа: тр. Междунар. технол. симпозиума. – М.: Интернет нефтегазового бизнеса, 2003.
9. Нефтепромысловое оборудование. Справочник / Под редакцией Е.И. Бухаленко. – М: Недра. 1990.
10. Зотов Г.А., Алиев Э.С. Инструкция по комплексному исследованию газовых и газоконденсатных пластов и скважин. – М., «Недра», 1980.
11. Джапаров А., Игнатьев В.Г. Разработка предложений по выбору технологических схем и оборудования для одновременно-раздельной эксплуатации газоконденсатных пластов в проектируемых газовых скважинах на месторождении Корпедже (Заключительный отчет по х/д 35/99). – 2000.

УДК 621.43

THE DEVELOPMENT OF MODELLING SYSTEM OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE IN A WORKING STATE

*Zabolotskiy Ivan Alexandrovich,
Scientific supervisor: Krivova Darya Dmitrievna,
Institute of Space and Information Technologies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia*

E-mail: zabolotskiy.ivan.01@inbox.ru

Abstract. The article describes the development of an internal combustion engine simulation system. There are the main points of development and screenshots of the program.

Key words: internal combustion engine, development of modelling system.

Nowadays there is a high need for the development and maintenance of internal combustion engines (ICE) of cars. However, the use of real internal combustion engines requires a specially-equipped laboratory, which is associated with a high heat output of the engine, toxic exhaust gases, as well as vibrations and noise [1]. Besides, the weight and size characteristics of real ICE do not always allow them to be transported and installed without hindrance. There are special systems in the automotive industry that can simulate the operation of ICE. The modelling systems often belong to the manufacturers of internal combustion engines and they are extremely expensive. For basic training, in schools, for example, it is necessary to demonstrate the operation of the ICE in a working mode, while now physics lessons at school give only the basics of the transition of fuel to work in the ICE.

The developed system has been designed to visualise the process of a working engine. It can demonstrate the changes of the power, torque and revs at their peak moments. In perspective, this program can be used not only to explain the peculiarities of the structure of the ICE to auto mechanics trainees but also to introduce the processes which occur in the internal combustion engine to those who study the automotive industry, as well as teach them to select the optimal parameters while developing an ICE for certain tasks.

The engine block is displayed in the output of program. The number of cylinders, the height of the cylinder and their diameter depend on the set parameters, which can be changed during the execution of the program.

The formula 1.1 is used for estimating the torque [3; 4] .

$$M = \frac{P \times D \times i}{2t} \quad (1.1)$$

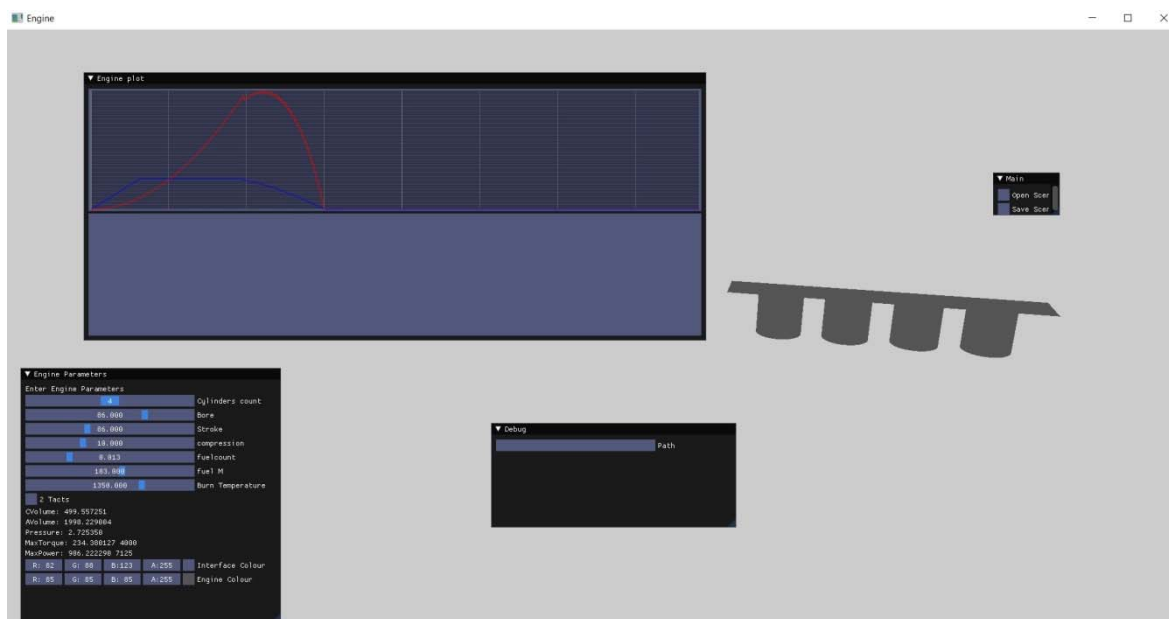
(P – effective pressure, D – cylinder’s diameter, i-cylinders’ count, t – strokes count)

The Clapeyron-Mendeleev equation (1.2) is used for estimating the effective pressure, which is needed for calculating the torque

$$PV = \frac{m}{M} \times R \times T \quad (1.2)$$

(P – pressure, V – volume, m – mass of fuel, M – molar mass of fuel, T – burning temperature).

The program has been developed in C++ language. The self-made graphics engine (with OpenGL library) is used for rendering of 3D model of engine (Pic. 1), (Pic. 2), (Pic. 3), (Pic. 4). ImGui is used for user's interface.



Pic. 1 Screenshot of the program

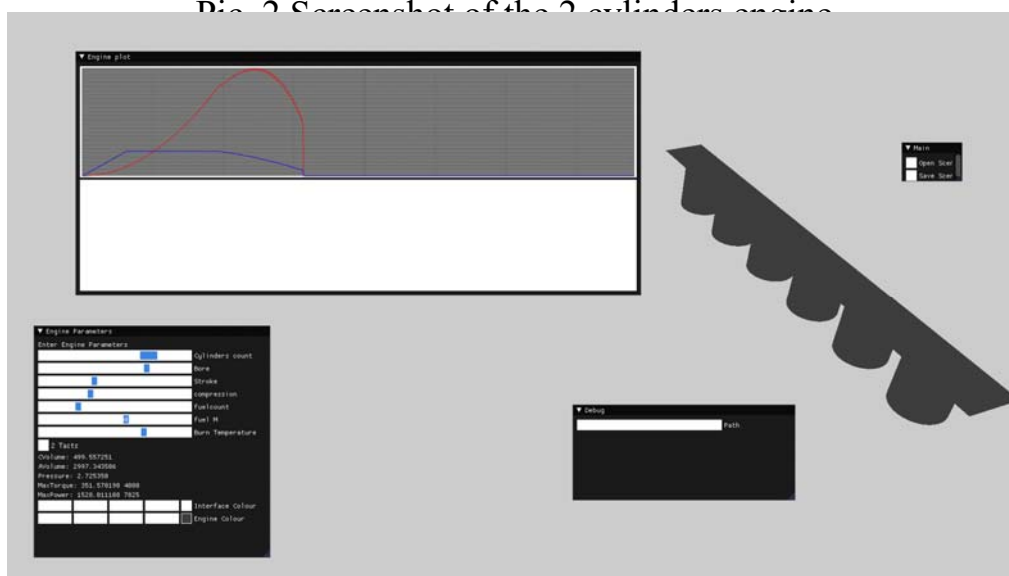
The following parameters can be set in window “Engine Parameters”:

- cylinders count;
- bore – cylinder’s diameter;
- stroke – cylinder's length;
- compression – compression rate;
- fuel count – mass of burning fuel;
- fuel M – molar mass of fuel;
- burn Temperature – burning temperature of fuel;
- 2 tacts – The choice of strokes count, If you choose this, then engine will be two-strokes, otherwise – it will be four-strokes;
- interface Colour;
- engine Colour – the colour of engine 3D model.

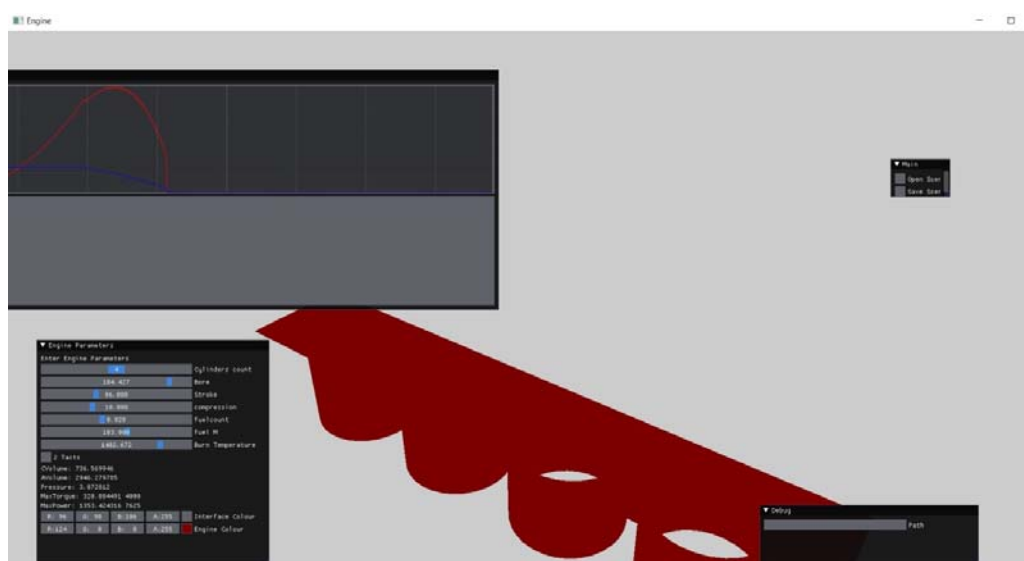
The program outputs the following values in the same window: CVolume (Cylinder Volume), AVolume (Average Volume of engine), Pressure – effective pressure, MaxTorque и MaxPower – the peak values of torque and power (red line – power, blue line – torque), which are displayed in the window “Engine Plot”.



Pic. 2 Screenshot of the 2 cylinders engine



Pic. 3 Screenshot of the 6 cylinders engine



Pic. 4 Screenshot of the overheated 4 cylinders engine

It is possible to make screenshots of the program by pressing P. It will be saved in .bmp in the program folder. Picture 2 shows part of the program code – the function responsible for generating and rendering [5] the cylinder in the program window.

```
704 void renderCylinder(glm::mat4 model, const Shader& shader, vertexn c, float sizezoom, float length, bool top, bool down) {  
705     vertexn a, b, d, e;  
706  
707     for (int cstep = -8; cstep < 8; cstep++) {  
708         a = c;  
709         b = c;  
710         d = c;  
711         e = c;  
712         d.y += length;  
713         e.y += length;  
714         float cstep2 = float(cstep) / 8.0 + 0.125f;  
715         a.z += sin(float(cstep) / 8.0 * PI / 2.0) * sizezoom;  
716         a.x += cos(float(cstep) / 8.0 * PI / 2.0) * sizezoom;  
717         b.z += sin(cstep2 * PI / 2.0) * sizezoom;  
718         b.x += cos(cstep2 * PI / 2.0) * sizezoom;  
719         d.x = a.x;  
720         d.z = a.z;  
721         e.x = b.x;  
722         e.z = b.z;  
723  
724         renderPolygon(model, shader, a, b, d, true);  
725         renderPolygon(model, shader, d, b, e, true);  
726     }  
727 }  
728  
729 ~~~
```

Pic. 5 Fragment of program for generation 3D models of cylinders

The program builds a circle using trigonometry formulas (pic. 5) (input parameters sizezoom-circle's diameter). After building the second circle, both of them are set by array of structures vertex (the coordinates of vertexes poses in 3D space). The program also builds rectangles between them (the renderPolygon function, which takes 4 three-dimensional coordinates as an input), consisting of two triangles, thereby a three-dimensional cylinder will be displayed on the screen (the length parameter is its height). Also in the render Cylinder function, we can specify whether to create the upper or lower face of the cylinder (variables like bool top and down). The incoming parameter c of the render Cylinder function is responsible for the central point in the three-dimensional space where the cylinder will be generated.

Currently, the estimates are basic (the angles of intake/exhaust of camshafts are not taken into consideration) but these parameters will also be used in computing later. The 3D model of an engine will have more polygons, thus it will look like a real block of an internal combustion engine.

References:

1. Palaguta K.A., Troykov S.M. Semi-natural modeling of the electronic control system of the internal combustion engine (ECU of ICE). Reliability and quality: Proceedings of the international symposium, 2010.
2. Johnson Bruce. Professional Visual Studio 2017. – John Wiley & Sons, Inc., 2018.
3. Lukanin V.N. – Volume 1. Internal combustion engines. Workflow theory, 2005.
4. Lukanin V.N. – Volume 3. Internal combustion engines. Process modelling in ICE, 2005.
5. Boreskov A.V. Computer graphics programming, 2019.

УДК 004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ MIDI В ЦИФРОВЫХ ЗВУКОВЫХ РАБОЧИХ СТАНЦИЯХ. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ DAW-ПРОГРАММ

Лукьянов Дмитрий Владимирович,
Институт космических и информационных технологий,
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

E-mail: dlukeyanov-ki20@stud.sfu-kras.ru

Аннотация. В статье описываются известные MIDI-секвенсоры. Рассмотрены известные программы по работе с MIDI, представлен сравнительный анализ программ.

Ключевые слова: DAW (digital audio workstation), VST, Cubase, FL Studio, Ableton Live Cokos Reaper, Acoustica Mixcraft.

1. Рост возможностей MIDI

С конца 1982 года возможности и распространённость MIDI интерфейса стремительно росли [1]. За короткий период времени, он успел пережить целых 4 модификации. Основные их отличия можно свести в таблицу:

Таблица 1

Параметры MIDI форматов

Параметр	GM	GS	XS	GM2
Количество одновременно звучащих голосов (полифония)	24	24 и выше	32 и выше	32
Количество MIDI каналов	16	16, 32	16, 32	16
Номера каналов для набора ударных	10	Любые	Любые	10, 11
Количество мелодических инструментов	128	226 и выше	480 и выше	256
Количество наборов ударных	1	9 и выше	9 и выше	9
Покалальный Aftertouch	Да	Да	Да	Да
Полифонический Aftertouch	Нет	Да	Да	Да

GM – General MIDI Level.

GS – Roland GS.

XS – Yamaha XG.

GM2 – General MIDI 2.

Aftertouch – функция «дожатия» клавиш (используется в некоторых муз.жанрах)

VST - формат плагинов – дополнительного ПО, позволяющего добавлять в DAW новые виртуальные инструменты или эффекты обработки

2. Известные программы для работы с MIDI:

Разработка в 1982 году интерфейса MIDI дала толчок цифровой музыке.

На фоне растущей популярности и удобства формата MIDI. Компании начали разрабатывать программное обеспечение DAW для того, чтобы дать пользователям возможность комфортно работы с новыми технологиями.

Рынок ПО DAW обширен. На нём есть как известные во всем мире бренды, так и малоизвестные музыкальные программы, не получившие особого распространения.

Мы рассмотрим ПО нескольких известных производителей, позволяющее работать с форматом MIDI:

- Steinberg Cubase;
- FL Studio;
- Ableton Live;
- Cockos Reaper;
- Acoustica Mixcraft.

Данные цифровые звуковые рабочие станции можно назвать наиболее распространёнными в силу долгого времени их присутствия на рынке и большому количеству предлагаемых ими инструментов для музыкантов.

Cubase

Считается самой первой полноценной DAW в мире. Программу презентовали в 1992г. Компания Steinberg считается основоположником цифровой записи на компьютерах. Именно эта компания разработала Virtual Studio Technology (VST) – программный интерфейс, который интегрирует программные синтезаторы и блоки эффектов в цифровые аудиосистемы. VST сейчас используется повсеместно всеми DAW и имеет большую популярность.

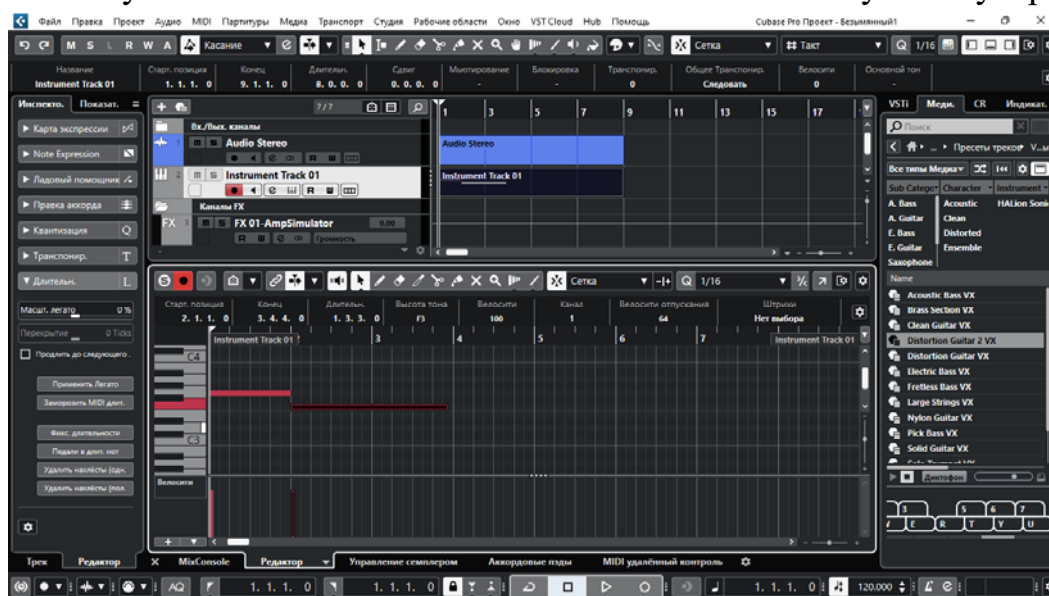


Рис. 1 Cubase

Компания Steinberg занимает лидирующие позиции в рейтингах производителей музыкального ПО. Является образцом для подражания в развитии музыкальной индустрии DAW в целом.

Ссылка на офф. сайт: <https://www.steinberg.net/cubase/>

FL Studio

В 1997 году была частично выпущена первая версия FRUITY LOOPS от IMAGE-LINE, которая позже стала FL STUDIO. Изначально это была четырехканальная MIDI драм-машина, но со временем программа превратилась в полноценную DAW [2].

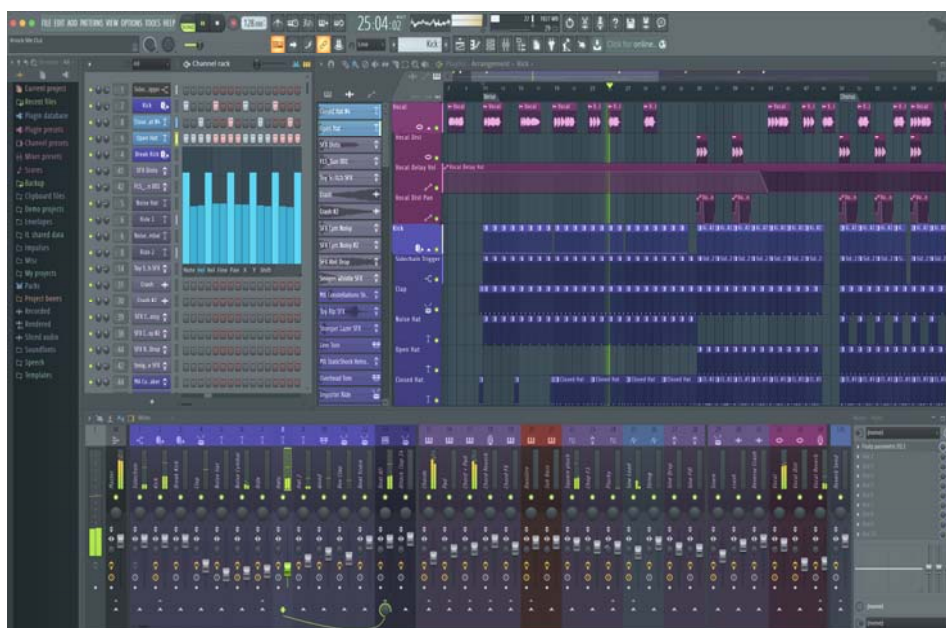


Рис. 2 FL Studio

FL Studio считается очень легкой в освоении рабочей станцией, одно время из-за этого её даже не считали «профессиональной» DAW. Но упорные старания разработчиков и стремительное развитие возможностей продукта показало, что это не так.

Ссылка на офф. сайт: <https://www.image-line.com/Ableton Live>

В 2001 году ABLETON выпустила свою программу – LIVE 1.0. Довольно быстро стало очевидно, что программа отлично подходит для использования в реальных ситуациях – концертах, выступлениях, благодаря своим циклическим возможностям, хорошему дизайну интерфейса и стабильности. С тех пор она стала одной из самых популярных DAW, особенно среди электронных музыкантов и ди-джеев [2].



Рис. 3 Ableton Live

Поддержка MIDI появилась только спустя 3 года. После выпуска новой версии программы 28.07.2004. Тогда же в программе появилась возможность использовать VST.



Рис. 4 Ableton Live

Ссылка на офф.сайт: <https://www.ableton.com/en/live/>
Cockos Reaper

Программа появилась в декабре 2005 года. Платформа быстро завоевала популярность в качестве альтернативы CUBASE благодаря своей легкости, гибкости, удобству настройки и огромному набору функций. Это была также одна из самых дешевых полнофункциональных DAW [2].

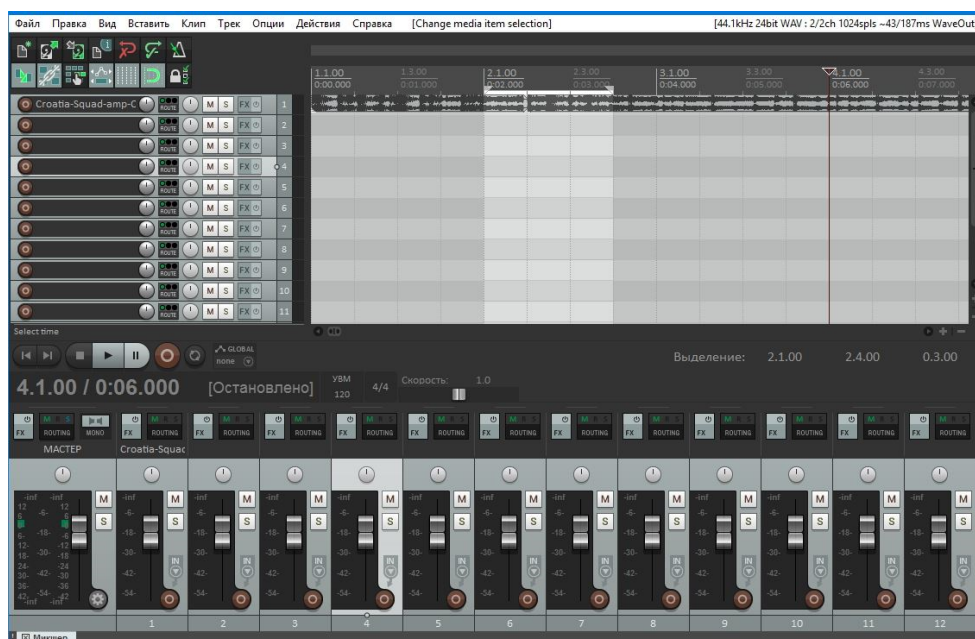


Рис. 5 Reaper

Программа славится невысокими требованиями к аппаратной части компьютера, при этом обеспечивая большую часть возможностей своих именитых сестер.

Ссылка на офф. сайт: <https://www.reaper.fm/>

Acoustica Mixcraft

Данное ПО увидело свет в 1998 году. Сегодня оно содержит функционал ничем не уступающий уже упомянутым гигантам Cubase, FL Studio и другим крупным DAW. Программа грамотно работает со входом MIDI и имеет большое количество расширений.



Рис. 6 Mixcraft

Программа имеет небольшую команду разработчиков и развивается не так стремительно как её соперники. Но медленно и верно секвенсор приобретает все современные технологии и в конечном итоге не сильно отстает от ведущих компаний.

Ссылка на офф.сайт: <https://mixcraft.ru/>

3. Сравнение программ между собой.

Все программы имеют схожую функциональность. Различия состоят в стоимости программ, их требованиях к системе и количестве различных «дополнений».

Стоимость

Сравним стоимость минимального и максимального пакета программ. Результаты сравнения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Стоимость программ

Название	Минимальная стоимость, руб.	Максимальная стоимость, руб
Cubase	6500	36500
FL Studio	6000	30000
Ableton Live	8910	56700
Cockos Reaper	3650	13600
Acoustica Mixcraft	5500	16400

Если соотнести цены и возможности, программ можно сказать, что если вы неискушенный пользователь технологии MIDI, то вам хватит начальной версии программы Reaper. Если вы желаете заниматься музыкой более профессионально, то ваш выбор – Cubase (также начальная версия). Если же перед вами стоит вопрос большой серьёзной работы с множеством музыкальной аппаратуры, то ваш выбор– Ableton Live.

Системные требования:

Современные программы, тем более для работы со звуком, могут быть очень требовательны к ресурсам компьютера. Наименее требовательной является программа компании Cokos – Reaper. Самыми «тяжелыми» для вашего компьютера будут программы Cubase и Ableton Live.

Таблица 3

Системные требования

Название	OC	CPU	RAM	disk space
Cockos Reaper	Windows, Mac OS, Linux	–	–	32 Mb
Acoustica Mixcraft	Windows 7 or higher	1.8 Ghz Dual core	8 GB	3Gb
FL Studio	Windows	2 Ghz Dual core	8 GB	4 Gb
Ableton Live	Windows 10	Intel i5	8 GB	3 Gb for basic system or 76 Gb for full
Cubase	Windows 10,11 x64 bit	Intel Core i5 or AMD Ryzen	8 GB	70 Gb

Список литературы:

1. Котов С. Стандарты MIDI, 2001.
2. Pop-Music DAW: история создания и развития, 2022.

УДК 721

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСТАВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА И АРХИТЕКТУРЫ

*Матчанова Саодат Одилбек кизи,
Квашина Ольга Владимировна,
Уфимский государственный нефтяной
технический университет, г. Уфа*

E-mail: matchanovasa@yandex.ru

Аннотация. В настоящей статье представлены основные дизайн-концепции и этапы формирования выставочного пространства. Рассмотрены исторические аспекты, приведены примеры по решению различных концептуальных задач.

Ключевые слова: выставочное пространство, организация, культурный код, дизайн, архитектура.

Современный дизайн представляет собой широкое понятие, которое связано с различными сферами жизни, такими как, культура, искусство, наука и технологии, на основе которых и появляются возможности творчески подходить к разработке дизайнерских идей и воплощению их в проектах. Междисциплинарная взаимосвязь современных подходов в дизайн-проектировании наиболее полно отражается при формировании среды.

Глобализация и реализация во многих странах мира больших строительных проектов способствовали бурному развитию научно-технического прогресса и внедрению новых технологических решений. Это в свою очередь привело к возникновению «старения» имеющихся строений, которые были спроектированы задолго до внедрения современных технологий. Имеющиеся предпосылки явились решающими для осуществления модернизации экспозиций, глубоких сдвигов в плане дизайна и построения музеев и выставочных пространств [1].

С точки зрения архитектуры и дизайна современные выставочные пространства могут быть представлены как многофункциональные здания, которые необходимо организовывать на основе функций хранилища реликвий, каталогизации коллекций с целью продвижения искусства, осуществления просветительской и научно-исследовательской работы. Эти теоретические концепции должны быть заложены в такое понятие, как «экспозиция», которую в полном виде должен представлять дизайнер с учетом концепции художественного стиля выставки, использования высокотехнологичных экспозиций на основе инновационных подходов, экспериментальных идей, а также критических взглядов со стороны дизайнера.

Выставочные пространства должны быть многофункциональными и интересными для посетителей, которых можно привлечь интересными, современными подходами к архитектурным строениям, с учетом исторических особенностей региона, города, страны, знаний литературы, живописи,

скульптурного наследия, которые могут вызывать «живой» интерес. Основной целью архитекторов и дизайнеров должно стать раскрытие исторических основ, предопределяющих организацию выставки с помощью определенных приемов, способных выделить ее особенности, объединенных в единую структурную концепцию. Разнообразие творческих подходов и концепций при формировании современных экспозиций позволяют заметить взаимосвязь многогранной науки, истории и культуры, что определяет индивидуальные черты выставочных пространств, которые становятся самостоятельным решением художественных дизайнов на основе использования современных технологий и материалов, предопределяющих формирование выставочного образа. Большую роль в этом играет использование и трансформация цветовых элементов, согласованность художественных и пространственных композиций, являющихся тематической основой организации выставочного пространства.

Большинство выставок и музейных экспозиций имеют короткий период существования, что оказывает неблагоприятное воздействие на посетителей для их восприятия, анализа передаваемой информации.

На современном этапе развития архитектуры и дизайна важным является определение тенденций и направлений при формировании и создании выставочных пространств. С этой целью необходимо решить следующие задачи:

- изучить и определить индивидуальные черты создаваемой современной экспозиции;
- осуществление отбора необходимых компонентов, включаемых в структуру выставочного пространства;
- проведение оценки визуальной информации, предоставляемой для посетителей;
- принятие различных концепций и художественных сценариев выставочного пространства, т.е. художественного образа.

Основными методами создания и осуществления пространственной организации экспозиции являются анализ и сравнительная исследовательская оценка с изучением концептуальных основ, возможностей композиционной передачи, тематической направленности выставки.

Идеи анализа организационных принципов выставочных пространств формировались в начале XX века на основе множества предрасполагающих факторов, архитектурных направлений этого периода, знаний и опыта специалистов, а также стилистических направлений и архитектурных возможностей, заключающихся в конструктивизме и функционализме. Исторически на формирование принципов построения и дизайнерские мысли большую роль оказали идеи Ле Корбюзье, Мис Ван Дер Роэ и Ф. Райта, они основывались на концепции коммуникабельности выставочных пространств, в последующем (50-60-е годы) были этапы развития «созерцания» и «фокусирования» с последующим пиком развития функционализма «временной архитектуры» [2].

На сегодняшний день выставка представляет собой сложную среду, которая формируется с использованием различных способов передачи информации [3]. Особое влияние и взаимодействие посетителей с выставочной средой осуществляется с помощью передачи информации, с использованием удобных и доступных средств. Эти процедуры требуют профессионального

подхода и группировки с целью выражения индивидуальности и творческих подходов создателя, которые можно созерцать в представленных своеобразных средствах передачи и привлечения с использованием игры света, разнообразных технологических и архитектурных решений, стилей, и других актуальных и художественных композиций. Их использование явно демонстрирует и позволяет дать оценку уровню профессионального роста дизайнера. При формировании пространства могут быть использованы от одного до нескольких групп объектов с применением тематических экспозиций, информационных презентаций, построенных на определенных концептуальных решениях. В понятие «экспозиции» входят размещение объекта на каком-либо носителе – стена, витрина, подставка в определенной пространственной локализации, способной обеспечить правильное восприятие и оптимальное выражение художественных и смысловых идей [4].

Развитие искусства тесно связано с научно-техническим прогрессом, так в настоящее время передовыми являются такие ее виды, как фотоискусство, кинематография, аудио-видео информация, которые могут быть представлены на выставочных пространствах, являясь доступными для восприятия с передачей необходимой визуальной информации, и широко используются при организации современных выставочных пространств.

Отличительной особенностью экспозиционного искусства является его создание в виде единого ансамбля. Конструкция может быть легко трансформирована и развернута в любых, даже небольших пространствах, при этом она должна быть представлена сюжетной линией, создающей метафорический образ, сохраняющий основные концепции выставки – объединение и стремление к единству, гармонии, обеспечении целостности восприятия, как визуального, так и аудиального с сохранением определенных смысловых значений, художественного дизайна.

Современное развитие и инновационные идеи способствовали объединению архитектуры и ландшафтного дизайна, концепция которого была разработана Т. Андо в 1994 году, который создал 3 уровня бетонных конструкций без перекрытий, включая элементы сада. Эта экспозиция была открытой, являясь воплощением чистоты природы, геометрии форм, игры света и теней.

Архитектурное многообразие, усиливая художественные образы повышает уровень динамичности и восприятия зрителем информации, обеспечивая синтез большинства смежных областей театрального искусства, дизайна и архитектуры, имеющих богатое разнообразие.

Развитие и внедрение современных технологий способствовало созданию рациональных по форме и функциям структурных единиц выставочных пространств, которые основаны на использовании новых полимеров, пластика, а также информационно-коммуникационных технологий.

Большое значение в дизайне среды и организации выставочных пространств имеет такое понятие, как культурный код. Известно, что каждой культуре характерен свой индивидуальный код, формирующийся на основе образов, связанных с каким-либо понятиями на уровне сознания. Код культуры должен иметь определенные характеристики:

- самодостаточность, с целью сохранения человеческой культуры;
- открытость к изменениям;
- универсальность.

Он основывается на менталитете, поведении, особенностях и культурных предпочтениях [5]. Определенная пространственная среда отражает национальные особенности народа, например, формирование типа зданий в восточном стиле определённую роль играют особенности региона, исторические факты, климатические условия. Примером выставочного пространства под открытым небом может служить архитектурный ансамбль, расположенный в городе Хива – «Ичан-кала», сохранивший экспозиции Древнего мира, а также сочетания современных технологий, необходимых для зрительного восприятия и погружения в исторические периоды того времени. Этот ансамбль позволяет вернуть восприятие людей в исторические моменты древности с пониманием самобытности этого региона, народной и национальной культуры.

Таким образом, культурный код необходимо учитывать при планировании и создании проекта выставочного пространства, он должен включать такие характеристики, как: форма, технологии построения, используемые материалы, основной целью которых является возможность познания истории государства или страны.

Современным направлением зарубежной практики является формирование экспозиций с включением современных систем оборудования, с предпочтением к модульным сборно-разборным системам.

Их применение обосновывают требованиями архитектуры, индивидуальным подходам к определению специфики выставочного пространства. Согласно литературным источникам, на фоне развития научно-технического прогресса происходят глобальные изменения во всех сферах жизни, определяющих трансформацию человеческого мышления, при этом стоит отметить, что мировоззрение человека имеет эклектичный характер, но технологическая составляющая имеет отпечаток «модернизма», преследующих тенденции к упрощению форм, их универсальности, эффективности, минимальности. Это подтверждает имеющаяся модернистское мышление присущее современным дизайнерам, так как исторические концепции не позволяют оставаться на постмодернистских решениях.

Список литературы:

1. Боброва Е.В. Формирование выставочного пространства как важнейший атрибут профессионального образования дизайнера // Омский научный вестник. – 2014. – № 2 (126). – С. 269-272.
2. Майстровская М.Т. Музейная экспозиция 1997 года. Теория и практика. Художественная экспозиция. Новые сценарии и концепции на пути к музею XXI века (Сб. научн. труд., Москва).
3. Ильина Е.А. Пространственное решение выставок и восприятие выставочной информации // Молодой ученый. – 2009. – № 4 (4). – С. 85-88
4. Приемы и принципы организации экспозиции. Способы размещения экспонатов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/5276048/>
5. Прозорова Е.С., Бикмитова Р.С. Культурный код в дизайне среды. (Сб. научн. труд. «Актуальные проблемы современного дизайн-пространства»). – Санкт-Петербург, 2020. – С. 71-75.

УДК 004.942

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ КАК ОСНОВА ПРОЦЕССА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ

*Якишин Александр Сергеевич,
Балакерская Галина Гениевна,
Военная академия материально-технического обеспечения
имени генерала армии А.В. Хрулёва Министерства
обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург*

E-mail: vatt@mil.ru

Аннотация. В статье рассмотрен процесс становления теории принятия решений на основе современных научных исследований. Особое внимание при этом уделено системному анализу как методологической основе процесса поддержки принятия сложных управленческих решений. Акцент сделан на использовании имитационного моделирования в качестве эффективного средства исследования сложных систем и процессов любой степени детализации.

Ключевые слова: система, системный анализ, процесс поддержки принятия решений, моделирование, имитационное моделирование.

Значительная роль в современных междисциплинарных научных исследованиях отводится всестороннему обеспечению процесса принятия решений. Актуальность этой темы связана с фундаментальным характером, который имеет процесс принятия решений при осуществлении целенаправленной интеллектуальной деятельности человека. Становление теории принятия решений происходит на базе таких научных направлений, как системный анализ [1-4], исследование операций [5-7], имитационное моделирование сложных систем [1; 8-12] и неразрывно связано с революционным процессом развития компьютерных технологий.

Общей методологической основой для практики проведения имитационного исследования сложных систем и разрешения проблем принятия решений, позволяющей оперировать значительными объемами разнородной информации, является системный анализ.

Традиционно [1; 8-10] систему представляют как совокупность взаимосвязанных объектов (элементов), объединенную единой целью функционирования и предназначенную для выполнения определенных действий или решения четко обозначенного перечня задач. При этом цель системы представляет собой некий обобщенный результат, который необходимо достигнуть системе в процессе функционирования, следует отметить, что ни один из элементов системы отдельно достичь конечного результата не в состоянии. Совокупность методологических принципов, направленных на представление каждого элемента системы в его взаимосвязи с другими объектами рассматриваемой общности и взаимодействии с внешней средой, получило название системного анализа [2-4].

Этот подход позволяет исследовать комплексное поведение систем при изменении, как отдельных звеньев, так и параметров внешней среды, изучать специфические качества, характерные только для систем в целом, определять и корректировать их режимы функционирования, прогнозировать и обосновывать основные тенденции развития систем.

Одна из основных задач, решаемых при проведении исследований на базе системного анализа – это выявление и конкретизация целей функционирования систем и определение уровня их эффективности. Под эффективностью целенаправленной деятельности понимается степень достижения цели, т.е. степень соответствия полученного результата желаемому.

Одним из основополагающих принципов системного анализа, является признание ведущей роли лица принимающего решение (ЛПР), поскольку, только ЛПР имеет право формировать цель, проводить декомпозицию задач и инициировать процесс поиска решения. Таким образом, формируется контур принятия решения (рисунок 1) в состав которого входит ЛПР, система и цель.

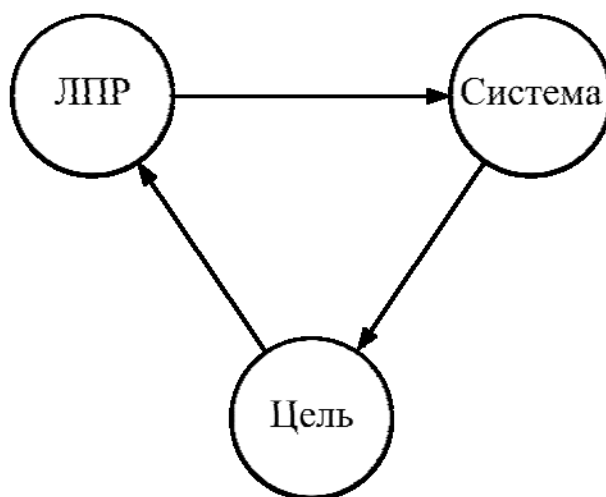


Рис. 1 Схема контура принятия решения

Когда фактическое состояние системы не соответствует целевому значению, формируется проблемная ситуация, как эффект расхождения между объективной действительностью и желаемым результатом. Процесс разработки возможной последовательности действий и оценка допустимых альтернатив (вариантов решения), необходимых для устранения проблемной ситуации составляют основу процедуры принятия решения.

Схема принятия решения представлена на рисунке 2.

В общем случае, каждый из вариантов решения характеризуется приобретением некоторого свойства, на получение которого расходуется определенное количество ресурсов и времени. Накладывая ограничения на количество используемых ресурсов и времени из множества всех возможных решений выделяется множество допустимых решений H .

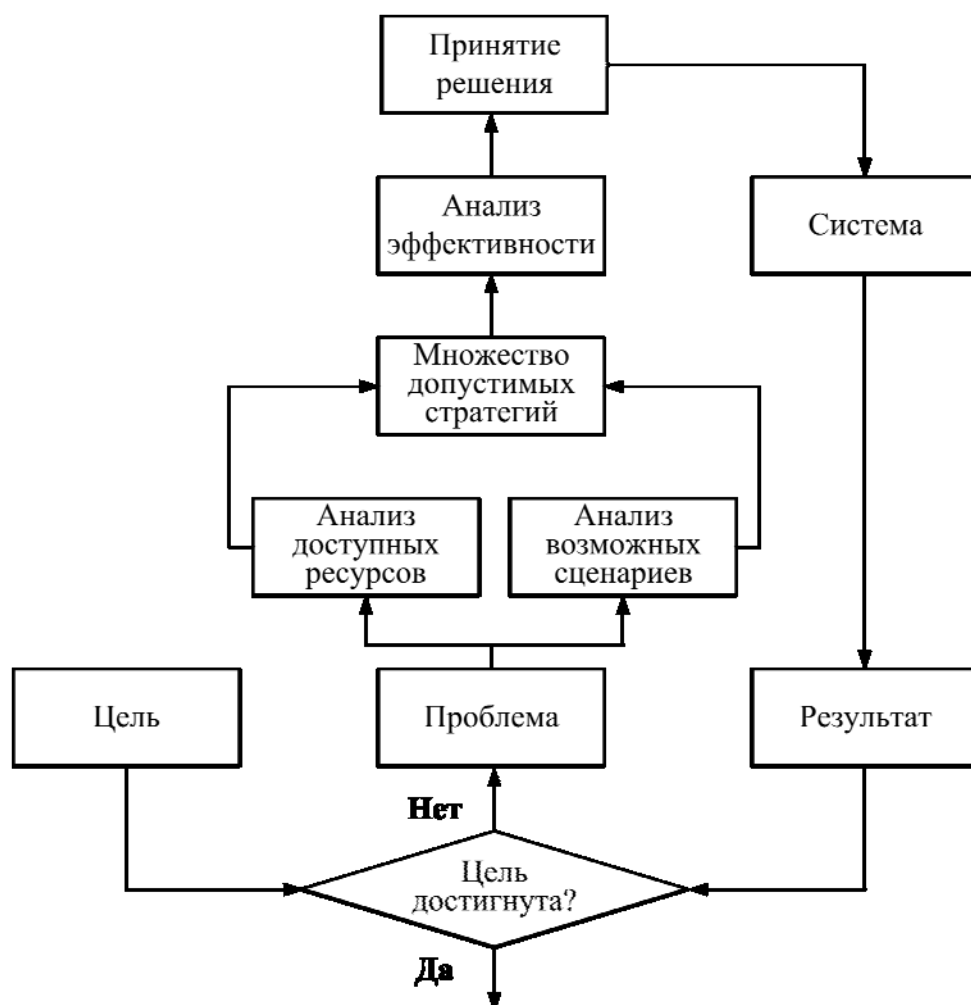


Рис. 2 Схема процесса принятия решения

Для сравнения возможных вариантов решения $h_i \in H$ используются количественные оценки на основе критерия эффективности:

$$E_{h_i} = f(R, T),$$

где

E_{h_i} – эффективность, достигаемая системой при реализации i – го решения;

R – необходимое количество ресурсов;

T – временные затраты.

Одной из наиболее интенсивно развивающихся в последнее время форм системного анализа эффективности технических является имитационное моделирование [1; 8-12].

Имитационная модель позволяет установить и исследовать взаимосвязь между характеристиками системы, особенностями ее функционирования и соотнести полученные значения с ожидаемым конечным результатом, что позволяет выявить зависимость между выделяемыми ресурсами и показателями качества системы – ее эффективностью [9-11].

Основное преимущество имитационного моделирования заключается в принципиальной возможности получить ответ на вопрос «Что будет, если?...». Имитационная модель позволяет оценивать эффективность еще несуществующих систем на этапе проектирования и исследовать потенциально опасные ситуации, когда последствия неверных решений могут иметь катастрофических характер.

Список литературы:

1. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. – М.: Изд-во Наука, 1978. – 400 с.
2. Блауберг И.В. Проблема целостности и системный подход. – М.: Едиториал УРСС, 1997. – 448 с.
3. Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – критический обзор // Исследования по общей теории систем: сборник переводов. – М.: Прогресс, 1969. – С. 23-82.
4. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. – М.: Наука, 1994. – 238 с.
5. Вентцель Е.С. Исследование операций.— М.: Советское радио, 1972. – 208с.
6. Акоф Р., Сасиени М. Основы исследования операций: пер. с англ. – М.: Мир, 1971. – 534 с.
7. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.: Изд-во: Радио и связь, 1993. – 278 с.
8. Трахтенгерц Э.А. Компьютерные методы реализации экономических и информационных управленческих решений. В 2-х томах. – М.: СИНТЕГ, 2009, 383 с.
9. Аксенов К.А. Моделирование и принятие решений в организационно-технических системах: учебное пособие. В 2 ч. Ч. 1. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 104 с.
10. Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 254 с.
11. Якшин А.С., Балакерская Г.Г. Функциональный состав системы поддержки принятия решения в условиях аварийных ситуаций / Актуальные проблемы военно-научных исследований. Сборник научных трудов. – СПб: Изд-во: Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2022. – Вып. 1 (19). – С. 46-50.
12. Якшин А.С., Балакерская Г.Г. Возможности имитационного моделирования при проведении аварийно-восстановительных работ на объектах военной инфраструктуры / Актуальные проблемы военно-научных исследований. Сборник научных трудов. – СПб: Изд-во: Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2021. – Вып. 2 (14). – С. 32-36.

УДК 342.951

**К ВОПРОСУ О ВЫНЕСЕНИИ ОРГАНОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЖИЛИЩНОГО НАДЗОРА ПРЕДПИСАНИЙ В ОТНОШЕНИИ
ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ, ПРИЗНАННЫХ БАНКРОТОМ**

*Боброва Дарья Васильевна,
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск*

E-mail: bobrova-dv@krasnadzor.ru

Аннотация. В статье освещена проблематика вынесения в адрес исполнителей коммунальных услуг, признанных банкротами, органом государственного жилищного надзора предписаний, предполагающих перерасчет платы (возврат денежных средств) за жилищно-коммунальные услуги.

Ключевые слова: государственный жилищный надзор, невозможность исполнения предписания об устранении выявленных нарушений, основание снятия с контроля предписаний государственных органов, признание исполнителя коммунальных услуг банкротом, реформирование контроля и надзора, контрольно-надзорная деятельность.

В рамках масштабной реформы сферы контрольно-надзорной деятельности принят Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ (далее – Федеральный закон № 248-ФЗ) [1], устанавливающий новый порядок организации и осуществления государственного и муниципального контроля. В основе реформы лежит реализация концепции риск-ориентированного подхода, определяющей приоритет профилактических мероприятий по отношению к контрольно-надзорным, за счет чего, происходит снижение общей административной нагрузки на субъекты хозяйственной деятельности.

Однако зачастую превентивные меры не оказывают должного воздействия на юридических лиц в части устранения нарушения обязательных требований, в связи с этим, одним из наиболее действенных инструментов осуществления государственного контроля остается проведение контрольных (надзорных) мероприятий.

В случае выявления при проведении проверочных мероприятий нарушений обязательных требований должностные лица органа государственного контроля (надзора) в пределах своих полномочий, предусмотренных законодательством Российской Федерации, обязаны выдать юридическому лицу предписание об устранении выявленных нарушений с указанием сроков их устранения.

Согласно правовой позиции Президиума Высшего Арбитражного суда Российской Федерации, отраженной в постановлении от 09.07.2013 № 2423/13 по делу № А53-19629/2012, исполнимость предписания является важным требованием к данному виду ненормативного правового акта, поскольку предписание исходит от государственного органа, обладающего властными полномочиями, носит обязательный характер и для его исполнения

устанавливается срок, за нарушение которого наступает административная ответственность. Исполнимость предписания следует понимать как наличие реальной возможности у юридического лица, устранить в указанный срок выявленное нарушение.

В ряде случаев исполнение вынесенных государственным органом предписаний связано с необходимостью реализации подконтрольным субъектом мероприятий, направленных на погашение денежных обязательств.

В частности, согласно статье 20 Жилищного кодекса Российской Федерации предметом государственного жилищного надзора в том числе, является соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями правил предоставления, приостановки и ограничения предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, а также правил изменения размера платы за содержание жилого помещения.

В связи с этим, органом государственного жилищного надзора в отношении лиц, допустивших нарушение вышеуказанных требований, может быть вынесено предписание, обязывающее произвести перерасчет ошибочно исчисленной платы, либо перерасчет, связанный с предоставлением в расчетных периодах услуг ненадлежащего качества.

При этом действующее законодательство не связывает возможность/невозможность проведения контрольных (надзорных) мероприятий с фактом признания юридических лиц в установленном порядке банкротами, и открытие в отношении них арбитражным судом конкурсного производства.

Отметим, что сам факт признания юридического лица банкротом не означает прекращение хозяйственной деятельности субъекта, в том числе в качестве исполнителя коммунальных услуги либо организации, осуществляющей управление многоквартирными домами.

В свою очередь, данное обстоятельство означает, что все денежные требования, предъявляемые в отношении указанных лиц, подлежат удовлетворению исключительно в порядке очередности, определяемой в соответствии с Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ (далее – Федеральный закон № 127-ФЗ) за счет конкурсной массы [2].

Вместе с тем, специальная процедура предъявления требований в отношении юридических лиц, признанных банкротом, обуславливает наличие у заинтересованного лица соответствующих полномочий (ст. 35 Федерального закона № 127-ФЗ, п. 44 Постановления Пленума ВАС РФ от 22.06.2012 № 35 «О некоторых процессуальных вопросах, связанных с рассмотрением дел о банкротстве»). Однако органом государственного жилищного надзора не уполномочен на ведение дел о банкротстве в арбитражном суде в интересах третьих лиц.

В тоже время действующее законодательство не предусматривает иного механизма исполнения денежных обязательств лицом, признанным банкротом, кроме как в порядке, установленном Закон о банкротстве.

По своей правовой природе предписания, вынесенные уполномоченным органом, не являются текущими платежами, а также не могут быть отнесены к ни к одной из очередей, предусмотренных Федеральным законом № 127-ФЗ.

Таким образом, орган государственной власти ограничен в праве выдачи предписаний, направленных на возврат гражданам денежных средств, причитающихся последним по итогам перерасчета, осуществленного по основаниям, прямо предусмотренным требованиями законодательства, поскольку совершение соответствующих действия предполагает фактическое истребование из конкурсной массы денежных средств в пользу потребителей.

Одновременно, открытие в отношении юридического лица конкурсного производства влечет неисполнимость предписаний, вынесенных в отношении данного субъекта в связи с аналогичными обстоятельствами ранее.

Однако, как отмечено выше, законодательство, регулирующее порядок и организацию контрольный (надзорных) мероприятий не предусматривает ограничений в отношении проведения проверок, в том числе проверок исполнения ранее вынесенных предписаний, в случае признания юридического лица банкротом, равно как и не устанавливает данное обстоятельство в качестве основания для снятия ранее вынесенных предписаний с контроля государственного органа.

На практике указанный правовая коллизия выражается в следующем.

С одной стороны, рассматривая вопрос о признании такого рода предписаний недействительными Арбитражные суды приходят к мнению, что факт открытия конкурсного производства влечет отсутствие возможности исполнения соответствующих предписаний. Данная позиция, в частности, выражена в решении арбитражного суда Красноярского края от 31.10.2019 по делу № А33-17645/2019 [3].

С другой стороны, оценивая возможность вынесения или снятия с контроля подобных предписаний, необходимо принимать во внимание положение ст. 146 Федерального закона № 127-ФЗ, предусматривающее возможность перехода со стадии конкурсного производства к внешнему управлению, дальнейшему восстановлению платежеспособности юридического лица и прекращению производства по делу о банкротстве.

Констатируя вышеизложенное, отмечаем, что сложившееся противоречие, являющееся следствием отсутствия правовой регламентации порядка проведения проверочных мероприятий в отношении юридических лиц, являющихся банкротами (на стадии конкурсного производства), свидетельствует о необходимости внесения в Федеральный закон от № 248-ФЗ положений, регулирующих особенности проведения контрольно-надзорных мероприятий в отношении рассматриваемой категории лиц, а также определения условия, при которых дальнейший контроль исполнения предписаний, вынесенных в адрес данных лиц, нецелесообразен.

Список литературы:

1. Федеральный закон "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации" от 31.07.2020 N 248-ФЗ.
2. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ.
3. Резолютивная часть решения от 24 октября 2019 г. по делу № А33-17645/2019.

УДК 33

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

*Гарифуллина Карина Владимировна,
Сургутский государственный
университет, г. Сургут*

*Антонова Надежда Леонидовна,
Сургутский государственный
университет, г. Сургут*

E-mail: karina_garifullina@inbox.ru

Аннотация. В научной статье представлены результаты анализа основных направлений по повышению экономической эффективности использования оборотных средств предприятия. Рассмотрены аспекты управления оборотными средствами. Проанализированы проблемы, которые возникают при использовании оборотных средств. Представлены мероприятия, направленные на повышение эффективности использования оборотных средств предприятия.

Ключевые слова: оборотные средства, управление оборотными средствами, использование оборотных средств, скорость оборотности средств, эффективность использования оборотных средств.

Актуальность научного исследования на выбранную проблематику обусловлена тем, что от выбора методов управления оборотными активами и средствами на предприятии зависит экономическая эффективность операционной деятельности.

Оборотные активы предприятия – это средства, которые вложены в оборотный капитал, циклически возобновляемые для непрерывности процесса деятельности экономического субъекта [4].

Движение оборотных средств предприятия проходит четыре основных этапа [1]:

- денежные средства используются для приобретения товаров;
- запасы материальных оборотных средств превращаются в запасы готовой продукции компании;
- запасы готовой продукции реализуются на рынке потребителей и до их оплаты преобразовываются в дебиторскую задолженность;
- реализованная продукция оплачена и превращается в денежные средства, которые могут храниться в высоколиквидных активах.

Цикл использования оборотных средств на предприятии изображен на рисунке 1.

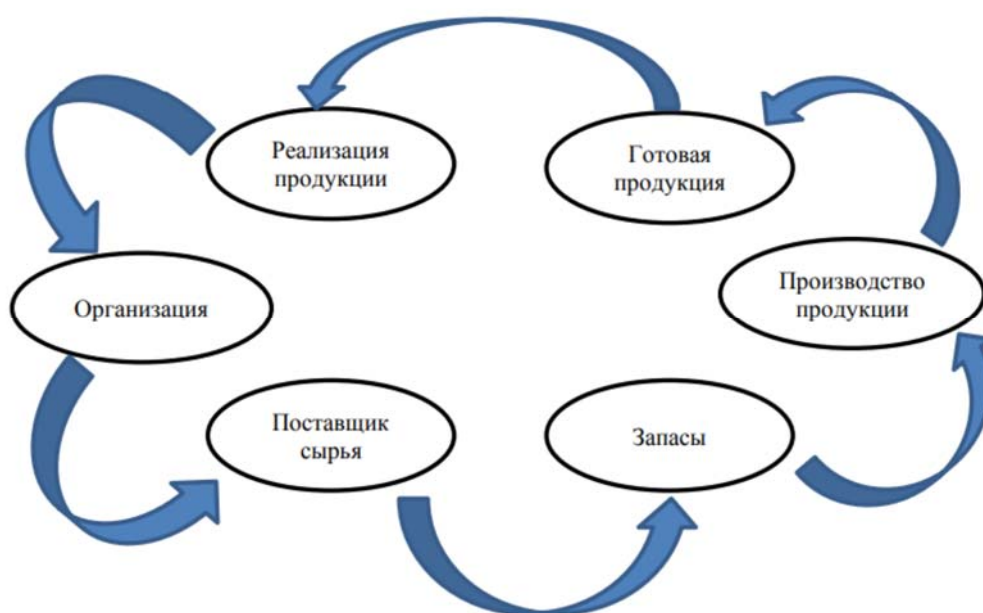


Рис. 1 Цикл использования оборотных средств на предприятии [7]

Управленческому аппарату любого производственного предприятия необходимо постоянное решение следующего острого вопроса: определить наилучшую модель и метод для управления оборотными средствами своей компании с целью максимизации ее финансовых показателей, которые, в свою очередь, влияют на эффективность бизнес-деятельности [3].

Однако, в текущих условиях экономики России существуют наиболее проблематичные риски для эффективности управления оборотными активами предприятий. К ним относятся [2]:

- дефицит денежных средств для введения бизнеса;
- недостаточность собственных кредитных возможностей;
- недостаток или избыток запасов предприятия;
- излишний объем неликвидных активов в оборотном капитале;
- высокий уровень кредиторской задолженности.

Кроме того, ряд исследователей отмечает недостатки самой системы управления оборотными средствами, которые актуальны для российских предприятий [5]:

- отсутствие в организации единой политики в управлении оборотными средствами между подразделениями организационной структуры;
- использование лишь одного алгоритма управления оборотными средствами, что не учитывает использование краткосрочных и долгосрочных кредитных средств;
- недостаточность моделей прогнозирования и планирования движения и использования оборотных средств;
- отсутствие эффективных механизмов управления оборотными средствами;
- отсутствие учета характеристики и специфики отрасли хозяйственной деятельности организации;
- отсутствие в практике применения относительных показателей в оценке эффективности управления оборотными средствами;
- не принимается в учет этап жизненного цикла организации.

В рамках повышения эффективности управления оборотными активами на предприятии могут использоваться различные методы. Например, в рамках управления товарно-материальными ценностями организации наиболее актуальным является применение аналитического метода.

Его характеристикой выступает проведение расширенного расчета оборотных активов на предприятии, в размере их средне фактических остатков, чтобы использовать только в тех случаях, когда в планируемом периоде не предусматриваются значительные изменения в операционном цикле производства организации. Преимуществом аналитического метода является эффективный результат в поиске излишков товарно-материальных ценностей на предприятии.

В рамках управления дебиторской задолженностью организации может использоваться такой метод, как факторинг. Его характеристикой выступает то, что происходит частичная оплата дебиторской задолженности покупателями, а оставшаяся часть оплачивается финансовым контрагентом, которым выступает банк. Преимуществом применения метода факторинга при управлении оборотными активами на предприятии выступает увеличение скорости оборачиваемости оборотных средств, что повышает ликвидность баланса, активов, а также платежеспособность бизнеса.

В рамках управления денежными средствами на предприятии зачастую применяются прямой и косвенный методы анализа денежных потоков. Их особенностью выступает оценка отчета о движении денежных средств и превращения прибыли в денежные средства. Преимуществом выступает эффективное отражение движения денежных потоков предприятия.

По нашему мнению, при выборе методов управления запасами предприятиям стоит учитывать то, что современный период экономической конъюнктуры характеризуется кризисом. Исходя из этого, при управлении запасами на предприятии важно проводить определение оптимального объема запасов, который необходим организации, с учетом того, каким будет в будущем объем совокупного спроса на рынках. Вероятнее всего, что произойдет снижение потребление ряда категорий потребительских и промышленных товаров, из-за чего предприятия важно акцентировать внимание на сокращение объемов своих запасов на будущие финансовые периоды.

Поэтому, наиболее эффективным методом в управлении запасами на предприятии при повышении эффективности использования оборотных средств в условиях экономического кризиса будет выступать XYZ анализ, преимуществом которого выступает возможность определения категории нерентабельных товаров, которые стоит продолжать производить и реализовывать конечным потребителям. Важно учитывать не только классификацию товаров по степени их важности, но и вероятную динамику спроса.

Помимо вышерассмотренных методов управления, также с целью совершенствования процессов использования оборотных средств на предприятии в современных условиях макроэкономической нестабильности России можно рекомендовать следующие мероприятия, как:

1. Обеспечивать ускорение формирования и использования оборотных средств за счет:

- обеспечения сокращения продолжительности производственного цикла;
- улучшая организацию материально-технического снабжения;
- ускоряя процесс отгрузки продукции;
- сокращая время нахождения средств в дебиторской задолженности;
- повышая уровень маркетинговых исследований, направленных на ускорение движения товаров от производителя к потребителю.

2. Осуществлять полноценный контроль за оборачиваемостью оборотных средств с закреплением центров ответственности.

При осуществлении контроля отдельных составляющих оборотных средств на предприятии следует разрабатывать специальную программу проверки с указанием полного перечня контролируемых работ, задач, а также ответственных за их выполнение исполнителей.

3. Обеспечение минимизации потерь оборотных средств в процессе их использования и формирование оптимальной структуры источников финансирования оборотных средств.

В идеале доля собственных средств в оборотных активах составляет более 10 %, а рост СОС достигается увеличением долгосрочных заимствований; наращиванием собственного и уставного капитала, снижением дивидендов и увеличением нераспределенной прибыли и резервов [6].

Таким образом, подытожим, что эффективность использования оборотных средств предприятия имеет высокую степень влияния на финансовую устойчивость и состояние бизнеса. По этой причине, необходимо применение рекомендаций, направленных на совершенствование управления оборотными средствами, актуальных в современных условиях макроэкономической нестабильности.

Список литературы:

1. Шмулевич Т.В. Управление оборотным капиталом как фактор конкурентоспособности предприятий // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2018. – № 7 (33).
2. Мелик-Асланова Н.О. Разработка системного подхода в управлении оборотными средствами предприятия // Финансовая жизнь. – 2021. – № 2. – С. 112-115.
3. Симионов Р.Ю., Александрия А.В., Соловьев А.Г. Особенности управления оборотными средствами на предприятиях строительной отрасли // Век качества. – 2021. – № 2. – С. 82-90.
4. Безкровная Г.Д. Управление оборотными средствами // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 32. – С. 617-620.
5. Воскресенская Л.Н., Сафонова К.О. Актуальные проблемы управления оборотными средствами предприятия // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. – 2020. – № 1. – С. 19-21.
6. Тараканов М.А. К вопросу об управлении оборотными средствами предприятия в условиях современной экономики // Colloquium-Journal. – 2020. – № 7-5 (59). – С. 4-8.
7. Похилько А.Г., Пантелеева Т.А. Методы управления оборотными средствами предприятия // Мировые цивилизации. – 2021. – Т. 6. – № 1. – С. 131-139.

УДК 658.5.011

ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Майорова Юлия Михайловна,
Панфилова Мария Сергеевна,
Московский финансово-юридический университет, г. Москва*

E-mail: mpanfilova212@yandex.ru

Аннотация. В условиях современной рыночной экономики каждое промышленное предприятие, относящееся к определенной отраслевой нише, старается занять лидирующие позиции на рынке. Актуальность темы исследования производственной деятельности промышленного предприятия, заключается именно в том, что благодаря совершенствованию производственной деятельности предприятие не теряет свою конкурентоспособность, развивается, открывает для себя новые источники получения прибыли, совершенствует производственные процессы и улучшает систему управления организацией и персоналом.

Ключевые слова: промышленное предприятие, производственная деятельность, конкурентоспособность.

Производственную деятельность предприятия можно считать за одну общую функционирующую систему. Основываясь на этом, достаточно сложно выявить единственный ключевой аспект, который влияет на деятельность промышленного предприятия, то есть, системы в бизнес среде. Ведь внутри промышленного предприятия все механизмы, процессы и взаимодействие их друг с другом, в своей совокупности образуют производственную деятельность организации.

Но зная, что производственная деятельность промышленного предприятия направлена на получение прибыли, выстраивается логическая цепочка, состоящая из ключевых механизмов, запускающих процесс функционирования предприятия на рынке [1].

Основным источником прибыли промышленного предприятия является сбыт производимой продукции, соответственно первоначальный механизм запуска получения материальных средств организацией – это само производство и производственный процесс.

Производство является центральным звеном предприятия, где создается конечный продукт, который удовлетворяет потребности рынка.

На рис. 1 изображены основные объекты и субъекты, участвующие в процессе производства.

Рабочей силой являются люди, которые вовлечены в процесс производства.

Средства труда – это орудия труда, в которых овеществлен прошлый труд людей и используется в рабочем процессе.

Предметы труда – это объекты рабочего процесса, к которым прикладывается человеческий и овеществленный труд. Предметами труда могут являться информация и материалы.



Рис. 1 Объекты и субъекты производственного процесса

Производственный процесс является совокупностью естественных и трудовых процессов направленных на изготовление из исходных ресурсов готовой продукции.

Естественным процессом называют процесс, в котором не требуется участие людей, то есть сушка предмета после нанесения краски, подход дрожжей и так далее [2].

В трудовом процессе для производства готовой продукции необходимо участие человека и применение овеществленного труда. Трудовой процесс может быть основным, вспомогательным и обслуживающим.

Взаимосвязь частей производственного процесса, обычно, изображается в виде структуры производственного процесса – рис. 2.



Рис. 2 Структура производственного процесса

Основные производственные процессы напрямую связаны с изготовлением готового продукта. Это технологические процессы, превращающие сырье и материалы в готовую продукцию, на выпуске которой специализируется предприятие. При их выполнении изменяются формы и размеры предмета труда, его внутренняя структура, вид и качественная характеристика исходного материала.

Вспомогательные процессы – это процессы, связанные с созданием или восстановлением материальной продукции для собственного потребления, которая необходима для создания товарной продукции.

Обслуживающие процессы – это процессы, связанные с созданием нематериальной продукции, которая необходима для создания товарной продукции [6].

Внутри основного технологического процесса производства, до того как получить готовый продукт на выходе, «сырой» материальный ресурс проходит определенное количество производственных операций, которые имеют свою последовательность и отвечают за свою функцию.

Под операцией на производстве, обычно, подразумевают часть производственного процесса, которая выполняется одним или несколькими процессами труда на одном или нескольких одинаковых рабочих местах без переналадки средств труда с участием или под контролем одного или нескольких работников [7].

Внутри производственного процесса операции подразделяются на:

- основные (операции напрямую связанные с определением формы и ее изменением параметром труда);
- вспомогательные (операции, которые связаны с перемещением предметов труда между рабочими местами, и техническим контролем качества);
- обслуживающие (операции не регламентированные технологической документацией).

Также, основные производственные процессы протекают в разных стадиях (или фазах) [9].

Фаза является отдельной частью производственного процесса, где предмет труда переходит в другое качественное состояние.

Виды фаз, в которых происходит преобразование производимого продукта, указаны в таблице 1.

Таблица 1

Фазы, во время которых протекают производственные процессы

Наименование фазы	Характеристика
Заготовительная	Предназначена для производства заготовок деталей из исходного сырья.
Обрабатывающая	Получение деталей посредством обработки ранее полученных заготовок.
Сборочная (Сборочно-монтажная)	Формирование готового изделия за счет сборочных единиц и деталей.
Испытательная (Регулировочно-настрочная)	Проводится для получения необходимых технических параметров готового изделия.

Немаловажным фактором, влияющим на производственную деятельность предприятия, является качество выпускаемой продукции. Именно качество гарантирует фирме стабильную прибыль, устойчивую конкурентную позицию и расширение клиентской базы.

Качество – совокупность особенностей производимой продукции, которые обуславливают ее приспособленность к удовлетворению запросов потребителя в соответствии с ее назначением.

В зависимости от рода деятельности организации, существуют установленные государством стандарты и международные стандарты качества,

которые необходимо соблюдать фирме-производителю. Также, промышленная организация имеет возможность воспользоваться или же установить при производстве свои технологические условия (ТУ).

Если процесс производства товара и совершаемые в нем операции отвечают непосредственно за количество и качество готового продукта, которые впоследствии приносят прибыль предприятию, то отделы сбыта и маркетинга на предприятии отвечают уже за продвижение продукта и его распространении на рынке, а так же за стратегическое развитие производственной деятельности.

Соответственно, выявляется еще пара ключевых составляющих, которая тесно связана между собой – сбыт и маркетинг [4].

Маркетинг промышленного предприятия отличается от маркетинга рынка товаров народного потребления. В промышленном маркетинге основное внимание уделяется не коммуникациям, а различным производственным факторам, в связи с чем происходит большая затрата времени и усилий. В особенности это проявляется на рынках стандартизированной продукции, где отличия от конкурентов минимальны.

Маркетинг и сбыт целевой продукции – как основной источник получения материальных средств и продвижение предприятия на рынке. И самое главное – человек и его труд, как физический, так и интеллектуальный. За всеми процессами, происходящими и влияющими на производственную деятельность предприятия, стоит именно высококвалифицированные и грамотные сотрудники действующей в промышленной отрасли организации.

Список литературы:

1. Балашов А.П. Основы менеджмента: учебное пособие / А.П. Балашов. – М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2014. – 288 с.
2. Белоус Е.В. Антикризисное управление: зарубежный опыт и российская практика // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экономический менеджмент». – 2019. – № 3. – С. 77-84.
3. Веснин В.Р. Менеджмент: учебник. – М.: Проспект, 2019. – 616 с.
4. Веснин В.Р. Основы менеджмента: учебник / В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2021. – 320 с.
5. Головков А.Н. Теория внутренней и внешней среды в управлении процессами интеграции бизнеса // Российское предпринимательство. – 2018. – № 12. – С. 46-51.
6. Горбенко Л.И. Методические подходы к проведению анализа экономических факторов деловой среды организаций региона / Л.И. Горбенко // Современные проблемы развития теории и практики управления организациями : моногр. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2020. – 73 с.
7. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2019. – 495 с.
8. Данько Т.П., Голубев М.П. Менеджмент и маркетинг, ориентированный на стоимость: учебник / Т.П. Данько, М.П. Голубев. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 416 с.
9. Дафт Р.Л. Менеджмент. – СПб: Питер, 2019. – 832 с.
10. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. – М.: Издательство «Мастерство», 2018. – 288 с.

УДК 349.6

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОДУЛЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА

*Махкамов Дурбек Нематович,
Ташкентский государственный юридический университет,
г. Ташкент, Узбекистан*

E-mail: durbek404@mail.ru

Аннотация. В наше время экологическая проблема вышла за рамки отдельного региона, территории или государства, и для ее решения необходимо консолидировать усилия и усилия всех стран, народов и наций. Только в том случае, если человечество всеми силами будет бороться с этой глобальной проблемой, мы сможем предотвратить экологический кризис и обеспечить здоровую среду для следующего поколения. Это, в свою очередь, мотивирует к формированию и развитию международного экологического права как отдельной области международного права.

Ключевые слова: международное экологическое право, международное право, экология, юридическая наука.

Экологическое правовое образование в Республике Узбекистан было закреплено в Законе «Об охране природы», принятом в 1992 году. Поэтому во всех учебных заведениях ведется обучение по предмету «Экология» и смежным предметам. «Экологическое право» включено в учебные планы высших учебных заведений, осуществляющих подготовку юридических кадров. Например, в Ташкентском государственном юридическом университете наряду с предметом «Экологическое право» преподаются такие важные предметы, как «Земельное право», «Международное экологическое право», «Энергетическое право». «Международное экологическое право» особенно важно для будущих юристов-международников. В большинстве стран США и государств-членов Европейской организации сотрудничества «Международное экологическое право» рассматривается как предмет, который важно освоить юристу. Исходя из этого, нужно сделать этот предмет обязательным в высших учебных заведениях, готовящих юристов во всем мире.

К сожалению, в связи с необходимостью экономического роста некоторые страны не реализуют международное законодательство на национальном уровне, что ставит реализацию международного экологического права в зависимость от ряда факторов [1].

Итальянский эколог и ученый-правовед Антонио Д'Амато подчеркнул, что сфера применения международного экологического права в последние годы расширяется, и в связи с этим переход к устойчивому развитию и на этой основе на повестку дня ставятся такие задачи экологизация процесса индустриализации, минимизация деградация, более эффективное использование природных ресурсов, способность восстанавливать природу [2].

Зарубежные ученые утверждают, что в настоящее время международное экологическое право должно заниматься такими вопросами, как изменение климата, загрязнение окружающей среды, защита океанов, побережий, островов, биологическое разнообразие, нанотехнологии, биоэнергетика, синтетическая биология и синтетическая генетика [3].

Профессор Кембриджского университета Филип Сэндс в своей работе раскрывает экологические права человека в рамках международного экологического права, определяет важность защиты окружающей среды в военных конфликтах, атмосферы (транснациональное загрязнение воздуха, изменение климата, истощение озонового слоя), океана и моря, выступает за биоразнообразие, за защиту окружающей среды от токсичных веществ, загрязнения Антарктиды и Арктики [4].

Профессор Элли Лука изучает в своих работах трансграничные водоемы, рыбу, пресную воду, моря, биоразнообразие, озоновый слой и другие объекты международного права окружающей среды. Ученый указывает на необходимость консолидации борьбы с загрязнением окружающей среды на международном уровне, а также совершенствования управления в связи с этим [5].

Научный сотрудник Амстердамского центра международного права Илиас Плакокефалос пишет, что дикая природа, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения природные объекты, уникальные ландшафты, отношения, являющиеся объектом международных обязательств, должны охраняться и обеспечиваться в рамках международного экологического права [6].

Профессор Ю.А. Гаврилова отмечает, что важным элементом международного экологического права, как и любой правовой сферы, является его объект, который включает в себя глобальные ресурсы окружающей среды, трансграничные природные объекты, атмосферный воздух, растительный и животный мир, особо охраняемые природные территории, радиационную защиту территории. окружающая среда, защита от ударов и другие [7].

М.М. Бринчук делит объекты международно-правового регулирования на следующие категории:

а) международные природные объекты и ресурсы, существующие за пределами национальной юрисдикции (открытое море, Антарктика, морское дно за пределами континентального шельфа, пространственная зона);

б) природные объекты и ресурсы, используемые двумя и более странами. К ним относятся трансграничные реки (Дунай, Селенга, Рейн) и озера (Каспий), природные комплексы или месторождения полезных ископаемых, расположенные на границе нескольких стран;

в) национальные природные объекты и ресурсы. Например, леса Коми, озеро Байкал и другие объекты природного наследия считаются мировым культурным и природным наследием. К этой категории относятся природные ресурсы, полностью находящиеся под национальной юрисдикцией, но отношения с ними регулируются международно-правовыми нормами [8].

Окружающая среда – международно-правовой объект охраны природной среды, природные объекты, являющиеся предметом экологических отношений субъектов международного права, то есть не подпадающие под юрисдикцию какого-либо государства по своему характеру, местонахождению и значению, и

следовательно, две или более стран или субъектов международного права являются естественными объектами собственности. В качестве примера можно взять реки Амударья и Сырдарья, расположенные в Узбекистане. Они являются объектом экологического права в соответствии с их естественной природой и важностью. Но их правомерное использование и охрана не может осуществляться только Республикой Узбекистан. Потому что эти две реки берут начало в Киргизии, Таджикистане, Афганистане и протекают через соседние государства Казахстан и Туркменистана. Загрязнение вод верховьев этих рек или изменение водного режима, безусловно, может оказать негативное влияние на страны, по территории которых они протекают. Поэтому использование и охрана таких объектов регулируется через источники международного права.

Список литературы:

1. Сара Валентайн, Рид Смит. Международное экологическое право. Июль, 2011 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.asil.org/env1.cfm>
2. Энтони Д'Амато. Международное экологическое право, 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.anthonnydamato.law.northwestern.edu>
3. Будущее международного экологического права. Под редакцией Дэвида Лири и Балакришны Писупати. – Токио, Нью-Йорк Paris,: Юнайтед Nations UniversityПресс, 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archive.unu.edu/>
4. Филипп Сэндс. Принципы международного экологического права, второе издание. Издательство Кембриджского университета, 2003 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cambridge.org>
5. Элли Лука. Международное экологическое право. Справедливость, эффективность и мировой порядок. Опубликовано United Statesv Cambridge_America UniversityPress, New York, 2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cambridge.org>
6. Илиас Плакоцефалы. Процесс и правила международного экологического права, 10 Santa Clara J. Int'l L. 297 (2013) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.digitalcommons.law.scu.edu/scujil/vol10/iss2/7>
7. Гаврилова Ю.А. Актуальные проблемы международного экологического права: монография. – Усть-Каменогорск, 2013. – С. 15.
8. Бринчук М.М. Экологическое право (право окружающей среды). Учебник для высших юридических учебных занятий. – М.: Юрист, 1998. – 688 с.

УДК 336.051

ИНФЛЯЦИЯ КАК МИРОВАЯ ПРОБЛЕМА

*Ничипорук Иван Юрьевич,
Научный руководитель: Антонова Надежда Леонидовна,
Сургутский государственный университет, г. Сургут*

E-mail: v.nichipor@yandex.ru

Аннотация. В рамках данной статьи осуществляется теоретическое раскрытие категории инфляция. Определена ее роль в контексте внешних факторов. Также в научной статье приведены меры монетарного и фискального стимулирования. Выделяются основные причины данной проблематики в Российской Федерации и в мире в целом. Сформулированы прогнозные данные мировой инфляции. Приведены итоговые выводы по теме данной научной работы.

Ключевые слова: инфляция, экономика, COVID-19, санкции.

Введение. В условиях санкций и угроз в лице пандемии COVID-19, возникает особый взгляд на инфляцию в мировой экономике, что и обуславливает актуальность темы данной научной статьи.

Изложение основного материала. Процесс инфляции представляет собой обесценивание денег, которое постепенно приводит к снижению покупательской способности потребителей. Частичная утрата реальной стоимости национальной валюты в перспективе способна привести к разрушению экономической модели страны. Темпы развития процесса определяются текущим состоянием рынка. Инфляция отличается от сезонного скачка курса выраженной протяжённостью во времени. Рядовой потребитель товаров и услуг отслеживает течение инфляции по непрерывному росту цен на рынке, при сохранении производителями качества поставляемой продукции на прежнем уровне. В странах с развивающейся экономикой такие процессы присутствуют всегда [1].

Причины возникновения:

- конфликт спроса и предложения – увеличение одного из этих показателей приводит к нарушению равновесия на рынке. В зависимости от особенностей протекания инфляция сопровождается резким ростом безработицы, снижением инвестиций и государственных закупок;

- издержки – повышение расходов производственного цикла. В частности, увеличивается цена электроэнергии, бензина и используемого сырья, расширяется зарплатный фонд рабочего персонала и т.д. Следствием этого становится повышение итоговой стоимости поставляемых товаров и услуг;

- ошибки построения экономической системы – выпуск в обращение большого количества денег, не подкреплённых реальной стоимостью.

Экономика столкнулась с неблагоприятными событиями в 2020-2021 годах, причина совсем не экономическая, а пандемия коронавируса [2]. В 2022 году

отечественная экономика подверглась новой волне санкций, что в значительной степени повлияло на финансовый рынок государства.

Ультрамягкая монетарная политика центрального банка в 2020-2021 годах создала предпосылки для ускорения инфляции, реализации которых способствовали как структурные изменения спроса, так и определенные проблемы с предложением. В результате рост потребительских цен в России оказался самым сильным с 2014 года. Принимая во внимание текущие дисбалансы, можно предположить, что темпы инфляции на период конца 2022 года и 2023 года будет замедляться, но останется выше целевых показателей, а из этого выходит, что монетарная политика должна стать более жесткой.

Во время пандемии COVID-19 Российская Федерация реализовывала меры монетарного и фискального стимулирования для поддержания потребительской активности в периоды локдаунов и для ускорения восстановления экономики после их снятия. Важной особенностью антикризисных мер стала поддержка малого и среднего предпринимательства, а в других странах стали возможны денежные выплаты напрямую (так называемые «вертолетные деньги»). Как следует после, предложенные инициативы не стали избыточными, однако учитывая высокий уровень неопределенности на тот момент, правительство предпочло перестраховаться, что дало возможность стабилизировать ситуацию.

Кроме того, во время карантинных ограничений потребление услуг сократилось, тогда как спрос на товары длительного пользования вырос. Изменение в структуре потребления во время локдаунов стало важным фактором, расходы домохозяйств снизились, в то время как доходы, например в США, увеличилась в результате различных трансферов от государства, включая повышение пособий по безработице, что подстегнуло рост сбережений (таблица 1).



Рис. 1 Потребительские расходы в США
в период с 01.01.2020 г. – 01.09.2021 г. (%)

Следуя из показателей, потребление товаров длительного пользования в США выросло более чем на 30% по сравнению с январем 2020 года [3].

На протяжении 2022 года соотношение рост/инфляция ухудшилась, что вылилась в беспокойные и нестабильные времена на фондовых рынках, особенно для рискованных активов. Очевидно, что повышенная инфляция сохранится до 2023 года. В то же самое время логистические проблемы постепенно исчезнут, если внешнеэкономическая и политическая ситуация в России не нормализуется. Проблемы логистики, такие как перебои в цепочках поставок, должны будут устранить основные проблемы на стороне предложения.

Тем не менее отложенный спрос, восстановление индустрии услуг и высокий уровень издержек производителей будут стимулировать рост цен, в этих условиях ужесточение денежно-кредитной политики в 2023 году представляется практически неизбежным. Санкции ведут к большим экономическим издержкам не только в России, но и в странах Западной Европы и Америки, поэтому мировая инфляция будет оставаться на высоком уровне, улучшение ситуации в ближайшей перспективе маловероятно.

Заключение. Как итог данной научно-исследовательской статьи можно сделать вывод:

– ключевой фактор для мировой экономики является ужесточение монетарной политики крупнейшими центральными банками, это даст вектор общему направлению дальнейшего развития мировой экономики и вследствие снижения высокой инфляции;

– внешние факторы, такие как пандемия и санкционная политика в скором времени должны отойти на второй план, а первостепенной задачей стран мира должны стать внутренние экономические реформы, всеобщая консолидация и взаимоуважение на мировой арене.

Список литературы:

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journal.open-broker.ru/economy/inflation/>
2. Российская экономика в 2021 году. Тенденции и перспективы (Вып. 43) / [Под науч. ред. д-ра экон. наук Кудрина А.Л., д-ра экон. наук Мау В.А., д-ра экон. наук Радыгина А.Д., д-ра экон. наук Синельникова-Мурылева С.Г.]; Ин-т Гайдара. – Москва: Изд-во Ин-та Гайдара, 2022. – 604 с.
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/economics>

УДК 67

**ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

*Нумонов Каххор Кабулович,
Андижанский институт сельского хозяйства
и агротехнологий, г. Андижан, Узбекистан*

E-mail: knutanov@mail.ru

*Аблазов Шахрух Абдукаххорови,
Андижанский институт сельского хозяйства
и агротехнологий, г. Андижан, Узбекистан*

E-mail: shokh.ablazov@gmail.com

Аннотация. В статье анализируется состояние текстильной промышленности Узбекистана за последние годы. Рассматриваются возможные экономические выгоды за счет снятия бойкота хлопка со стороны международного сообщества и предлагаются конкретные меры, чтобы увеличить производственный потенциал текстильной промышленности, что дало бы возможность наращивать экспортный потенциал экономики республики в условиях глобализационных процессов в мировой экономике.

Abstract. The article analyzes the state of the textile industry in Uzbekistan in recent years. In particular, possible economic benefits are considered due to the lifting of the boycott by the international community and specific measures are proposed to increase the production potential of the textile industry, which would increase the export potential of the republic's economy in the context of globalization processes in the world economy.

Ключевые слова: интеграция, легкая промышленность, внешнеторговый оборот, экспорт, импорт, конкурентоспособность экономики, налоги, иностранные инвестиции, диверсификация.

Key words: integration, light industry, foreign trade turnover, export, import, economic competitiveness, taxes, foreign investment, diversification.

В настоящее время ни одно государство в мире не может успешно развиваться без интеграции в мировую экономику. Происходит формирование целостной экономической системы планетарного масштаба, которая диктует собственные правила игры отдельным национальным экономикам. Она практически влияет на все сферы общественной жизни, включая экономику, политику, идеологию, социальную сферу, культуру, экологию, безопасность, стиль жизни, а также сами условия существования человечества [9].

В условиях глобализации усиливается взаимосвязь и взаимозависимость экономики и иерархичность взаимоотношений стран, остро встают вопросы

обеспечения конкурентоспособности и экономической безопасности национальной экономики, возрастающая открытость экономики стран, одновременно выражают высокую степень зависимости ее от внешних факторов.

В этом случае государство должно направлять усилия на развитие внешнеэкономического сотрудничества со странами ближнего и дальнего зарубежья и принимать участие в глобальных и региональных экономических процессах с целью обеспечения устойчивого экономического развития.

Узбекистан как страна, стремящаяся к рыночной экономике, должна повысить свой внешнеторговый потенциал, в связи с этим читается необходимость повышения конкурентоспособности отечественной продукции, как приоритетной сферы национальной экономики, что требует неординарных подходов и решений к возникающим проблемам, поиска новых форм и методов управления развитием торговли.

Вопросы конкурентоспособности занимают особое место в области развития экономики, так как являются одним из условий индустриально-инновационного развития и либерализации внешнеторговой деятельности Республики. В современных условиях конкурентоспособность страны является показателем состояния и перспектив развития хозяйственной системы, обуславливает характер ее участия в международном разделении труда, выступает гарантом экономической безопасности и способность производить товары и услуги, удовлетворяющие требованиям мирового рынка, реализация которых способствует росту благосостояния населения [8].

Формирование и развитие промышленности определяется тем, что промышленность создает основы инфраструктуры экономики и играет одну из главных ролей в улучшении благосостояния нации, макроэкономической стабильности, модернизации экономики и социального благополучия населения.

Как показывает мировой опыт, при эффективном государственном регулировании хозяйственных отношений можно добиться положительных экономических результатов, при этом государственная политика не должна быть ограничена исключительно мерами воздействия на потребителей, но и параллельно должна обеспечить развитие потенциала отечественной промышленности [4].

Легкая промышленность любой страны – это один из привлекательных секторов экономики в условиях инновационного развития. По уровню потребления продукция легкой промышленности стоит на втором месте после продовольственных товаров, что определяет ее значимость. Учитывая значимую роль легкой промышленности в обеспечении экономической и стратегической безопасности, занятости трудоспособного населения и повышении его жизненного уровня в новых геополитических условиях, ведущие мировые страны уделяют особое внимание развитию отрасли и оказывают ей значительную инвестиционную поддержку.

Развитие легкой промышленности Республики будет способствовать увеличению внешнеторгового оборота Республики, активизации вхождения национальной экономики в систему мировых хозяйственных связей.

В последние годы в Республике текстильная и швейная промышленность переживают бум производства и инвестиций. В период с 2016 по 2020 год в

регионах было реализовано 288 проектов на сумму в \$2,3 млрд. В отрасли функционируют более 8 тыс. предприятий. Если объем производства продукции предприятиями в 2016 году составил 12,6 трлн сумов, то уже в 2021 году – 51,7 трлн сумов или 7% ВВП страны. Занятость в отрасли составила порядка полумиллиона человек, увеличившись в более чем в два раза по сравнению с 2016 годом, когда занятость составляла менее 200 тыс. человек. Удельный вес производства текстильной продукции в структуре обрабатывающей промышленности вырос с 12% в 2020 году до 13,7% в 2021. Физический объем произведенной продукции за 2018-2021 годы увеличился сразу на 47%. Объем производства одежды составил 13,284 трлн сумм или 2% ВВП страны. Если объединить показатели текстильной промышленности и производства одежды, то они вместе обеспечивают вклад в 9% ВВП Узбекистана [7].

Увеличение производственного потенциала текстильной промышленности способствует увеличению экспорта за рубеж. В структуре экспорта текстильная продукция уверенно занимает второе место, уступая лишь золоту. Однако в последние годы текстильная промышленность наращивает свой экспортный потенциал. В ближайшем будущем эта статья экспорта может стать доминирующей во внешней торговле.

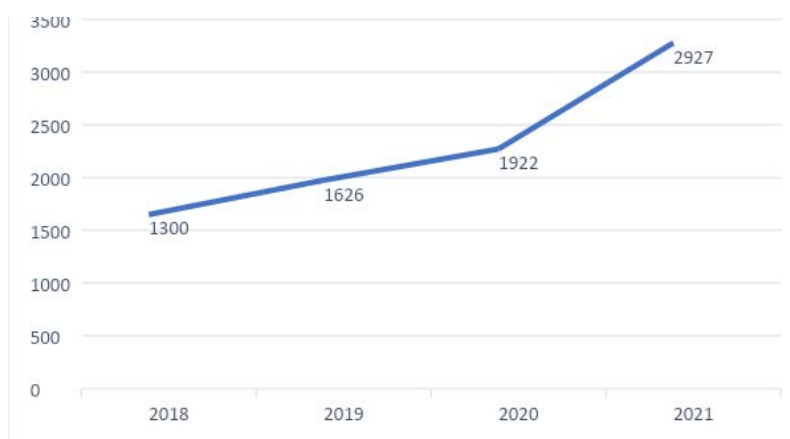


Рис. 1 Динамика экспорта (млн. долл.)

Динамика экспорта текстильной продукции демонстрирует двукратный рост объема экспорта текстиля с 2018 по 2021 год. В 2021 году экспорт достиг психологической отметки в \$3 млрд. Даже в кризисный 2020 год не помешал росту экспорта текстильной продукции.

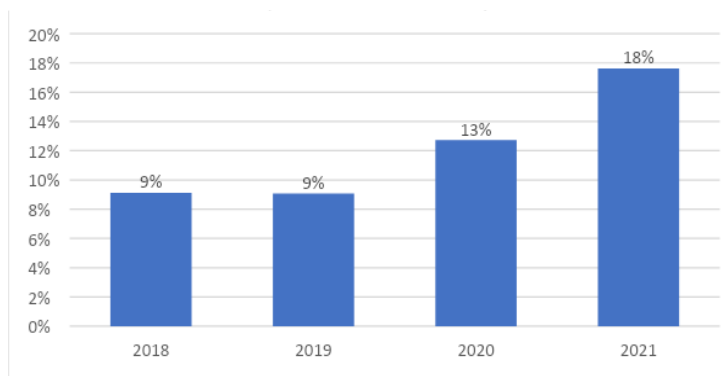


Рис. 2 Доля экспорта текстильной продукции от общего объема экспорта

Одновременно с увеличением абсолютных значений растет доля текстильной продукции в общем объеме экспорта. Если на протяжении 2018 и 2019 годов удельный вес текстильной продукции не превышал и 10%, то уже в 2021 году ее доля увеличилась в 2 раза и составила уже 18%. Например, золото заняло почти четверть от общего экспорта страны в минувшем году.

Основным товаром для экспорта в структуре текстильной продукции является хлопчатобумажная пряжа. Она занимает больше половины от всего объема экспорта в 2021 году. За последние четыре года был зафиксирован рост экспорта пряжи х/б в 2,5 раза. В целом все статьи экспорта текстильной продукции показывали уверенный рост. Например, вторым товаром после пряжи х/б стали готовые трикотажные и швейные изделия, которые в прошлом году обеспечили приток в \$644 млн к экспорту страны.



Рис. 3 Структура экспорта текстильная продукция (млн. долл.)

Текстильная продукция Узбекистана экспортируется в более чем 50 стран мира, включая страны Европейского союза. Абсолютным лидером по импорту узбекского текстиля является Россия, значительно опередив ближайшего конкурента в лице Китая. В 2021 году Турция смогла выйти на 3 место, оставив позади Кыргызстан. В остальные страны экспортируется лишь незначительный объем текстильной продукции.

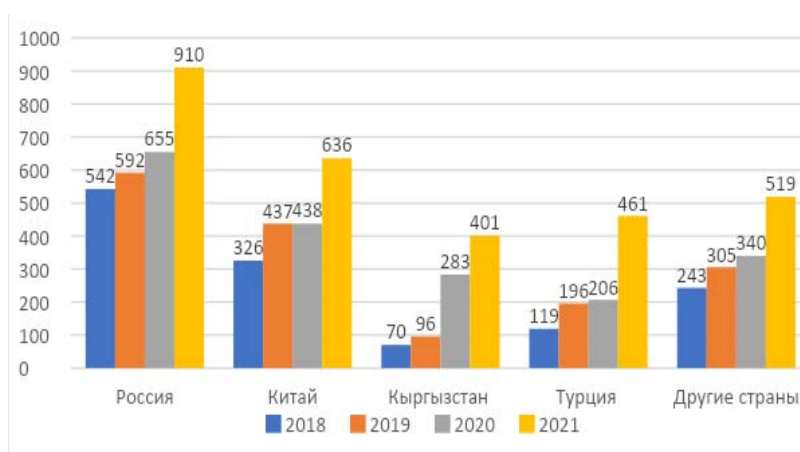


Рис. 3 Структура экспорта текстильная продукция по странам (млн. долл.)

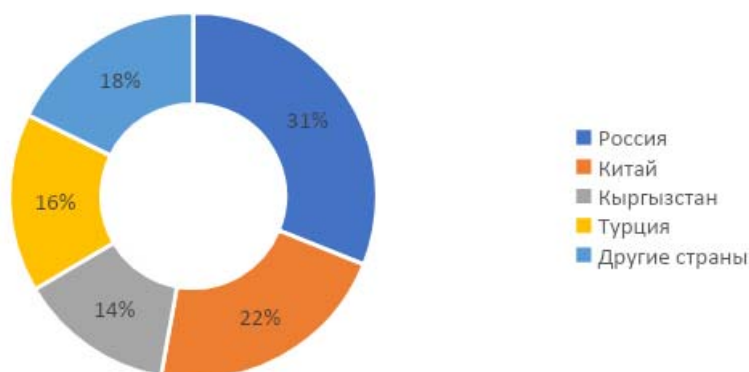


Рис. 4 Доля экспорта текстильная продукция по странам в 2021 году

Главные страны-партнеры, закупающие узбекский текстиль, суммарно занимают более 80% от общего уровня экспорта данного вида продукции. Около трети всего экспорта текстильной продукции направляется только в Россию. В прошлом году на Китай, Турцию и Кыргызстан приходилось больше половины экспорта. Это свидетельствует о низком уровне диверсификации рынков сбыта.

В структуре экспорта текстильной продукции доминирующую роль занимает хлопчатобумажная пряжа, на которую приходится до половины от всего объема. Однако пряжа х/б является полуфабрикатом, который необходим для получения конечного продукта [7].

В соответствии со Стратегией развития до 2026 года, Узбекистан переориентируется на экспорт готовой продукции, так как она обладает более высокой добавленной стоимостью (прибылью). Для производства конечной продукции нужны прямые иностранные инвестиции, которые приведут к повышению производственного потенциала. Исходя из этого нам следует сделать ставку на привлечение прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в страну. Согласно обзору Министерства экономического развития Узбекистана, отсутствие роста ПИИ ставит под угрозу планы по достижению высоких темпов инклюзивного роста и сокращения бедности. Для их привлечения необходимо способствовать формированию благоприятного инвестиционного климата. Это

предполагает защиту прав частной собственности, борьбу с коррупцией, низкий уровень бюрократизации экономики, независимую судебную систему и снижение налоговой нагрузки.

ПИИ способствуют притоку в страну дополнительного капитала, позволяющего увеличить объем производства, обновить технологическую базу, получить доступ к передовым технологиям и привлекать высококвалифицированные кадры.

«Снятие бойкота с хлопка со стороны международного сообщества открывает перед Узбекистаном большие возможности для экономического роста страны. Однако для этого необходимо предпринять определенный ряд шагов, которые позволят республике выжать максимум из сложившейся ситуации» [7].

Государство обладает необходимым набором инструментов для стимулирования роста текстильной промышленности. Быстрорастущая отрасль нуждается в государственной поддержке, которая может выражаться по-разному.

В частности, необходимо снижать налоговую нагрузку на производителей текстильной продукции. Это должно идти рука об руку с уменьшением бюрократии и бумажной волокиты, а также многочисленных проверок с целью минимизации коррупционных рисков. Чем ниже издержки производителей, тем выше их конкурентоспособность на мировом рынке. С ростом объема производства вырастут налоговые поступления в бюджет, а от этого выиграет вся страна.

Список литературы:

1. Глазьев С.Ю. Зачем нужен Таможенный союз? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.evrazes-bc.ru/news/view/1132>
2. Калинино О.Б. Таможенный союз России в Средней Азии невозможно предотвратить. – США, 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rondon.org/polit-120221103225>
3. Капустина Л.М. Таможенный союз и единое экономическое пространство в рамках ЕвразЭС: проблемы и перспективы / Л.М. Капустина, В.В. Килин // Известия Уральского федерального университета. Серия 2: Гуманитарные науки. – 2012. – № 3(105). – С. 235-246. – EDN PVHFWT.
4. Нуманов К.К. Повышение конкурентоспособности экономики Республики Узбекистан в условиях глобализации. – Т. Агроиктисодиёт, 2019.
5. Мустакимов Р.Р. О «косвенных» особенностях интеграции // Таможня. – 2011. – № 6 (269). – С. 12.
6. Оболенский В.П. Глобальный кризис и внешняя торговля России // Рос. Внешнеэконом. вестн. – 2012. – № 1. – С. 5-6.
7. Что означает снятие бойкота с узбекского хлопка. Spot. – Ташкент, 2022.
8. Темирова А.Б. Конкурентоспособность продукции как показатель развития внешней торговли государства: сборник. – Астана, Евразийский национальный университет.
9. Найяр Д. Глобализация и стратегия развития: «Круглый стол» высокого уровня по торговле и развитию. Ориентир на XXI век. ЮНКТАД Х. – Бангкок, 2000. – 12.02.

УДК 005

УДАЛЕННАЯ РАБОТА КАК ШАГ К НОВОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

*Пигарев Вячеслав Антонович,
Буньковский Владимир Иосифович,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет, г. Иркутск*

E-mail: Pigarev_98@mail.ru

Аннотация. Менеджмент берет свое начало в далеком прошлом и продолжает развиваться по сей день. Сейчас изменения происходят не только благодаря техническим инновациям, но и из-за смены подходов к работе. Одно из таких изменений произошло с миром из-за пандемии Covid-19. Удаленная работа распространилась и стала понятной формой занятости как на уровне сотрудника и компании, так и на уровне государства.

Ключевые слова: менеджмент, удаленная работа, управленческая революция.

Менеджмент как научная дисциплина сформировался в конце XX века, однако предпосылки к появлению этого направления возникали и ранее. Отдельные теоретические разработки и практические механизмы внедрялись управленцами на предприятиях ещё в XVIII-XIX веке, приближая появление менеджмента как науки и подробного изучения данного направления.

Так, Р. Ходжерс считает, что менеджмент как самостоятельное направление деятельности появился благодаря серии управленческих революций, которые берут свое начало в далеком III тысячелетии до н.э. Однако признаков управленческой революции Ходжерсом описано не было. Поэтому считаем, что основой для управленческой революции служит согласие научного сообщества с одной стороны и существенные изменения в условиях, формате труда, подходов в управлении или других общественно важных составляющих функционирования экономики, связанных с оптимизацией распределения людских, денежных, материальных и нематериальных ресурсов.

Первой управленческой революцией была религиозно-коммерческая, которая произошла в царстве Шумеров, когда жрецы, вместо обряда жертвоприношения стали собирать налог с подданных в виде продуктов, которые впоследствии пускались в торговлю и обмен.

Вторая революция, светско-административная, произошла во время правления царя Хаммурапи в Вавилоне в 1972-1750 гг. до н.э. Известный на весь мир свод правил Хаммурапи является новым этапом в развитии менеджмента, так как в нем впервые менеджер или покровитель представлен в образе «заботливого покровителя народа».

Не менее важное изменение произошло во времена третьей управленческой революции, производственно-строительной. Она также произошла в Вавилоне, но в 605-562 гг. до н.э. во время правления царя

Навуходоносора XI. Он прославился как один из создателей системы производственного контроля. На производстве текстиля и в зернохранилищах царь ввел маркировку, которая позволяла понять, как долго сырье находится в обработке.

Четвертая, индустриальная управленческая революция, связанная с образованием акционерных собственников, произошла в XVIII-XIX веке. Когда к власти приходит буржуазия, происходит отделение управления от собственности, появляются наемные рабочие.

Пятой управленческой революцией считают бюрократическую, произошедшую в конце XIX – начале XX века. Когда началось развитие рациональной бюрократии, сформировались крупные иерархические структуры, появились нормы и должностные обязанности менеджеров [4].

Так менеджмент, как форма деятельности ведет свое летоисчисление с Шумерских времен, и продолжает развиваться и по сей день. Когда в 2019-2020 году весь мир был вынужден ограничить передвижения из-за пандемии Covid-19, многие процессы стремительно изменились, в том числе формы труда отдельных категорий работников. Удаленная работа распространилась и в период пандемии была практически единственно-возможной формой работы. Поэтому менеджменту компаний пришлось учиться работать с этой формой. В том числе формировать для неё специальные показатели эффективности, особенно в рамках отрасли разработки программного обеспечения, где весомая часть сотрудников работает в удаленном или гибридном формате до сих пор.

Новостное издание Gallup в публикации от мая 2021 года утверждает, что число людей, оставшихся на удаленной работе по сравнению с 2020 годом практически не изменилось. В результате чего каждый седьмой американец работает из дома [5]. Подавляющее большинство при этом, работает в ИТ-отрасли, социальных науках, дизайне, финансах и юриспруденции (рис. 1).

Аналогичная публикация издания РБК, датированная мартом 2021 года, также говорит, что в России до 60% работников намерены продолжать работу в удаленном формате. Если не в полноценном, то в гибридном формате, когда два-три дня сотрудник работает из дома, а оставшуюся часть недели в офисе [2]. Более свежие данные дает и исследование портала SuperJob в августе 2022 года. Согласно данным результатом дистанционные работники есть в каждой седьмой организации. Это же подтверждает и онлайн сервис hh.ru, который в ходе своего исследования выяснил, что 46% соискателей рассматривают удаленную работу в качестве основного формата работы [2].

В данный момент у научного сообщества в рамках изучения теорий менеджмента возникают вопросы о том, сохранится ли тенденция к увеличению числа людей, работающих удаленно, охватит ли эта тенденция другие отрасли, или эта управленческая мера постепенно потеряет актуальность, так как являлась стихийным прецедентом в ситуации пандемии. Можно отметить, что в ряде отраслей, в т.ч. ИТ-компаниях, удаленный формат набрал популярность и продолжает развиваться по сей день. Сопутствует этому создание правовой базы для удаленной работы, которая началась с подписания президентом Российской Федерации соответствующего федерального закона от 08.12.2020 N 407-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода

работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях» [1].

Remote Work Status by Occupation				
	Total working remotely %	Exclusively (100%) %	Sometimes (10%-99%) %	Never/Rarely (less than 10%) %
Total	52	33	19	48
Majority working from home				
Computer, Mathematical	86	73	13	14
Life, Physical or Social sciences	86	51	35	14
Arts, Design, Entertainment, Media	81	64	17	18
Financial, Insurance, Real estate, Consulting	80	66	14	20
Legal	74	46	28	27
Education, Training, Library	69	37	32	31
Architecture, Engineering	67	32	35	33
Community or Social services	60	27	33	39
Clerical or Office	56	37	19	44
Less than majority working from home				
Sales	36	20	16	64
Healthcare	33	15	18	68
Construction, Mining	16	8	8	84
Installation, Maintenance, Repair	15	3	12	85
Transportation	14	9	5	86
Service	9	3	6	91
Manufacturing, Production	8	4	4	92

Based on full-time employees who work for an employer; industries with fewer than 130 respondents not reported due to low sample size. "Total" figures may not match the sum of "Exclusively" and "Sometimes" responses due to rounding.

GALLUP PANEL, OCTOBER 2020-APRIL 2021

Рис. 1 Процент сотрудников в США, работающих из дома, в период с октября 2020 года по апрель 2021 в разбивке по отраслям [5]

Развитие удаленной работы продолжается и в связи с миграцией части населения из страны из-за различных факторов. Некоторые люди продолжают работать в своих компаниях, но в удаленном формате или ищут удаленные вакансии, чтобы сохранить стабильный доход.

Удаленная работа может стать новой управленческой революцией, поскольку стандартные процессы теперь заменяются на что-то более эффективное, как более дешевое для компании, так и более удобное для сотрудника. Удаленная работа, особенно в IT-отрасли, это уже не просто редкий случай уступки для отдельных сотрудников, а постоянный запрос со стороны соискателей. Она открывает для компании из Иркутска, доступ к высокопрофессиональным кадрам из Москвы с одной стороны, и для компаний из Москвы, доступ к сотрудникам с более низкими зарплатными ожиданиями из регионов с другой.

Из-за этого компании были вынуждены перестроить имеющиеся у них процессы, и многие до сих пор не могут найти ту самую формулу успеха, которая позволит эффективно использовать удаленную работу. Однако, это и будет следующим логичным развитием как коммерции, так и менеджмента:

искусство работы и эффективного управления распределенной командой и компанией.

Основные сложности в этом формате заключаются в балансе контроля и доверия. Переходя на удаленную работу, сотрудники ждут, что у них будет больше свободы, как в режиме рабочего дня, так и при выполнении задач. Многие же компании в период пандемии ставили ПО, позволяющее четко отслеживать время активности сотрудников, что не приводило к результатам, а лишь заставляло сотрудников обходить эти системы или увольняться из компании.

Глобально задачи менеджмента остались те же, но нужно изменить подходы. Ряд компаний продолжил своё существование в рамках старой парадигмы всеобщего контроля, другие перешли на работу за результат, что кажется более прогрессивным.

Так удаленную работу можно считать новой управленческой революцией. Удаленная работа стирает границы между рынками труда, а значит география важна в меньшей степени и сотрудник может выбирать для себя максимально комфортные условия. В то же время компания получает доступ к высококвалифицированным кадрам, а в возросшей конкуренции сотрудники вынуждены развиваться, чтобы соответствовать высоким стандартам, что ведет к увеличению профессионализма в отрасли в целом. Это, без сомнения, является существенным изменением в формате труда. Удаленная работа положительно влияет на сервисы доставки, что меняет уже экономику в целом. Целые компании начинают работать над обеспечением удаленных сотрудников: строится архитектура для удаленного доступа к сервисам компании, закупается дополнительное оборудование и ПО. Несмотря на традиционные функции менеджмента в рамках удаленной работы, меняются подходы и инструменты, которыми пользуется современный менеджер. Таким образом, можно считать, что удаленная работа является управленческой революцией. Хотя и не такой глобальной как предыдущие.

Список литературы:

1. Федеральный закон "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях" от 08.12.2020 N 407-Ф [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
2. Аналитики оценили долю предпочитающих работать из дома россиян [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/31/03/2021/606378eb9a7947b79f7f658d>
3. Удаленная работа в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:удаленная_работа_в_России
4. Управленческие революции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/5535276/page:2/>
5. Seven in 10 U.S. White-Collar Workers Still Working Remotely [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.gallup.com/poll/348743/seven-u.s.-white-collar-workers-still-working-remotely.aspx>

УДК 334.75

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ СЕКТОР В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Санников Дмитрий Васильевич,
Югорский государственный университет,
г. Ханты-Мансийск*

E-mail: dvsannikov@yandex.ru

Аннотация. Данный материал посвящен изучению влияния пандемии COVID-19 на сферу предпринимательства в Российской Федерации. Ограничительные меры повлекли за собой снижение спроса, а значит, снижение дохода субъектов предпринимательства, в некоторые месяцы (апрель-май) расходы некоторых компаний превышали выручку, что стало серьезной проблемой. У предпринимателей не было возможностей продолжать работу, зарабатывать и платить заработную плату сотрудникам. Это привело к спаду большинства экономических показателей как предпринимательского сектора, так и экономики страны в целом.

Ключевые слова: предпринимательство, пандемия COVID-19, ограничительные меры, меры поддержки предпринимательства, экономический кризис.

Пандемия коронавируса, охватившая весь мир в 2020 году, стала причиной многих сложностей, с которыми пришлось столкнуться всем экономикам мира. Ограничительные меры, призванные сократить распространение коронавирусной инфекции, стали причиной глобального экономического кризиса, ведь были закрыты границы между странами, ограничены поставки товаров, введен режим самоизоляции, а в некоторых странах даже строгий режим обязательной изоляции.

Несомненно, все это оказало большое негативное влияние на все сферы экономики, в том числе и на предпринимательство: упали объемы производства, резкий спад продаж, сокращение штата сотрудников и, как следствие, безработица, спад или отсутствие доходов как для бизнеса, так и у населения и многое другое. Некоторые сферы понесли гораздо большие убытки, к ним относятся: туризм, вся сфера культуры и развлечений, общественное питание и другие сферы услуг. Многим компаниям пришлось прекратить свою деятельность. Спад в предпринимательской сфере всегда отражается и на всей экономике страны, так как предпринимательство является важной и неотъемлемой ее частью и вносит большой вклад в ее развитие.

В 2020 году в предпринимательском секторе экономики России произошел резкий спад, который был связан с введением режима самоизоляции и карантина. Работа большинства субъектов предпринимательства была приостановлена, в какой-то момент была прекращена работа 56% всех предприятий одновременно, что является просто беспрецедентным значением в современном мире [7]. Предпринимательство страны погрузилось в глубокий кризис за достаточно короткий период.

К числу организационных проблем предприятий в период пандемии можно отнести сложности, с которыми сталкиваются организаторы бизнеса при юридическом оформлении и регистрации своего дела. Другой ряд проблем – финансовые, к ним относятся такие проблемы, как легализация капитала, привлечение клиентов, а также поиск других источников финансирования бизнеса. Материальные проблемы, с которыми столкнулись предприниматели, включают в себя такие группы проблем, как расположение предприятия (помещение и размещение для бизнеса), профессионализм и обучение сотрудников, также в эту группу входят и проблемы с кадрами – все, что связано с занятостью в бизнесе [1].

Безусловно, введенные ограничения оказали негативное влияние на весь бизнес – и на малое, и на среднее предпринимательство (МСП), и на крупные компании, – однако для МСП понесенные убытки оказались гораздо более чувствительным ударом, нежели для крупного бизнеса. Это обусловлено тем, что у больших компаний, несомненно, больше накопленных ресурсов, за счет этого они могут обеспечить больший уровень защищенности для своих работников: оплатить вынужденные дни простоя, избежать сокращений и др.

У небольших компаний в свою очередь было преимущество, состоявшее в том, что они способны быстро менять бизнес-модель и перестраивать оказываемые услуги под новую действительность в считанные дни, что позволило многим небольшим предприятиям сократить убытки и сохранить рабочие места. Например, агентство по проведению детских праздников «Карлсон Пати», которое по роду своей деятельности потеряло возможность работать в привычном режиме в принципе, так как в стране запретили проведение любых офлайн-мероприятий, перевело свою деятельность в онлайн, создав сервис онлайн-аниматоров Zoom Party Home. Аниматоры проводили праздники по онлайн-трансляции, используя эффект наложения фона позади аниматора. В первый же месяц работы нового сервиса компании удалось выйти на практически обычный объем заказов – этот кейс действительно можно назвать очень успешной адаптацией к новым негативным обстоятельствам и кризисному времени [4].

Особенности ограничений, принятых для борьбы с распространением коронавируса, а именно режим самоизоляции и запрет на посещение мероприятий и общественных мест, стали причиной тому, что ряд сфер бизнеса получил гораздо больший урон от пандемии, нежели все остальные. Правительством был определен список таких сфер деятельности, который приведен в «Перечне отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» [6], он был создан 03.04.2020, позже с течением пандемии данный перечень пополнялся и изменялся.

Стоит отметить, что некоторым сферам бизнеса пандемийные ограничения, напротив, сыграли на руку, так как из-за введенного режима самоизоляции возросла потребность в их услугах. К таким сферам можно отнести медицину, индустрию IT, телекоммуникации, сервисы доставки и др. [11].

Малый и средний бизнес оказались в самом плачевном состоянии, около 54% предпринимателей потеряли не только доход, но и сотрудников, так как не имели средств на выплату зарплат [7]. Вследствие этого также в 2020 году резко

возрос уровень безработицы в стране, повысившись до уровня 5,8, набрав 1,2 пункта в сравнении с предыдущим годом [9].

Еще одним отражением кризиса в предпринимательстве стала статистика субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), прекративших свою деятельность в 2020 году. Если в 2019 году в России было зарегистрировано около 5,9 млн субъектов МСП, то в 2020 году данное значение упало до примерно 5,7 млн, то есть число предприятий упало на 3,4% в сравнении с предыдущим годом [3].

Такая статистика является достаточно печальной, так как уровень предпринимательства в нашей стране, как и уровень развития экономики в целом, в сравнении с уровнем предпринимательства в развитых странах и до пандемии очень долгое время был достаточно низкий. Если в развитых странах значения определяющие уровень развития МСП в стране – это доля занятых в МСП и доля МСП в ВВП страны, находятся на уровне в районе 50% и выше, то в России в 2021 году эти значения находятся на отметках 27% и 20% соответственно, что, более чем в два раза ниже, чем в развитых странах, таких как: США, Германия, Израиль, Япония и другие [2].

Тем не менее, возможно, вышеуказанная статистика могла быть еще печальнее, если бы не Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [5] – это один из самых масштабных проектов по развитию сектора МСП в нашей стране. Данный проект создан в соответствии с Федеральным законом от 02.12.2019 № 380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов» (в ред. от 18.03.2020) [10].

По нашему мнению, именно его реализация помогла предпринимательству в России не упасть в более глубокий кризис вследствие пандемии COVID-19, а также способствует выходу из этого кризиса на данном этапе, так как завершение проекта назначено на конец 2024 года. Да, показатели, прогнозируемые в паспорте проекта не удастся достичь к сроку, кроме количества занятых, которое резко повысилось за счет самозанятых, однако это вполне оправданно непредвиденным коронакризисом. Тем не менее, основные показатели, такие как доля занятых в МСП и доля МСП в ВВП России, в 2021 году отражают небольшой рост в сравнении с 2020 годом, что говорит о том, что наша экономика и предпринимательство в частности уже начали восстанавливаться от коронакризиса, также не стоит забывать и о санкциях, принятых в отношении нашей страны многими странами мира, негативно влияющих на нашу экономику, и которые продолжают вводиться, хотя все эти негативные факторы вероятно, должны были способствовать еще большему спаду уровня развития предпринимательства, или хотя бы его стагнации.

Таким образом, состояние предпринимательского сектора на сегодняшний день отражает влияние пандемии коронавируса, значительно снизившей уровень развития экономики страны в 2020 году, а также влияние санкций, направленных против России, однако статистические данные основных показателей уровня развития предпринимательства говорят о небольшом росте, который, хотелось бы верить, не перейдет в стадию стагнации.

Помимо современной повестки, и экономических показателей состояние предпринимательского сектора на современном этапе характеризуют и

особенности, свойственные предпринимательству именно в России, к таковым можно отнести следующие:

- нехватка материального обеспечения и финансирования для эффективной предпринимательской деятельности, как правило, в малом бизнесе и промышленности;
- профессиональная неподготовленность к ведению бизнеса индивидов, решающих стать предпринимателями;
- несовершенная система стимулирования новых субъектов предпринимательской деятельности;
- неопределенность в целях и задачах по развитию предпринимательского сектора в стране у органов государственной власти;
- высокая адаптивность предпринимателей к изменяющимся условиям и негативной внешнеэкономической и политической среде, складывающейся в государстве [8].

Таким образом, предпринимательский сектор участвует в обеспечении одного из основных направлений национальной безопасности – экономической безопасности. Предпринимательство не только развивает экономику регионов и страны в целом, но и улучшает уровень социальной сферы, в том числе за счет участия в формировании среднего класса, а также обеспечения населения продовольственными товарами и рабочими местами.

Однако на современном этапе развития предпринимательство находится в глубоком кризисе после ограничений пандемии, которые привели к резкому снижению спроса, и из-за давления огромного количества санкций против Российской Федерации, и в данный момент предпринимает все усилия по выходу из этого кризиса. Таким выходом из сложившегося кризиса видится в адаптация бизнеса к меняющемуся миру, и к тому что сейчас происходит, при этом первые небольшие положительные сдвиги в показателях, определяющих уровень развития предпринимательства в стране, уже наметились в сравнении с показателями 2020 года. Также содействовать выходу из этого кризиса должны меры поддержки предпринимательства от государства, однако на данный момент в России хоть и действуют такие меры, они недостаточно эффективны.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-28-20436, <https://rscf.ru/project/22-28-20436/> и Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Список литературы:

1. Гончарова Н.А. Проблемы предприятий малого и среднего бизнеса в условиях пандемии / Н.А. Гончарова, Э.Р. Меликов // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. – 2020. – № 8. – С. 17-25.
2. Доклад президенту РФ 2021 г. Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей // Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей. Доклад Президенту РФ: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/7.pdf> (дата обращения: 11.09.2022).

3. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства // Федеральная налоговая служба: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/> (дата обращения: 11.09.2022).

4. Ковальчук В. Ростуризм раскрыл потери отрасли из-за пандемии и отсутствия туристов / В. Ковальчук // Biz360: сайт. – 2020. – 13 мая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biz360.ru/materials/nepotoplyaemye-optimisty-kak-agentstvo-detskikh-prazdnikov-perevelo-rabotu-v-online/> (дата обращения: 29.07.2022).

5. Паспорт национального проекта от 24.12.2018 г. «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» // Министерство экономического развития Российской Федерации: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/qH8voRLuhAVWSJhIS8XYbZBsAvcs8A5t.pdf> / (дата обращения: 11.09.2022)

6. Постановление Правительства РФ от 3 апреля 2020 г. N 434 «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» // Гарант.ру: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://base.garant.ru/73846630/#block_1000 (дата обращения: 29.07.2022).

7. Приложение к докладу Президенту Российской Федерации Уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей // Доклад Президенту РФ – 2020: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2020/7.pdf> (дата обращения: 10.09.2022).

8. Старцева С.В. Правовое регулирование предпринимательства в России / С.В. Старцева, О.В. Мусина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 6. – С. 176-179 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://research-journal.org/archive/6-120-2022-june/pravovoe-regulirovanie-predprinimatelstva-v-rossii> (дата обращения: 14.09.2022).

9. Трудовые ресурсы, занятость и безработица // Федеральная служба государственной статистики (Росстат): сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения: 11.09.2022).

10. Федеральный закон от 02.12.2019 № 380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов» (в ред. от 18.03.2020) // Консультант плюс: сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305/ (дата обращения: 11.09.2022).

11. Яровая Т.В. Влияние пандемии на малый и средний бизнес в РФ / Т.В. Яровая, К.Т. Агаризаева // Московский экономический журнал. – 2021. – № 11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-11-2021-47/> (дата обращения: 29.07.2022)

УДК 65

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Смок Гузель Венеровна,
Научный руководитель:
Антонова Надежда Леонидовна,
Сургутский государственный университет, г. Сургут*

E-mail: Smok1988@bk.ru

Аннотация. Формирование прибыли процесс, отражающий эффективность коммерческой деятельности каждой организаций. Поэтому цель статьи – анализ основных методов формирования финансового результата предприятия. Рассмотрены теоретические основы понятия «прибыль» и выделены этапы ее формирования. В работе установлено, что роль финансового результата предприятия выражается в оценочной функции, стимулирующей функции и фискальной функции.

Ключевые слова: прибыль, финансовый результат, формирование прибыли, управление финансовым результатом, формирование финансового результата.

ANALYSIS OF METHODS FOR FORMING THE FINANCIAL RESULTS OF THE ENTERPRISE

*Smok Guzel Venerovna,
Scientific supervisor:
Antonova Nadezhda Leonidovna,
Surgut State University, Surgut*

Abstract. Profit generation is a process that reflects the effectiveness of the commercial activities of each organization. Therefore, the purpose of the article is to analyze the main methods of forming the financial result of an enterprise. The theoretical foundations of the concept of "profit" are considered and the stages of its formation are highlighted. The paper found that the role of the financial result of the enterprise is expressed in the evaluation function, the stimulating function and the fiscal function.

Key words: profit, financial result, profit formation, financial result management, financial result formation.

Современный период экономики России характеризуется нестабильностью макроэкономической конъюнктуры рынков. Это обусловлено ускорением инфляции, сокращением деловой активности на рынке, ограничениями внешнеэкономической деятельности, вызванные санкционным режимом и другими факторами.

Данная ситуация усугубляется трудностями финансового прогнозирования, что связано с изменениями социальной среды, глобальными изменениями, происходящими из-за изменений климата, политических рисков. В таких условиях предприятиям необходимо обладать значительными резервами для противостояния негативным факторам, использовать их для сохранения и улучшения результатов.

Главным показателем, описывающим эффективность производственно-финансовой деятельности экономического субъекта, выступает его финансовый результат – прибыль (в противном случае – убыток). Анализ прибыли позволяет определить возможности для предприятия по развитию его деятельности, что обуславливает актуальность исследования.

Целью коммерческой деятельности каждого предприятия выступает прибыль. Это финансовый результат экономического субъекта, отражающий положительное изменение собственного капитала. Прибыль является первоочередным мотивом для ведения предпринимательской деятельности.

Прибыль выступает формой дохода, получаемой в ходе осуществления предпринимательской деятельности или вложения капитала. При этом финансового результата предприятия не гарантируется фактом осуществления деятельности или вложения капитала, выступает стоимостным показателем и выражается в денежной форме.

В экономической литературе прибыль определяют как разницу между полученной финансовой выгодой (выручка от реализации производимых товаров или услуг) и понесенными затратами (приобретение, производство, сбыт и реализация товаров и услуг) [1].

Современная экономическая парадигма наделяет финансовый результат предприятия нижеперечисленными характеристиками, сформулированными И.А. Бланком [2]:

- финансовый результат предприятия выступает формой дохода, получаемой в ходе осуществления предпринимательской деятельности;
- прибыль является доходом от вложения капитала с целью достижения коммерческого успеха;
- прибыль не гарантируется фактом осуществления деятельности или вложения капитала;
- финансовый результат предприятия является доходом, «очищенным» от понесенных затрат;
- прибыль является стоимостным показателем и выражается в денежной форме.

Обобщая, определим собственную трактовку понятия «прибыль»: это финансовый результат экономической деятельности хозяйствующего субъекта, формируемый в виде разницы между доходами и расходами организации от всех видов деятельности.

Значение финансового результата для предприятия заключается в следующих аспектах [3]:

- формирование финансового обеспечения производственного и инновационного развития организации;
- стимулирование привлечения инвестиций для реализации проектов;
- обеспечение экономической безопасности и финансовой устойчивости бизнеса;
- способствование исполнению обязательств предприятия перед кредиторами, поставщиками и государством.

Существует несколько видов финансового результата предприятия, среди которых основными, на наш взгляд, являются – прибыль от продаж, налогооблагаемая прибыль, чистая прибыль. Все эти виды п финансового результата предприятия взаимосвязаны между собой. Конечным результатом является чистая прибыль.

Этапы формирования финансового результата предприятия можно схематически изобразить на рисунке 1.

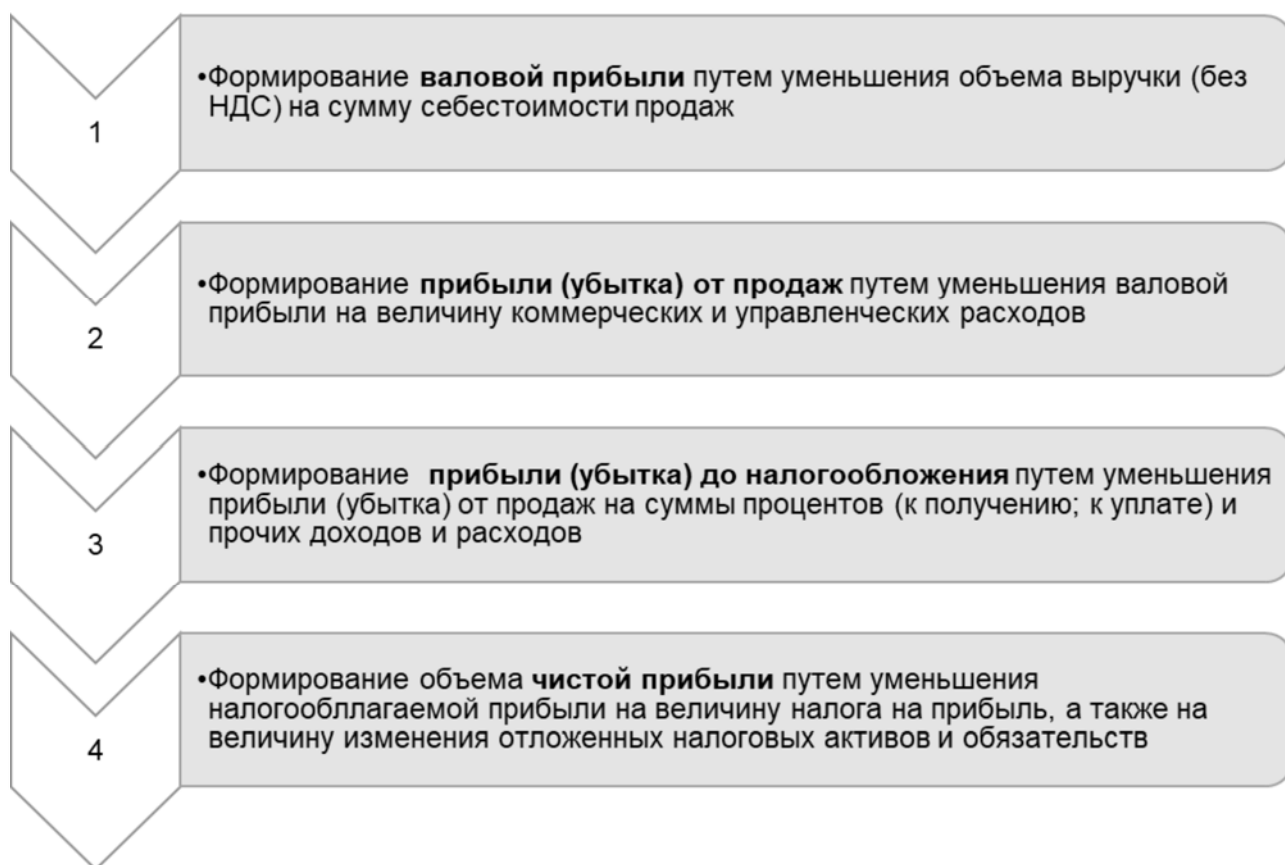


Рис. 1 Этапы формирования чистой прибыли предприятия

Таким образом, формирование финансового результата предприятия начинается с фиксации финансовых результатов деятельности, после чего определяется величина прибыли до налогообложения, которая после уплаты налогов, становится чистой прибылью. Последняя, в свою очередь, может быть накапливаться в форме нераспределенной прибыли или распределяться в целях, связанных с управлением развитием бизнеса, масштабирования объемов производственной деятельности.

Механизм формирования прибыли включает в себя влияния внутренних и внешних факторов, определяющих величину доходов и расходов предприятия.

Комплекс факторов, влияющих на величину прибыли предприятия схематично представленных на рисунке 2, свидетельствует о разнообразной их природе, что определяет различия в характере и силе влияние на результативную величину финансового результата организации [5].



Рис. 2 Факторы, влияющие на формирование прибыли предприятия [5]

Таким образом, факторы, влияющие на процесс формирования величины финансового результата предприятия стоит разделять на внутренние и внешние. К внутренним факторам относятся объем производства, себестоимость, ценовая политика, маркетинговая деятельность и брендинг, состояние основных средств и эффективность оптимизации структуры капитала.

К внешним факторам относятся динамика ключевой ставки ЦБ РФ, динамика уровня инфляции, изменение курса российского рубля и цен на энергоносители, характеристика экономических санкций, коронавирусные ограничения и эффективность налогового регулирования и фискальной политики.

Формирование финансового результата предприятия представляет собой ключевой элемент управления финансами хозяйствующего субъекта, т.к. наличие положительного финансового результата влияет на эффективность функционирования предприятия.

Исходя из этого, процесс формирования финансового результата предприятия позволяет достигать [4]:

- максимально возможной прибыли при существующем потенциале предприятия и конъюнктуре рынка;
- оптимального соотношения категорий риска и доходности;
- своевременного и в полном объеме покрытия обязательств перед государством, персоналом предприятия, кредиторами и собственниками;
- оптимального объема ресурсов, обеспечивающих развитие предприятия в соответствии с его стратегическими целями.

Значение финансового результата для предприятия выражается в ее следующих функциях:

- во-первых, прибыль выступает основным показателем, который отражает экономическую эффективность хозяйственной деятельности предприятия;
- во-вторых, прибыль способствует повышению экономической эффективности финансовой и производственной деятельности предприятия.

Таким образом, практическая роль финансового результата предприятия выражается в оценочной функции, стимулирующей функции и фискальной функции. Под прибылью необходимо подразумевать экономическую категорию, которая раскрывает финансовый результат экономической деятельности хозяйствующего субъекта, формируемого в виде разницы между доходами и расходами организации от ведения производственной, финансовой и инвестиционной деятельности.

Список литературы:

1. Хаваева Д.И. Особенности формирования и распределения прибыли организации // Вестник научной мысли. – 2020. – № 2. – С. 74-77.
2. Бланк И.А. Управление прибылью: учебное пособие / И.А. Бланк. – К.: Ника–Центр, 2018. – С. 14-15.
3. Кузнецова Е.Ю. Прибыль в экономике организации: сущность и подходы к интерпретации // Экономические исследования и разработки. – 2020. – № 11. – С. 54-62.
4. Амирова С.А. Прибыль как обобщающий показатель эффективности деятельности предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. – № 3. – С. 314-318.
5. Абдуллаева З.Ю. Пути повышения прибыли предприятия // Междисциплинарная интеграция как двигатель научного прогресса. – 2020. – С. 11-15.

УДК 336.011

МЕТОДИКА АНАЛИЗА ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Сулейманова Алина Рамисовна,
Московский финансово-юридический
институт, г. Москва*

E-mail: Sulejmanovaalina@yandex.ru

Аннотация. Оборотные средства (ОС) являются обязательным элементом воспроизводственного процесса, от эффективности формирования и использования которых зависят многие показатели финансового состояния предприятий. В процессе формирования ОС предприятия, а также решения его стратегических, тактических и оперативных задач развития, обеспечения роста рыночной стоимости и инвестиционной привлекательности, существенную роль играет оборотный капитал. В свою очередь, в процессе формирования, распределения и использования оборотного капитала возникают различные направления финансовых отношений, материальной основой которых является движение денежных средств, сопровождаемое формированием собственного капитала, движением оборотного капитала, денежных фондов и резервов, получением прибыли.

Ключевые слова: оборотные средства, коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота, коэффициент закрепления оборотных средств, высвобождение оборотных средств из оборота, рентабельность оборотных средств.

Функционирование управляющей компании тесно связано с управлением оборотными средствами, эффективность использования которых является одним из важнейших факторов обеспечения финансовой стабильности и последующего развития предприятия. В этой связи, исследование особенностей формирования, использования и управления оборотными средствами в сфере деятельности управляющих компаний, а также определение их роли в финансовой системе предприятия крайне актуально.

Формализовано необходимую величину оборотных средств управляющей компании можно представить следующим образом [5]:

$$ОС = k * P + 3М * ЖП * d, \quad (1)$$

где ОС – величина оборотных средств;

k – корректировочный коэффициент;

P – максимальная месячная величина прямых и накладных расходов по предоставлению жилищных услуг и управлению домами;

ЗМ – средняя задолженность по жилищным платежам (в месяцах);

ЖП – средний объем суммы начисленных жилищных платежей;

d – доля прямых и накладных расходов в структуре жилищных платежей.

Бухгалтерский учет в управляющих компаниях не имеет отдельной законодательной базы. На основании норм ПБУ, методик, рекомендаций и разъясняющих писем Минфина УК самостоятельно разрабатывают способы ведения бухгалтерского и налогового учета и закрепляют их в локальном нормативном документе — учетной политике компании [8].

Оборотные средства в бухгалтерской отчетности – это 2 раздел баланса. На рисунке 1 представлено раскрытие ОС в финансовой отчетности предприятия.

В процессе проведения анализа оборотного капитала рассчитываются различные экономические показатели, которые позволяют понять эффективность управления им, среди которых наибольшее значение уделяется таким показателям как:

1. Коэффициент оборачиваемости (скорость оборачиваемости):

$$КО = ВР / СО, \quad (2)$$

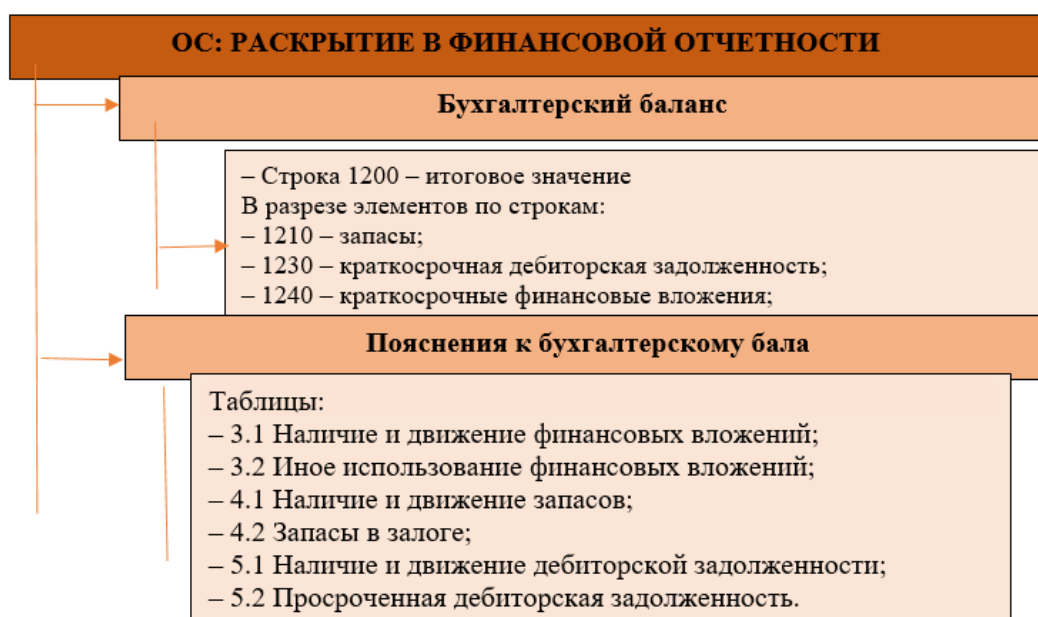


Рис. 1 Раскрытие ОС в бухгалтерской отчетности [4]

где КО – коэффициент оборачиваемости;

ВР – выручка;

СО – средняя величина показателя, по которому производится расчет оборачиваемости.

2. Продолжительность одного оборота (в днях):

$$ОД = 360 / КО, \quad (3)$$

3. Коэффициент закрепления оборотных средств:

$$KЗ = CO / BP, \quad (4)$$

4. Высвобождение оборотных средств из оборота:

$$\Delta CO = CO1 - CO1 \times K, \quad (5)$$

где CO1, CO0 – размер оборотного капитала за отчетный и предыдущий период;

KB – коэффициент роста продукции (в относительных единицах).

5. Коэффициент обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами:

$$КОБЕСП = СОС / CO, \quad (6)$$

где СОС – разность между внеоборотными активами и долгосрочными пассивами.

Коэффициент оборачиваемости, как и период оборота рассматривают как в совокупности всего оборотного капитала, так и по его элементам: запасам, дебиторской задолженности, денежным средствам.

6. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами:

$$КОБЕСПЗАП = СОС / \text{Запасы}, \quad (7)$$

7. Рентабельность оборотных средств:

$$РОБСр = ППР / CO \times 100, \quad (8)$$

где ППР – прибыль от продаж.

Метод прямого счета показывает наиболее точные и обоснованные данные, но является довольно трудоемким. Данный метод заключается в определении текущей потребности в оборотных активах с помощью расчета норматива оборотных средств, а также нормирования норм запаса по его элементам отдельно, среди которых можно выделить: текущий (Т1), страховой (Т2), транспортный (Т3), технологический (Т4) и разгрузочный (Т5).

8. Норматив по запасам определяется по формуле (в днях):

$$H_{см} = T1 + T2 + T3 + T4 + T5, \quad (9)$$

9. Определение потребности предприятия по запасам в денежном выражении определяется по формуле:

$$П_{общ} = \sum H_{iсм} \times P_{iсм} / 100, \quad (10)$$

где $P_{iсм}$ – расход i -го вида сырья и материалов за один день.

Метод ABC заключается в группировке запасов по категориям: А, В, С. В категорию А входят основные элементы запасов, в категорию В включены запасы средней значимости, в категорию С относят наименее значимые элементы. Данный метод наиболее прост в использовании, точный и удобный. Главным недостатком является отсутствие предоставления верного заключения при наличии слабо развитой системы товарного ассортимента.

Модель ЕОQ позволяет определить размер поставки, при котором объем общих издержек, связанных с заказом и хранением запасов, является минимальным. Этот метод универсален и легко встраивается в процесс со всеми условиями. Однако в ней не учитываются переменные факторы, такие как колебания спроса, непредвиденные задержки и т.п., таким образом в расчете данной модели не учитывается фактор времени.

$$EOQ = \sqrt{2DF/H}, \quad (11)$$

где ЕОQ – оптимальный размер партии заказа, ед.;

D – нужда в запасах в конкретном периоде, ед.;

F – затраты на исполнение одного заказа, руб.;

H – затраты на хранение единицы производственных запасов, руб. [20].

Сумма срочного изъятия денежных средств для вложения в финансовые инструменты рассчитывается по формуле:

$$И = В_{пл} \times О_{ср} / В_{ф}, \quad (13)$$

где $В_{пл}$ – предполагаемая выручка от реализации за конкретный период;

$В_{ф}$ – фактическая выручка от реализации продукции за данный период;

$О_{ср}$ – средний остаток средств на счете за прошедший конкретный период.

Для поддержания высокого уровня ликвидности необходимо соотнести заёмные и собственные источники финансирования оборотного капитала, снизив затраты по обслуживанию источников оборотного капитала [9].

К методам управления денежными средствами относятся:

- методы анализа денежных потоков: прямой и косвенный метод
- модели Баумоля-Тобина, Миллера-Орра;
- метод Монте-Карло;
- бюджетирование;
- овердрафт;
- метод управлением остатков денежных средств [4].

Модель Баумоля-Тобина, Миллера-Орра рассчитывает размер среднего остатка денежных средств предприятия, учитывая объем его платежного оборота. Данный метод основан на математической основе расчетов оптимального количества остатка денежных средств. Оптимальный остаток денежных средств описывается по формуле 14:

$$ДА = \sqrt{2 \times Рк \times Ода / СПк}, \quad (14)$$

где ДА – оптимальный остаток денежных активов предприятия в планируемом периоде;

Рк – средняя сумма расходов по обслуживанию одной операции краткосрочных финансовых вложений;

Ода – общий объем платежного оборота предприятия в планируемом периоде;

СПк – ставка процента по краткосрочным финансовым вложениям в рассматриваемом периоде.

Данные модели редко применяется компаниями на практике, потому что при постоянной нехватке оборотных активов, предприятие не способно сформировать остаток денежных средств в нужных размерах, т.к. замедляется оборот платежей, что приводит к непредсказуемым колебаниям планируемых денежных поступлений [14].

Немногие краткосрочные финансовые инструменты имеют низкую ликвидность и осложняют поиск показателей, которые имеют прямое назначение с краткосрочными финансовыми инвестициями [11].

В процессе проведения анализа оборотного капитала рассчитываются различные экономические показатели, которые позволяют понять эффективность управления им.

Список литературы:

1. Конституция РФ 1993 г. (с изменениями от 01.07.2020) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Гражданский Кодекс РФ (ГК РФ) (с последними изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Аверина О.И., Мамаева И.С. Анализ и оценка финансовой устойчивости: монография / О.И. Аверина. – КГУ. – М.: Издательский дом «Научная библиотека», 2018. – 204 с.
4. Александров О.А. Экономический анализ: учебное пособие / О.А. Александров. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 179 с.
5. Бабенко И.В. Управление оборотными активами: логистический подход: Монография / Бабенко И.В. – М.: Инфра-М, 2018. – 167 с.
6. Брунгильд С. Управление дебиторской задолженностью / С. Брунгильд. – М.: Книжкин дом, 2017. – 256 с.
7. Василяки Ф.И. Оборотные средства и их роль в обеспечении финансовой устойчивости организации / Ф.И. Василяки // Сборник статей XIV международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 44-47.
8. Вахрушева Н.А. Ускорение оборачиваемости оборотных средств как основное направление повышения эффективности оборотных средств предприятия / А.С. Власов, Н.А. Вахрушева // Альманах мировой науки. – 2018. – № 5 (25). – С. 134-135.
9. Зотов В.П., Жидкова Е.А. Определение сущности оборотного капитала в современной экономике / В.П. Зотов, Е.А. Жидкова // Техника и технология пищевых производств. – 2019. – № 2. – С. 135-139.
10. Климук В.В., Гутько А.В. Оборотные средства как важнейший элемент активов предприятия / В. В. Климук, А.В. Гутько // Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. – Новочеркасск, 2019. – С. 174-178.
11. Концевич Г.Е., Баутин И.В. Роль и состав оборотных средств в деятельности предприятия / Г.Е. Концевич, И.В. Баутин // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. – 2019. – № 6-1 (87). – С. 152-153.
12. Кузнецова Ю.В. Проблема понятия оборотных средств и эффективность их использования / Ю.В. Кузнецова // Вестник науки и образования. – 2019. – № 11 (23). – С. 54-58.
13. Логинова Е.Н. Особенности учета в управляющих компаниях / Е.Н. Логинова // Учет в ЖКХ. – 2015. – С. 112-116.
14. Малявкина Л.И. Оборотные средства: теоретические основы исследования / Л.И. Малявкина // Вестник ОрелГИЕЭТ. – 2019. – № 3. – С. 110-117.

УДК 336.011

СУЩНОСТЬ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА

*Сулейманова Алина Рамисовна,
Московский финансово-юридический
институт, г. Москва*

E-mail: Sulejmanovaalina@yandex.ru

Аннотация. Оборотный капитал является существенным элементом не только в процессе формирования оборотных средств (ОС), но и в решении стратегических, тактических, оперативных задач в развитии, обеспечении роста рыночной стоимости и инвестиционной привлекательности предприятия. В процессе формирования, распределения и использования оборотного капитала возникают различные направления финансовых отношений, материальной основой которых является движение денежных средств, сопровождаемое формированием собственного капитала, движением оборотного капитала, денежных фондов и резервов, а также получением прибыли предприятия. Для того, чтобы охарактеризовать особенности организации управления оборотными средствами предприятия, вначале необходимо раскрыть экономическую сущность таких понятий, как оборотный капитал, текущие активы, оборотные активы, и др.

Ключевые слова: оборотные активы, оборотные средства, оборотный капитал.

Актуальность исследуемой темы состоит в том, что эффективность функционирования и финансовая устойчивость предприятия напрямую зависит от достаточного наличия, структуры и уровня использования оборотных активов.

Функционирование предприятия тесно связано с управлением оборотными активами. Эффективность управления оборотными активами является одним из важнейших факторов обеспечения финансовой стабильности и последующего развития предприятия.

Некоторые исследователи (Данилин В.Н., Данилина Е.И., Герасимов Б.Н., Туркина О.А., и др.) при обосновании содержания понятия «оборотный капитал», сосредотачивают внимание не на экономической, а на бухгалтерской трактовке, давая определение оборотным средствам как «...стоимости активов, отраженных в разделе «Оборотные активы» бухгалтерского баланса». Это подтверждается определением оборотных активов, которое отражает бухгалтерскую концепцию, связанную с признанием активов и отражением их в балансе: оборотные активы – оборотные средства предприятий, фирм, компаний, которые показаны в активе их бухгалтерского баланса [8].

Однако поскольку данное исследование имеет более экономическое, а не бухгалтерское направление, то по нашему мнению, более целесообразным будет применять понятие «оборотные средства». Соответственно, природу оборотных средств обуславливает их экономическая роль и необходимость обеспечения процесса воспроизводства.

Научная литература, посвященная исследованию оборотных средств, по словам Бурдина О.В., «необъятна, и в каждой книге дается свое определение данного понятия. Но различия лишь кажущиеся...» [6].

В ряде научных трудов понятие оборотных средств стало размываться, заменяться его понятием оборотный капитал. Лукасевич И.Я. считает, что в условиях рыночной экономики следует использовать понятие «оборотный капитал» вместо понятия «оборотные средства», что предопределяет необходимость четкого разделения сущности оборотных средств и капитала, который их авансирует [8].

Так, автор исследования отмечает, что хотя оборотные средства количественно отвечают оборотному капиталу, все же они коренным образом отличаются тем, что для капитала формой существования выступает его кругооборот, а формой существования оборотных средств можно считать их функциональный цикл, в течение которого они выполняют весь комплекс своих функций относительно обслуживания кругооборота капитала.

Различия понятий «оборотный капитал», «оборотные активы» и «оборотные средства» Антонов А. П. устанавливает так: «понятие «капитал» во всех экономических исследованиях носит интегральный характер и поэтому используется в единственном числе. Капитал объединяет различные стадии обращения, которые принято называть активами. Оборотный капитал образован средствами, находящимися в текущем обращении на различных этапах этого процесса (разновидности текущих или оборотных активов) [10].

Стадии преобразования оборотного капитала можно называть с учётом особенностей его кругооборота (позиция А. Смита), и тогда образуется термин «оборотные активы», либо основываясь на периоде обращения (позиция Д. Рикардо) – это текущие или оперативные активы [4].

В современной экономической литературе эти термины объединены, а к оборотным или текущим активам относятся те элементы капитала организации, которые участвуют в одном цикле обращения и происходит это за период, не превышающий одного года. Наряду с приведёнными выше понятиями, процесс обращения капитала в экономической литературе описывается с помощью термина «оборотные средства организации».

Некоторые исследователи (Зотов В.П., Жидкова Е.А., Климук В.В., Гутько А.В., и др.) отождествляют оборотные активы с оборотными средствами. Однако, оборотные активы – понятие более широкое, чем оборотные средства, поскольку общепринятое разделение оборотных средств на оборотные фонды и фонды обращения не учитывает такой составляющей хозяйственных средств предприятия как краткосрочные финансовые вложения [16].

В данном случае оборотные активы выступают в форме денежных средств, краткосрочных финансовых инвестиций, незавершенного производства, счетов к получению, запасов сырья и готовой продукции.

Итак, учитывая подходы отечественных исследователей к трактовке сущности вышеуказанных понятий, можно сделать вывод об отсутствии единого мнения относительно понимания оборотных средств, что отрицательно отражается на формировании и организации эффективного механизма управления оборотными средствами предприятий [13].

Таким образом, считаем целесообразным использовать следующие определения:

– оборотные средства представляют собой ресурсы предприятия, использование которых в финансово-хозяйственной деятельности в течение года либо операционного цикла должно обеспечивать непрерывность процесса воспроизводства;

– оборотный капитал – часть капитала предприятия в стоимостном выражении, обслуживающая сферу производства и обращения, пребывание которой в постоянном движении должно приводить к получению экономических выгод в перспективе [21].

При этом следует отметить, что эти две категории необходимо рассматривать во взаимосвязи и взаимообусловленности, т. к. функционирование оборотного капитала предприятия происходит в процессе кругооборота его оборотных средств, следовательно, последние представлены частью активов (ресурсов), обслуживающих производственно-хозяйственную деятельность предприятия, а оборотный капитал – это источник финансирования указанных ресурсов.

Финансовые отношения, возникающие в процессе распределения оборотного капитала в воспроизводственном процессе, обеспечивают его кругооборот. В процессе кругооборота оборотного капитала субъекта хозяйствования, авансированная стоимость не только поэтапно принимает разные конфигурации, но и стабильно, соответственно определенным размерам находится в них. Иначе говоря, авансированная стоимость на каждый момент кругооборота в разных соотношениях одновременно находится в денежной, производственной и товарной формах [18].

В процессе движения оборотных производственных фондов и фондов обращения, проявляется существенное сходство между ними – обновление тех и других после каждого кругооборота, как в натурально-вещественной форме, так и в стоимостном выражении. Кругооборот оборотных производственных фондов и кругооборот фондов обращения связан и образуют единый, общий оборот. Объединить оборотные производственные фонды и фонды обращения в оборотные средства позволяет непрерывность производственного процесса и реализации продукции [20].

Период времени, на протяжении которого происходит оборот оборотных средств, представляет собой продолжительность операционного цикла, объединяющего производственный и финансовый циклы.

Операционный цикл предприятия – период времени от момента приобретения производственных запасов для изготовления готовой продукции или выполнения определенных услуг, до получения денег от дебиторов за реализованную им продукцию (услуги).

Финансовый цикл предприятия – период полного оборота денежных средств, инвестированных в активы, с момента погашения кредиторской задолженности за производственные запасы до инкассации дебиторской задолженности за отгруженную продукцию (выполненные услуги).

Производственный цикл предприятия – продолжительность полного оборота материальных ценностей с момента поступления производственных

запасов на предприятие до момента отгрузки готовой продукции (выполнения услуг).

Понятие о производственном цикле применяют не только к процессу изготовления продукции (выполнения услуг), но и к процессам вспомогательных и обслуживающих процессов.

В научной литературе встречается также отождествление оборотных и денежных средств. Однако задействованные в производстве и обращении средства недопустимо приравнивать к деньгам (денежным средствам), которые являются посредником в движении оборотных средств.

Денежные средства, согласно ПБУ (23/2011) – денежная наличность, средства на счетах в банках и депозиты до востребования.

Управление оборотным капиталом выполняет ключевую роль в деятельности предприятия, за счет него организация получает достаточные ресурсы для осуществления его деятельности. Поэтому очень важно уделять внимание таким характеристикам как эффективность использования оборотного капитала, а также поиску оптимальных источников его финансирования.

Список литературы:

1. Конституция РФ 1993 г. (с изменениями от 01.07.2020) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Гражданский Кодекс РФ (ГК РФ) (с последними изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
3. Аверина О.И., Мамаева И.С. Анализ и оценка финансовой устойчивости: монография / О.И. Аверина; КГУ. – М.: Издательский дом «Научная библиотека», 2018. – 204 с.
4. Александров О.А. Экономический анализ: учебное пособие / О.А. Александров. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 179 с.
5. Бабенко И.В. Управление оборотными активами: логистический подход: Монография / Бабенко И.В. – М.: Инфра-М, 2018. – 167 с.
6. Брунгильд, С. Управление дебиторской задолженностью / С. Брунгильд. – М.: Книжкин дом, 2017. – 256 с.
7. Василяки Ф.И. Оборотные средства и их роль в обеспечении финансовой устойчивости организации / Ф.И. Василяки // Сборник статей XIV международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 44-47.
8. Вахрушева Н.А. Ускорение оборачиваемости оборотных средств как основное направление повышения эффективности оборотных средств предприятия [Текст] / А.С. Власов, Н.А. Вахрушева // Альманах мировой науки. – 2018. – № 5 (25). – С. 134-135.
9. Зотов В.П., Жидкова Е.А. Определение сущности оборотного капитала в современной экономике / В.П. Зотов, Е.А. Жидкова // Техника и технология пищевых производств. – 2019. – № 2. – С. 135-139.

10. Климук В.В., Гутько А.В. Оборотные средства как важнейший элемент активов предприятия / В.В. Климук, А.В. Гутько // Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова. – Новочеркасск, 2019. – С. 174-178.
11. Концевич Г.Е., Баутин И.В. Роль и состав оборотных средств в деятельности предприятия / Г.Е. Концевич, И.В. Баутин // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. – 2019. – № 6-1 (87). – С. 152-153.
12. Кузнецова Ю.В. Проблема понятия оборотных средств и эффективность их использования / Ю.В. Кузнецова // Вестник науки и образования. – 2019. – № 11 (23). – С. 54-58.
13. Логинова Е.Н. Особенности учета в управляющих компаниях / Е.Н. Логинова // Учет в ЖКХ. – 2015. – С. 112-116.
14. Малявкина Л.И. Оборотные средства: теоретические основы исследования / Л.И. Малявкина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2019. – № 3. – С. 110-117.
15. Одинокоев С.Н. Актуальные проблемы анализа и управления оборотным капиталом / С.Н. Одинокоев // Молодой ученый. - 2019. - № 8. - С. 641-645.
16. Петрова Ю.М., Лытнева Н.А. Функции денежных средств и виды денежных потоков в механизме управления оборотным капиталом организаций // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 3-2. – С. 400-404.
17. Полтева Т.В., Курилоа К.Ю. Анализ источников финансирования деятельности компании // Карельский научный журнал. – 2018. – Т. 7. – № 4 (25). – С. 101-105.
18. Сухарев А.Н. О финансово-экономической специфике деятельности ресурсоснабжающих организаций в современной России // Финансы и кредит. – 2018. – Т. 24. – Вып. 9. – С. 2139-2150.
19. Сысоева О.Н., Лытнева Н.А. Анализ влияния денежных средств на формирование прибыли предприятий // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2017. – № 1 (7). – С. 101-106.
20. Федоров Я.П. Управление оборотным капиталом в жилищно-коммунальном хозяйстве // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17. – № 1. – С. 50-71.
21. Янкова В.Ф. Эффективность использования оборотных средств предприятия / В.Ф. Янкова // Молодой ученый. – 2018. – № 28. – С. 608-611.
22. Яшина Н.В., Ярыгина Н.А. Актуальные вопросы управления денежными потоками // Вестник НГИЭИ. – 2015. – № 5. – С. 100-104.
23. Williamson O.E. The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract // Journal of Economic Perspectives. – 2002. – Vol. 16. – № 3. – P. 171-195.

УДК 339.138

МЕТОДИКИ СОЗДАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ БРЕНДОВ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ТУРИСТОВ

*Чекменева Елена Васильевна,
Чижик Анастасия Александровна,
Чомаев Хаджи-Мурат Солтанович,
Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар*

E-mail: Vasuluys77@mail.ru

Аннотация. В статье анализируется сущность территориального бренда. Изучены методики создания территориальных брендов. Рассмотрены примеры брендинга территории на отечественном и зарубежном опыте.

Ключевые слова: бренд, брендинг территорий, локальный брендинг, муниципальный брендинг, мультинациональный брендинг, имидж.

В большинстве стран территориальный брендинг играет важнейшую роль в вопросе продвижения страны и ее отдельных территорий. Если говорить об опыте в реализации брендинговых стратегий, то проблема на уровне муниципальных образований, заключается, в частности, в отсутствии специалистов, владеющих инструментами продвижения, территориального маркетинга, а также отсутствии специализированных информационных площадок. Зачастую слабо развиты печатные СМИ, не говоря уже про электронные, в том числе интернет-порталы, которые были бы способны донести до целевой аудитории и сформировать нужное общественное мнение на различных уровнях. Кроме того, нужно отметить, что в работе над брендингом городов, руководителями муниципальных образований часто не учитывается целый ряд теоретических и практических аспектов, а также в целом отсутствует комплексная методика разработки муниципального бренда. Нет системы и нет ясного понимания какая система должна быть.

Бренд территории – сложное содержательное системное понятие. Это:

- уникальный эмоционально-позитивный образ, обусловленный природными, историческими, производственными, социально-культурными и другими особенностями территории, ставший широко известным общественности;
- обещание потребителям территории желаемых потребительских качеств;
- гарантия качественного удовлетворения запросов потребителя территории, получения определенных выгод;
- повышенный субъективный уровень ценности территории для потребителя и его удовлетворенности, формируемый через позитивные ассоциации, побуждающие к потреблению территории и напоминающие о ней;
- важнейший фактор конкурентных преимуществ и доходов региона, ценный нематериальный актив региональной экономики.

Основная его задача выделить населенный пункт на фоне конкурентов и привлечь новых жителей и инвесторов. Брендинг территории должен быть тщательно продуман и содержать несколько креативных концепций, которые предназначены на разные аудитории: туристическую, на инвесторов и местных жителей [1].

Бренд территории можно считать удачным, если сформировался положительный образ, вызывающий четкие ассоциации. Например, Париж – город для влюбленных, Дубай – центр роскоши, город, который вырос посреди пустыни. США – это страна свободы, в которой легко воплощаются мечты. Российские города тоже стремятся выделиться на фоне остальных. Давайте вспомним яркие примеры последних лет. Мурманск в 2016 г. город отметил свое столетие. Городские власти эффективно использовали повод, разработав стратегию городского бренда. Правительство ставило перед собой задачу продемонстрировать экономический потенциал и развивать арктический туризм. Вся концепция продвижения была построена на тезисе: «Мурманск – форпост России в Арктике» [2]. В Сочи формируя имидж региона, в котором проводились Олимпийские игры, параллельно создавался образ отечественного спорта. Ребрендинг Большого Сочи и улучшение его имиджа в восприятии мирового сообщества вывели город в число авторитетных геополитических центров, притом не только спортивных, но и политических. [3]. В Калуге презентовали концепцию дизайн-оформления города к 60-летию полета человека в космос. По словам разработчиков, лаконичное стилевое решение напрямую отсылает к эпохе первооткрывателей Вселенной и подвигу Юрия Алексеевича Гагарина.

Создавать можно не только бренд территорий, но и бренд отдельных объектов. Например, паспорт. Территориальный брендинг не всегда должен охватывать отдельно взятый регион, это может быть несколько точек. Например, совместная инициатива Ростуризма и Студии Артемия Лебедева была направлена на продвижение российской Арктики с помощью специально подготовленного «Полярного паспорта». Документ имеет все формальные атрибуты – разворот с личными данными и защищенные от подделок элементы, чтобы стать «проводником в царство вечной зимы». Обложка паспорта сделана из специальной пленки, которая при движении создает эффект северного сияния. В Норвегии креативная студия Neue из Осло также представила версию своего визуального переосмысления норвежского паспорта. Страницы паспорта радуют их владельцев иллюстрациями рельефа скандинавской местности — комбинации из точек и линий соединяются в горы, леса, реки и даже знаменитое северное сияние, ставшие символом Норвегии пейзаж можно «оживить», направив на него ультрафиолетовый свет [4].

Далее рассмотрим основные виды территориального брендинга. В зависимости от уровня охвата аудитории он может относиться к одному из трех видов: локальный; национальный; мультинациональный.

Локальный или местный – это бренд определенной территории, который определяется границами поселения. Сегодня крупные компании занимаются продвижением сильных локальных брендов вместо размытых национальных на благо привлечения не только посетителей, но и инвесторов, которые вкладывают немалые суммы в развитие инфраструктуры, бизнеса перспективной территории.

Яркий пример – курортные города и районы, например, Сочи, Краснодарский край, Геленджик, Ялта, Ибица, Мадейра, Бора-Бора и другие.

Национальный бренд характеризует отдельное государство. Для его формирования и развития требуются немалые вложения. В результате продвижения страна получает определенную репутацию. Так, например, в Перу в новой концепции решили объединить мультикультурность, уникальность и увлекательность. Кроме того, в динамичной и современной айдентике нужно было отразить и богатую историю страны. За основу логотипа взяли само название Перу – оно короткое и запоминающееся, его одинаково произносят на всех языках мира [5].

Мультинациональный или мировой бренд использует одни и те же стратегические принципы позиционирования и маркетинга по всему миру. При этом отдельные мероприятия могут различаться в зависимости от национальных особенностей страны. Например, Coca-Cola для продвижения своего товара изучает местные рынки и создает новые сочетания, отражающие вкусы людей в разных регионах. Например, в Японии можно приобрести ограниченный выпуск напитка с сакурой.

Далее для более глубокого понимания рассмотрим этапы брендинга территории по А. Вершинину. В своей статье А. Вершинин выделяет следующие этапы:

Этап 1. Определение территориальных границ, постановка целей и задач. Здесь нужно учитывать исторические корни. Также стоит рассмотреть разные элементы, которые подчеркивают целостность объекта. Это могут быть культурные особенности, символика, наличие природных ресурсов и прочее. Определяя задачи, учитывайте внутренние и внешние факторы, которые влияют на развитие.

Этап 2. Выявление целевой аудитории. Это один из важнейших этапов работы. В качестве опытных групп привлекаются местные жители, гости, бизнесмены, инвесторы.

Этап 3. Проведение кабинетных и полевых исследований. Их цель – выявление особенностей в области политики, экономики, культуры и социального сектора. Исследоваться могут проблемы общества, уровень инфраструктуры, общее благосостояние жителей или поселения.

Этап 4. Создание платформы территориального бренда, определение стратегий развития и позиционирования. Платформа должна содержать информацию об особенностях и компетенции объекта, уровне его дифференциации. Архитектура часто содержит много элементов, каждый из которых может быть сам по себе мини-брендом.

В её основу закладываются культурные или национальные традиции города, положительные стереотипы о регионе, исторические события, текущие преимущества (сильная спортивная составляющая, индустриальная мощь и т.д.). Идея должна открывать новые возможности для региона или расширять возможности уже существующих активов. Взять к примеру Амстердам. Идея его бренда выражена в лаконичной фразе «I Amsterdam». Это позволяет каждому жителю ассоциировать себя с городом.

Этап 5. Определение визуальной символики. Без применения этих атрибутов обеспечить узнаваемость и популярность объекта практически невозможно. Когда у потребителей постоянно перед глазами появляется логотип, слоган, фирменный стиль и другие визуальные компоненты, они быстрее запоминаются. При этом важно обеспечить гармоничное использование символики в городской среде.

Этап 6. Формирование имиджа и выявление каналов продвижения. Лучшие мировые практики брендинга территории показали, что для достижения положительных результатов необходимо применять ряд инструментов. Они позволяют: улучшить конкурентоспособность местности; обеспечить экономическую и социальную конъюнктуру товаров и услуг территории; повысить приток туристов.

Каждый инструмент брендинга может относиться к одной из четырех групп:

- стратегические. Нужны для определения сути объекта и выделения его основных качеств. В результате разрабатывается слоган, формируется миссия и стратегия развития места;

- символические – это комплекс визуальных методов для воздействия на целевую аудиторию (сувенирная продукция, создание дизайна атрибутов и другое);

- рекламные. Предполагают размещение рекламы в СМИ (телевидение, пресса, интернет);

- PR-инструменты – это ряд мероприятий, строящийся на предоставлении обществу разных данных о местности и привлечении его к совместной работе. Наиболее распространенный пример использования инструментов событийного PR для крупных российских городов – организация спортивных мероприятий, в то время как для малых характерен упор на культурную или историческую составляющую. Безусловно, ярким примером продвижения туристического бренда города через событие в России на данный момент считается история Олимпийских игр в Сочи.

Также рассмотрим методику по созданию территориального брендинга описанную авторами Холодилина Ю.Е. и Сабирова Л.Ю.

Так на первом подготовительном этапе осуществляется выбор и определение брендируемой территории, то есть объект брендинга. Это может быть локальная территория представленная отдельным предприятием, комплексом, кластером и т.д., также в качестве объекта брендинга может выступать отдельный район или даже регион. В зависимости от масштаба выбранной территории в последствии при формировании бренда будут варьироваться методы и инструменты брендинга.

На следующем этапе анализируется внешняя среда и основные исходные условия для формирования и продвижения бренда. То есть рассматриваются отдельные ресурсы территории и выбираются из них ключевые элементы, которые станут основой будущего бренда данной территории. Анализ территории осуществляется по следующим направлениям:

- социокультурное направление, включающее два основных компонента: географическое положение территории, рекреационные ресурсы, ландшафт,

экологическое состояние окружающей среды и т.д.; историко-символический капитал;

- экономическое направление;
- политическое направление.

Основным этапом формирования бренда территории является этап проектирования, включающий следующие мероприятия: разработка концепции бренда; разработка программы создания бренда; подготовка вариантов государственной поддержки территориального бренда; визуализация бренда; разработка основы для дифференциации бренда.

На этапе реализации ведутся работы по продвижению и популяризации (узнаваемости) бренда среди потенциальных потребителей. Одним из главных этапов при формировании бренда территории является этап оценки, который позволяет проанализировать на сколько бренд территории является популярным и узнаваемым, является ли он положительным, а также оценить эффективность затрат на его формирование и продвижение.

Таким образом, рассмотрев процесс формирования и продвижения бренда территории, следует отметить, что концепция построения бренда территории должна включать в себя следующее:

- определение ценностей, символов и других особенностей – элементов бренда территории, которые являются однозначной ассоциацией с конкретной (брендируемой) территорией;
- определение идентичности и архитектуры бренда территории;
- трансформацию идентичности бренда в визуальные, вербальные и другие отличительные характеристики;
- выбор инструментов и каналов продвижения бренда территории.

Как мы видим, территориальный брендинг подходит не только странам и мегаполисам, но и небольшим городам, которые имеют свою уникальную историю. При правильной идее, разработке и реализации проекта, ваш бренд территории сможет дать квантовый скачок в развитии региона, обеспечении инвестиционной привлекательности и просто сделает город интересным для гостей и местных жителей.

Список литературы:

1. Издательство «Дело и сервис» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dis.ru/library/545/34896/> (дата обращения: 09.10.22).
2. Брендинговое агентство «КОЛОРО» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://koloro.ru/blog/brending-i-marketing/territorialnyy-brending-na-primerakh.html> (дата обращения: 09.10.22).
3. Учебная литература онлайн «vuzdoc.org» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vuzdoc.org/221798/-/territorialnyy_brending_sochi_kurort_sochi_2014 (дата обращения: 09.10.22).
4. Интернет-издание «vc.ru» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/design/250357-chto-takoe-i-zachem-nuzhen-territorialnyy-brending> (дата обращения: 20.10.22).
5. Интернет-журнал «34travel.me» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://34travel.me/post/place-branding-3> (дата обращения: 20.10.22).

УДК 316.648

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ КИТАЙСКИХ МЕДИА НА ИЗМЕНЕНИЕ МОРАЛЬНЫХ УСТОЕВ В СОЦИУМЕ

*Ван Пин,
Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург*

E-mail: st065823@student.spbu.ru

Аннотация. Новостные репортажи, особенно остросоциальные, всегда привлекали пристальное общественное внимание. Благодаря своим сильным коммуникационным свойствам, средства массовой информации не только освещают новости и распространяют информацию об отдельных событиях из общественной жизни, но и оказывают определенное влияние на моральную культуру всего общества. Кроме того, в связи со стремительным развитием общества СМИ проникли в жизнь людей с беспрецедентной до настоящего времени широтой и глубиной, медиа также оказывают все большее и большее влияние на идеологические и моральные качества и поведенческие характеристики людей

Ключевые слова: средства массовой информации, медиа, общество, мораль, Китай.

Непрерывное появление новых видов средств массовой информации поставило системы социального управления в затруднительное положение, когда возможности и вызовы ежедневно трансформируются, а пути решения возникающих проблем требуют длительной подготовки. Использование властями СМИ как инструмента социального влияния, тесно связано с тенденциями современного национального управления.

Так, по мнению Лу Сяохуа, грамотное использование возможностей влияния посредством СМИ, является ключом к эффективному управлению [1]. Ученые Хэ Миншэн, Бай Шуин и другие посредством эмпирического исследования и теоретических размышлений выяснили, что виртуальное общество, сформированное новыми медиа, является субсоциальной формой с уникальной структурой, встроенной в реальное общество, человек формирует практическую логику, которая выходит за рамки виртуальной реальности [2]. В таких условиях возрастает сложность социального управления, кроме того, новые медиа придают импульс инновационному социальному управлению. В связи с чем современные характеристики СМИ, а также понимание новых тенденций в социальном управлении, изменений в новой медиа-среде, являются важными переменными для улучшения управления виртуальным социопространством и продвижением комплексных инноваций в социальном управлении [3].

Популярность онлайн-сообщества создала новые риски в обществе. С непрерывным углублением реформ и открытости, Китай, который находится в

периоде двойной трансформации, сталкивается с различными скрытыми тревогами и противоречиями, вызванными радикальными экономическими и социальными изменениями. Поэтому новой задачей социальной реформы Китая стало координировать социальные отношения, решать социальные проблемы, разрешать социальные противоречия и поддерживать социальную стабильность. Новые медиа играют важную роль в процессе социального управления. Это сотрудничество с государственным управлением и привлечение гражданского внимания. Новые медиа также служат инструментом социального управления, которое не только повышает управленческие способности правительства, но и способствует саморазвитию и самоконтролю общества. Новые медиа неразрывно связаны с тенденцией социальной этики. Социальная этика должна использовать возможности новых медиа для внесения положительных изменений, чтобы правительство могло децентрализовать услуги, сотрудничать на равной основе и выстраивать плодотворный диалог.

Взяв в качестве примера китайское приложение «Доуин», мы можем наблюдать, как в процессе распространения информации были сформированы уникальные каналы и методы распространения, кроме того стоит обратить внимание на эффекты распространения, которые являются репрезентативными в современных реалиях. Доуин стал активным медиапространством для распространения информации. Широкое применение и мощный эффект распространения Доуинь оказывают значительное влияние на политическую, культурную и другие сферы общества. Доуин может в определенной степени распространять положительный эффект. Например, доступ к официальным аккаунтам, таким как People's Daily и CCTV News, а также активная реклама от некоторых ведущих аккаунтов Douyin могут использовать свое влияние онлайн для продвижения моральных ценностей, моральных норм и благоприятных социальных установок.

Кроме того, благодаря использованию Douyin в режиме реального времени, большое количество информации может быть своевременно и повсеместно распространено, так пользователи могут обсуждать и самостоятельно распространять актуальные события и новости. Например, в июне 2022 года инцидент, заснятый на видео, с избиением в Таншане, Китай быстро распространился по Интернету. На видео несколько мужчин напали на незнакомых девушек. Инцидент вызвал большой резонанс и гнев общественности. Растущее в геометрической прогрессии количество лайков, ретвитов и комментариев к Douyin, связанных с инцидентом, сразу поместило новость в топ. Это даже привлекло внимание официальных СМИ и национального департамента дисциплинарной инспекции. Предварительные расследования выявили общие нарушения административного и уголовного законодательства, далее были выдвинуты подозрения в злоупотреблении властью, личной выгоде и нарушении закона, взяточничестве, подкупе и других должностных преступлениях. В конце концов, был раскрыт целый клубок преступных связей, которые изначально старались скрыть инцидент. Это позволило населению увидеть отношение властей к инциденту, которые прислушались к общественному негодованию, что привело к относительно справедливому результату. Но, с другой стороны, люди подвергли сомнению правительственные институты своей страны.

Распространенность новых средств массовой информации и онлайн-информации также привела к потере учащимися критической самооценки, и возникновению препятствий в формировании и развитии личности. Здоровая психика тесно связана со здоровой личностью, и правильно сформированное самосознание является важной частью формирования личности. Эмоциональное и духовное общение между людьми играют очень важную роль в процессе роста и социализации ребенка. Изменение прямого способа общения между людьми также приведет к соответствующим изменениям во многих аспектах человеческой личности. Безразличие к реальному взаимодействию, вызванное потворством взаимодействию в онлайн-пространстве новых медиа, в дальнейшем может привести к неспособности нормально коммуницировать, оцепенению и сопротивлению реальным эмоциям, а также к отсутствию чувства справедливости и идеологической морали и, наконец, приведет к потере способности к идеологическому и моральному суждению и оценке действительности. Таким образом, негативное влияние социализации в контексте новых медиа-сетей и изменения в методах межличностного общения студентов неизмеримо. Способности учащихся отбирать и фильтровать поступающую информацию, их способности отличать правильное от неправильного и их способности к саморегуляции недостаточно, чтобы противостоять негативному воздействию вредоносной информации. Таким образом, ценности детей искажаются. Информация, передаваемая новыми средствами массовой информации, сложна и всеобъемлюща, так что многие подростки не способны отбирать медийную информацию и не могут самостоятельно делать правильный выбор и суждения.

Конечно, есть и хорошая сторона. Благодаря новым медиа-технологиям учащиеся играют в получают разнообразную обучающую информацию в Интернете, часто бесплатно, тем самым расширяя свой кругозор и возможности для обучения даже при минимальном техническом оснащении. Кроме того, пользователи могут наслаждаться прослушиванием всевозможной замечательной музыки и просмотром фильмов. Поэтому серфинг в Интернете стал для них важным способом расслабиться и развлечься в свободное время.

Положительное влияние новостных репортажей на социальные проблемы может поднять настроение, стимулировать моральный дух людей, объединить сердца людей и создать хорошую социальную моральную атмосферу; с другой стороны, это нарушает аудиовизуальное восприятие, часто происходит подмена моральных концепций. Поэтому в процессе распространения новостей средства массовой информации всегда представляются как «палка о двух концах».

Список литературы:

1. Лу Сяохуа. Взгляд новых медиа. – Издательство Университета Цинхуа. – 2008. – Т. 10. – С. 285.
2. Хэ Миншэн, Бай Шуйин и др. Виртуальный мир и реальное общество. – Издательство литературы по общественным наукам. – 2011. – С. 5.
3. Сюй Сяохай. Об инновациях в социальном управлении в новой медиа-среде // Social Science Front. – 2012. – № 11. Крупный проект Национального фонда социальных наук (07 & ZD049).

УДК 7.071

САРАТОВСКИЙ МОДЕРН В ТВОРЧЕСТВЕ САРАТОВСКИХ ХУДОЖНИЦ

*Гужва Дарья Анатольевна,
Московский государственный академический
институт им. В.И. Сурикова, г. Москва*

*Кочеткова Ольга Владимировна,
Детская школа искусств №4, г. Энгельс*

E-mail: dollyc@mail.ru

Аннотация. В данной статье уделяется внимание стилю модерн в творчестве саратовских художниц, работающих в разных видах искусства, таких как декоративно – прикладное и масляная живопись.

Ключевые слова: стиль, модерн, архитектура, батик, живопись.

На рубеже XIX в., в Европе получил свою известность стиль модерн, который распространился на все виды искусства. Российский искусствовед Д.В. Сарабьянов в работе над книгой «Модерн» писал об иконографии, составляющей стиль модерн: «За ней или, лучше, над ней располагаются другие особенности и системы: общность мировоззренческая, общности, образующиеся на основе единства творческого метода, определенная система жанров в пределах какого-либо вида искусства иконографическая общность» [1].

Это означает, что иконография архитектуры и скульптуры модерна, как бы взаимодействовала с иконографией живописи и графики [2].

Как было сказано ранее, стиль модерн демонстрировал свой язык, в основу которого входило «изучение особенностей природных форм». Художники эпохи модерна по-своему раскрывали данную тему в своих произведениях.

Хочется уделить внимание именно архитектуре модерна, неотъемлемой частью которой является растительный орнамент. В результате этого, подчеркивается, плавность и текучесть линий созвучных с ритмами природы. Стоит упомянуть о характерной и, пожалуй, самой важной части декоративных элементов, таких как цветы, листья, травы, стилизованных и представляющих собой имитацию «образной системы и формальной особенности одного из стилей прошлого, использованных в новом художественном контексте» [3]. Так на рельефах можно встретить: маскароны – декоративные маски в виде женских лиц или мифологических персонажей, рельефы с изображением чудищ, русалок или рыб.

Огромный след модерн оставил в архитектуре не только столичных городов: Москвы и Петербурга, но и в провинциальных городах среднего Поволжья, таких как Саратов (рис. 1), Самара (рис. 2), Ульяновск.



Рис. 1 Дом купца Ф.А. Сатова (бывший доходный дом). Архитектор П.М. Зыбин.
Год постройки: 1870. Реконструирован в начале XX.
Реконструирован в начале XX в.

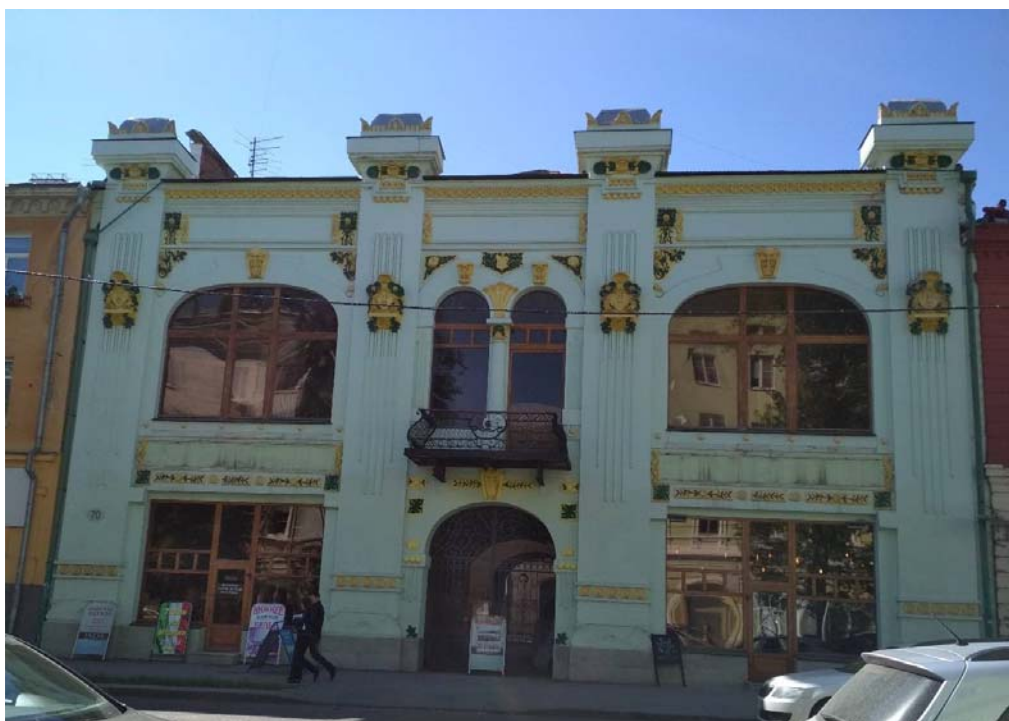


Рис. 2 Торговый дом А.Н. Пермяковой. Архитектор А.У. Зеленко.
Год постройки: 1900-1901.



Рис. 3 Усадьба М.П фон Брадке.
Главный дом. Музей «Архитектура эпохи модерна
в Симбирске». Год постройки: 1909

В этих городах осталось значительное количество архитектурных памятников, которые отреставрированы, а остальные, к сожалению, находятся в плачевном состоянии. Но, в наше время есть художники, которые не остаются равнодушными к прекрасной архитектуре модерна. Исходя из этого, они сохраняют и передают дух ушедшей эпохи. Так особое место в творчестве саратовской художницы, мастера декоративно – прикладного искусства, члена Союза художников России и преподавателя Ольги Кочетковой, отведено стилю модерн. Художница работает в технике горячего батика. Батик – это роспись по ткани с использованием специальных красок и материалов. В серии работ на тему «Саратовский модерн», Ольга Кочеткова передаёт своё восхищение красотой от любимого Саратовского модерна. Ведь он действительно уникален, и нисколько не уступает архитектуре крупных городов. Батик художницы изысканный, он никого не оставляет равнодушным. В него хочется всматриваться вновь и вновь, созерцать хитросплетение узоров, наслаждаться изящной орнаменталистикой подобной морским волнам. Эффект кракле передаёт чувство дребезжания отдельных фрагментов, а спиралевидные линии являются неотъемлемой частью развития движения. Благодаря цветовым акцентам, которые используются в работах художницы, чувствуется передача ритма и динамики, что указывает на целостность и гармоничность композиции. Хочется подчеркнуть, что изображение ирисов является излюбленной темой для Ольги Кочетковой. Ведь принцип модерна заключается в идее роста и движения всего живого. Так мотив цветка имел огромное значение и был популярен среди художников прекрасной эпохи, таких как Ч. Макинтош, Э. Грассе, А. Муха и др.



Рис. 4 Кочеткова О.В. Диптих «Саратовский модерн»
Нат. шелк, горяч. батик, 2021 г.



Рис. 5 Кочеткова О.В. Триптих «Саратовский модерн»
Нат. шелк, горяч. батик, 2021 г.



Рис. 6 Кочеткова О.В. «Олеандры в саду» Нат.шелк, горяч.батик. 2021 г.

Также в творчестве саратовской художницы Гужва Дарьи имеются работы посвящённые теме Саратовского модерна. В своих работах Дарья уделяет внимание архитектурным элементам, таким как окна, рельефы и маскароны. Художница считает, что, таким образом, она сохраняет всю изысканность этого стиля, чтобы спустя несколько лет, на её картинах люди могли увидеть, здания, которые украшали город. Но всё же есть надежда, что многие дома останутся жить на Саратовских улицах, и будут радовать наших потомков так же, как и нас самих. Ведь каждый дом – это история.



Рис. 7 «Умиротворение» холст, масло. 2021 г.



Рис. 8 «Почётная царица в свете Солнца» холст, масло. 2021 г.



Рис. 9 «Что было, то прошло» холст, масло. 2017 г.

Список литературы:

1. Сарабьянов Д.М. Модерн. История стиля. – М.: Галарт, 2001. – 343 с.
2. Королева С.В., Кошелева А.А. История стиля модерн. Особенности художественной образности предметного убранства интерьера и декоративно – прикладного искусства // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2013. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <file:///C:/Users/User/Downloads/istoriya-stilya-modern-osobennosti-hudozhestvennoy-obraznosti-predmetnogo-ubranstva-interiera-i-dekorativno-prikladnogo-iskusstva.pdf>
3. Нехвядович Л.И., Этнические традиции как источник формообразования в искусстве // Известия алтайского государственного университета. – 2011. – № 2-1 (70) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_16853282_44907357.pdf

УДК 930:85

КУЛИНАРНОЕ НАСЛЕДИЕ И ГАСТРОНОМИЯ

Ермолаев Владимир Александрович,

Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, г. Кемерово

E-mail: ermolaevvla@rambler.ru

Аннотация. В статье рассмотрен термин кулинарное достояние. Превращение природных ресурсов в продукты питания. Описаны гастрономические достояния. Рассмотрено чем гастрономия, отличается от питания. Отмечено, гастрономия состоит из двух составляющих. Рассмотрены особенности местной и региональной кухни. Описан термин гастрономический район. Рассмотрено туристическое наследие.

Ключевые слова: кулинарное достояние, гастрономия, природные ресурсы, гастрономические достояния, питание.

Чтобы определить меню, повар может выбрать одно из множеств блюд; затем он может использовать разнообразные рецепты и способы использования пищевых ресурсов, уходящие корнями в историю: как приготовить пельмени, суши, гамбургер. Эти ресурсы (рецепты, способы использования природных ресурсов и так далее) отображаются как общие ресурсы. Более того, они представляют собой особый вид достояния [1].

Кулинарное достояние – это не только набор стандартных ресурсов, но и культурное достояние. С самого начала человечества люди жили в социальном контексте: семья, орда, клан или племя. Репродукция группы подразумевает, что пища и более ранние коллективные институты возникают из необходимости поддержания жизни. Пища должна быть приготовлена; изобретение огня способствовало приготовлению пищи и развитию культуры питания [2].

Превращение природных ресурсов в продукты питания, согласно нормам, есть культурно-коллективный процесс, который представляет собой культурное достояние во всех человеческих обществах. Такое культурное достояние состоит как минимум из трех компонентов: выбора природных ресурсов, используемых в пищевых продуктах; способы преобразования ресурсов путем разработки новых ресурсов на основе природы и культуры (земледелие, селекция и так далее); использование ресурсов (способов подготовки, сохранения, приготовление пищи, а также культура питания) [3].

Гастрономические достояния строятся на базе «кулинарно-культурных достояний». Если до эпохи Возрождения кухня оставалась основанной на традициях и была консервативной, со временем она развивалась и менялась. Некоторые компоненты исчезли и появились новые. Долгое время кулинарное творчество было в основном коллективным, традиционным и скромным.

Гастрономия, отличающаяся от питания, появилась, когда люди или группы могли отделить питательную функцию пищи от ее измерения удовольствия. Затем в некоторых странах (например, Китае, Японии, Франции и

Италии) или в некоторых районах (соответствующих региональной или местной кухне) люди развили кулинарное достояние до такой степени, что стали гастрономические культурные ценности. Эта эволюция тесно связана с культурой: гастрономия относится к сфере культурной и креативной экономики и местным культурам. Более того, гастрономическое достояние развивает и увеличивает наследие кулинарии.

Гастрономия состоит из двух составляющих. С одной стороны, местные кухни эволюционировали в сторону гастрономических услуг. На основе региональных ресурсов (трюфелей, рыбы или грибов), регионального отбора и переработки, они определили региональные рецепты. Популярная гастрономия была не так маргинальна, как может показаться: картины Босха, иллюстрирующие Судный день или грехи всегда использовали фигуру гурмана, и на религиозных фресках гурман, обреченный на ад, всегда был подарок. Все это свидетельствует о том, что «обжорство» не было редкостью.

С другой стороны, в некоторых странах рождались аристократические кухни. В XIX веке она эволюционировала в сторону элитарной модели. В Средние века аристократический пир отличался обильностью: обилие блюд, дефицитные и дорогие продукты (отличные вина, «благородная» дичь – кабан или олень, но не кролик – а мясо).

Аристократическая кухня была консервативной; та же посуда осталась символом роскоши и отличала их от обычной народной кухни.

В различных сообществах разные виды потребления пищи в зависимости от статуса, возраста и пола. Кулинарные табу не могут быть объяснены санитарными причинами, но вытекают из культурных.

Бурдьё (Bourdieu) систематически развивал идею о том, что различия в потреблении и, как следствие, различия во вкусах и предпочтениях структурированы по отношению друг к другу; это может применяться к пищевым практикам и нормам, относящимся к конкретным кулинарным достояниям.

Местная и региональная кухни также отличаются. Пути их развития неодинаковы; например, национальные кухни находились под сильным влиянием личности некоторых великих государей, организации дворов и идеологий.

Пищевые традиции проходят сквозь время в процессе культурной передачи, например, путем сохранения кулинарных традиций и передачи от матери к дочери в семьях. Кулинарные и гастрономические обычаи часто бывают более сложными, чем сборник рецептов.

С одной точки зрения, кулинарное и гастрономическое достояние собирает множество общих ресурсов по всему миру: рецепты, знание, ноу-хау и организацию питания. Тем не менее, в этом неоднородном наборе некоторые подмножества могут быть важны: правила китайской кухни не такие, как в итальянской.

Существует мировой набор гастрономических ресурсов, большая часть из которых тесно связана с местной культурой и принадлежат к определенному наследию, региональной или местной кулинарии. Которая в значительной степени диктует способ приготовления блюд, смешивания ароматов, комбинирования текстуры и так далее.

Еще одно важное следствие пространственного измерения культурного гастрономического наследия – это конституция гастрономических районов. В культурных районах экономическое развитие базируется на двойном взаимодействии между местом и объектами наследия или на отношениях между местом и творческой деятельностью. И наоборот, гастрономические районы основаны на взаимодействии всех трех элементов места, наследия и творчества.

Гастрономический район состоит из продуктивного ядра: рестораны и их повара. Они расположены на ограниченной территории, которая предполагает конкуренцию, но также и сотрудничество (перенаправление клиентов, оборудование кредиты и др.). Повара являются членами национальных и региональных ассоциаций, которые делятся своими идеями, рецептами, защищают свою профессию и так далее, тем самым способствует развитию общей культуры. Второй уровень состоит из производителей гастрономического достояния, то есть поставщиков ресторанов.

Таким образом, гастрономический район связан с туристическим наследием района, в котором он расположен, и встроен в систему, также включающую сельскохозяйственные, винодельческие и туристические районы.

Рестораны получают существенные выгоды от объединения в гастрономические районы. Агломерация и совместная локализация обеспечивают плотные связи, которые обеспечивают распространение и поток информации, генерируют множество новых идей и создают атмосферу, ведущую к инновациям и сотрудничеству, тем самым поддерживая динамику гастрономического достояния. Это позволяет предоставлять различные входные данные с меньшими затратами благодаря персонализированным отношениям. Это приводит к созданию эффективного рынка труда и способствует мобильности рабочей силы между предприятиями и созданию новых ресторанов. Это позволяет участникам добиться эффекта, экономии и другой выгоды, связанной с непосредственным окружением.

Список литературы:

1. Ермолаев В.А. Влияние науки на развитие техники и технологии / В.А. Ермолаев // Сборник материалов международной научно-практической конференции: Современные проблемы цивилизации и устойчивого развития в информационном обществе. – Москва, 2020. – С. 212-218.
2. Ермолаев В.А. Гастрономия как одна из детерминант общественного развития / В.А. Ермолаев // Сибирский антропологический журнал. – 2022. – № 2(6). – С. 53-60. – DOI: 10.31804/2542-1816-2022-6-2-53-60.
3. Ермолаев В.А. Анализ социально-культурологических аспектов гастрономии / В.А. Ермолаев // Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции: Проблемы и тенденции развития социально-культурного пространства России: история и современность. – Брянск, 2022. – С. 195-198.

УДК 7

ВЗАИМОСВЯЗЬ МУЗЫКАЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА

*Ковылова Светлана Евгеньевна,
Детская школа искусств №4, г. Энгельс*

E-mail: kovylova.svetlana@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается взаимосвязь музыкального воспитания и развития ребёнка, ведь это составляет очень важную часть в формировании личности и творческих способностей учащихся.

Ключевые слова: музыка, воспитание, развитие ребёнка, личность.

Музыка всегда играла особую роль в духовном развитии общества. В далеком прошлом существовали музыкально-медицинские центры, исцеляющие людей от тоски, нервных расстройств, заболеваний сердечно - сосудистой системы. По мнению ученых, музыка ускоряет рост клеток отвечающих за интеллект, тем самым влияя на интеллектуальное развитие человека. Не случайно, в пифагорской школе занятия по математике проводились в сопровождении музыкальных произведений, тем самым повышая работоспособность и умственную активность мозга.

Волшебство сочетаний музыкальных звуков, позволяет влиять на развитие: ускорять рост одних клеток и замедлять рост других. Но главное, музыкой можно влиять на эмоциональное самочувствие человека. Бессмертные шедевры музыкальных произведений Моцарта, Бетховена, Шуберта, Чайковского способны активизировать энергетические процессы организма и направлять их на его физическое оздоровление. Для настоящей музыки не существует преград и нет ничего невозможного. Необходимо только лишь уметь и желать ее слушать.

Наиболее благоприятного периода для развития музыкальных способностей, чем детство, трудно представить. Развитие эмоциональной отзывчивости, музыкального вкуса в детском возрасте создаст прочный фундамент музыкальной культуры человека, как части его общей духовной культуры в будущем.

Приобщение к музыке вводит ребенка в мир волнующих, радостных переживаний, открывает ему путь эстетического освоения жизни в рамках, доступных его интеллекту. Чтобы открыть перед ребенком дверь в этот мир, нужно развивать у него способности, позволяющие успешно проявлять себя в музыкальной деятельности. Необходимо прежде всего воспитать у ребенка музыкальное «ухо» и эмоциональную отзывчивость – два важнейших компонента музыкальности. Без них невозможно приобщение к этому прекрасному миру, так же невозможно и целостное развитие личности. Поэтому необходимо еще в дошкольном периоде развивать музыкальность у всех детей, независимо от тех возможностей, которыми дети обладают от природы.

В процессе исследований психологи выявили структуру музыкальности, которую можно сформировать у детей в разнообразных видах деятельности: восприятия музыки, песни, ритмике, игре на музыкальных инструментах, творчестве. Главнейший фактор показательности – это эмоциональная отзывчивость на музыку. Простейшие сенсорные способности в этой области являются базой для становления более сложных, основных: ладовысотного слуха и чувства ритма. Этот комплекс способностей появляется при восприятии музыки в слуховых представлениях, в исполнении и творчестве. Музыкальность предполагает наличие запросов, интересов, связанных с разнообразием музыкально-художественных произведений с разными видами музыкальной практики.

Уточнение структуры музыкальности дает возможность установить нужные взаимосвязи между отдельными ее компонентами, определить их значимость, наметить целесообразные пути ее формирования.

В каждой науке есть свои важные проблемы, к решению которых не однократно возвращались исследователи. В педагогике одной из таких проблем является взаимоотношение между воспитанием и развитием ребенка. Каким должно быть воздействие на ребенка, чтобы привести к желанным сдвигам в его духовном и физическом развитии? Этот вопрос ведет к непрекращающимся поискам. Взаимосвязь музыкального воспитания и развития предполагает соотношение объективного, социального, общественной музыкальной среды с субъективным переживанием ребенка, приобщенного к музыке. Важнейшими факторами в развитии музыкальных способностей ребенка выступают условия музыкальной среды, в которой воспитывается ребенок, а так же музыкально-слуховые впечатления раннего детства. Статистика свидетельствует о том, что в семье где музыкальны оба родителя, вероятность появления музыкально-одаренного ребенка составляет 84-86%, а не музыкального – 1-2%. Важность изучения этой конкретной области подчеркивается тем, что именно музыкальные дарования проявляются ранее других, в яркой и якобы независимой форме у одних детей, в то время как у других эти проявления очень скромны, робки, несовершенны. Поэтому у педагогов возникают сомнения в целесообразности музыкального воспитания всех детей. Отстранив менее способного ребенка от активного общения с музыкой, лишают его источника одного из самых ярких переживаний, обогащающих жизнь.

Изучение взаимоотношений музыкального воспитания и развития строится на основе данных, полученных педагогикой и психологией. Важно уяснить методологические основы проблемы. Они позволят верно, оценить подход к ее решению уже в специальной области музыкального воспитания.

Образовательная область «Художественно-эстетическое развитие». Задачей образовательной деятельности является активация желания участвовать в образовательных ситуациях и играх эстетической направленности, совместно со взрослым и самостоятельно. Развивать эмоциональный отклик детей на отдельные эстетические свойства и качества предметов в процессе рассмотрения произведений искусства.

Формировать умения создавать не сложные изображения в рисовании, лепки, ассоциировать изображения с предметами окружающего мира.

Активизировать освоение изобразительных материалов, инструментов (их возможностей и правил использования), поддерживать экспериментирование с ними, развивать технические умения, зрительно-моторную координацию, моторные характеристики и формообразующие умения.

Развивать умение вслушиваться в музыку, различать контрастные особенности звучания, побуждать к подпеванию и пению, развивать умение связывать движение с музыкой.

Для успешного развития ребенка необходимо взаимодействие семьи и преподавателей. Ведь окружение в котором он растет, его собственный опыт и восприятие происходящего, во многом определяют в будущем и способности и характер ребенка. Создание вокруг ребенка музыкальной среды во многом способствует успешному решению воспитательно-образовательных задач. Взрослые которые находятся рядом с ребенком играют для него большую роль. Интересы родителей, их предпочтения, авторитет являются отправной точкой для ребенка в познании мира. Поэтому совместные прослушивания музыки, движения под нее, посещение театров, участие родных в музыкальных мероприятиях в школе, оказывает на ребенка наиболее благоприятное воздействие. Главная задача взрослых- с помощью музыки помочь ребенку в освоении мира, сделав его интересным, познавательным, доступным и безопасным.

Таким образом, из вышесказанного можно сделать вывод, что совместная работа музыкального учреждения и семьи является залогом успешного развития ребенка как личности, его эмоциональной сферы, становлению его характера и развитию творческих способностей.

Список литературы:

1. Жуковская Р.И. Воспитание ребенка в игре. – М., Изд-во АПН РСФСР, 1963.
2. Усова А.П. Сенсорное воспитание дидактики детского сада. – М., Учпедгиз, 1961.
3. Ушинский К.Д. О народности в общественном воспитании. – М., Учпедгиз, 1954.
4. Ногина О.А. Семейно-ориентированное сопровождение музыкально-интонационного развития детей раннего возраста // Сборник конференций НИЦ Социосфера. – 2013. – № 53. – С. 88-90.

УДК 82

**СИСТЕМА ОБРАЗОВ СВЯЩЕННОСЛУЖИТЕЛЕЙ У Н.С. ЛЕСКОВА
В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ «НА КРАЮ СВЕТА», «МЕЛОЧИ АРХИЕРЕЙСКОЙ
ЖИЗНИ», «ВЛАДЫЧНЫЙ СУД» И У ОЛЕСИ НИКОЛАЕВОЙ
В РАССКАЗЕ «ПРО ЛЮБОВЬ»**

*Лобанова Мария Леонидовна,
Православный Свято-Тихоновский
университет, г. Москва*

E-mail: mlobanova2@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается система образов священнослужителей в произведениях Н.С. Лескова усвоение и трансформация данного образа в рассказе Олеси Николаевой «Про любовь». Актуальность статьи обусловлена малой степенью изученности образов архиепископов в классической русской и современной литературе, тогда как в современном обществе существует интерес к образам церковных иерархов. В особенности мало изучены образы, соответствующие евангельским идеалам и оказывающие тем самым влияние на других персонажей произведения. Исследуются приемы изображения литературного персонажа, являющегося реальным историческим лицом, двойная структура образа. Образ владыки рассматривается как соответствующий опорному мирозерцательному началу для Лескова – идее деятельного, самоотверженного добра. В статье выявлены основные принципы создания образа «доброго владыки», в том числе «от противного» показаны языковые средства построения образа, доказано влияние лесковских традиций на создание образа владыки в рассказе современного автора.

Ключевые слова: русское духовенство, система образов, добрый владыка, влияние на персонажей, трансформация образа, традиция изображения.

Николай Семенович Лесков создал в своих произведениях целую галерею образов русского духовенства, о котором знал не понаслышке будучи сам потомком священнического рода. Не всегда эти образы идеальны, иногда духовные лица изображены с иронией, а порой и с сарказмом. Но среди разных типов русских православных священников с особой любовью выписан Лесковым образ «доброго владыки», такого архиепископа, который по мнению автора полностью отвечает своему предназначению нести в мир свет Христов, милость и нелицемерную любовь. Такой пастырь оказывает самое благотворное воздействие на души вверенных ему людей, хотя и не всегда это пламенный миссионер и проповедник.

В данной работе предполагается рассмотреть образ владыки в некоторых произведениях Лескова и в рассказе современного писателя Олеси Николаевой «Про любовь». Олеся Николаева в своих произведениях создала образы священнослужителей, монахов, архиепископов нашего времени. Священники

века XX-XI, конечно, отличаются от иереев века XIX, реалии их быта – записи на проповедей на кассетах, перелеты из Англии в Россию и обратно – совершенно иные, чем у прежних церковных иерархов. Но понимание, каким должен быть настоящий владыка, обладающий всей полнотой благодати священства, но при этом отличающийся добротой и простотой в обращении, смирением, сходно.

В очерках «Мелочи архиерейской жизни», в рассказе «Владычный суд», а также и в рассказе «Про любовь» рассматриваемые персонажи – это подлинные исторические лица, введенные в литературный вымышленный контекст. Л. Гинзбург пишет, что от своих «соседей по контексту» такие персонажи отличаются тем, что читатель знает о них независимо от писателя. Структура образа заведомо двойная [1, с. 8].

Владыки, ставшие литературными персонажами у Лескова – это прославленные Православной Церковью в лике святых Святитель Филарет Московский (Дроздов), Филарет Киевский (Амфитеатров), Иннокентий Херсонский (Борисов). У Олеси Николаевой это более близкие нам по времени митрополит Антоний Сурожский (Блум) и митрополит Санкт-Петербургский и Ладожский Иоанн (Снычёв).

Энциклопедия Брокгауза и Ефрона так определяет термин «владыка»:

Владыка – господин, обладатель, верховный правитель, государь. В. небесный – Господь. В русской православной церкви почетный титул духовных особ. На богослужебном языке В. именуется каждый священнодействующий иерей, но в общежитии титул В. дается исключительно архиереям. Старинное название сел и деревень: «владычные», «владыкины» – указывает на принадлежность их архиерейским кафедрам.

Исследованию образа владыки в прозе Лескова в литературоведении уделено не слишком большое внимание. Есть упоминания об этом образе в работах, посвященных концепции праведничества у Лескова. Например, в книге В. Хализева «Ценностные ориентации русской классики» [3, с. 223]. И.П. Видуэцкая в работе «Николай Семенович Лесков» затрагивает тему противоречий между приходским духовенством и верхушкой монашества, «генералами в рясах» на которые первым обратил внимание автор: «Лесков не без иронии пишет о всесильном митрополите Филарете Дроздове, о его аскетическом образе жизни: в день съедал одну просфору и одним попом закусывал» [4, с. 36]. В работе «Образ епископа в современной православной художественной прозе» И.С. Леонов рассматривает произведения православной художественной литературы, в которых есть персонажи, являющиеся представителями высшей церковной иерархии. Предлагается классификация персонажей, епископы делятся на типы: молитвенник, администратор, реформатор и т.п. [5, с. 1]. В статье «Два Филарета: о специфике изображения святых в произведениях Лескова» Е.В. Рапацевич сравнивает приемы изображения святых на примере образов Филарета Московского (Дроздова) и Филарета Киевского (Амфитеатрова). В работе ставится вопрос о соответствии литературного образа и реального исторического лица [6, с. 49]. В данной статье предполагается проанализировать именно литературный образ-персонаж «доброго владыки» в связи с основным мирозерцательным началом автора. По

мнению В. Хализева, главная идея у Лескова – это идея деятельного и самоотверженного добра. Герои-праведники Лескова, которых он воспекает, которых находит во всех областях русской действительности, во всех социальных группах и сословиях, это герои, готовые всегда прийти на помощь другому человеку. «Христианское миропонимание для него составляет прежде всего урок сугубо практической нравственности: проповедь простых и обыденных добрых дел» [3, с. 222-223]. Таких праведников автор находил среди крестьян, швейцаров, купцов и дворян. И, конечно же, в духовном сословии: и среди белого духовенства, и среди архиереев. В очерках «Мелочи архиерейской жизни» (1828 г.) подробно изображаются «владыки-крокодилы», такие как Смарагд Крижановский и Никодим: «О жестокостях Никодима я слышал и ужасные рассказы, и песню, которая начиналась словами: «Архиерей наш Никодим архилютый крокодил» [1, том 6, с. 408]. И далее подробный рассказ о таких поступках архиереев, которые не имеют ничего общего не только с христианским смирением, милосердием, а даже и по понятиям светского человека отличаются крайней гордыней, тщеславием и жестокостью. Но построение текста таково, чтобы после «страшных» архиереев, тех, о которых нянька повествователя говорит, что «они Христа распяли» [1 том 6, с. 399-400], появился владыка другой. Владыка любвеобильный, добрый, всегда готовый прийти на помощь, вершить суд на принципах милосердия, простить провинившегося, равнодушный к почестям и знатности, «пышности» при этом, словом, настоящий пастырь Христова стада. О пышности автор говорит особо: «Мертвящая пышность наших архиереев, с тех пор как они стали считать ее принадлежностью своего сана, не создала им народного почтения. Народная память хранит имена святителей «простых и препростых», а не пышных и важных. Вообще «непростых» наш народ никогда не считает ни праведными, ни богоугодными. Русский народ любит глядеть на пышность, но уважает простоту» [1; т. 6, с. 448-449]. Автор приводит в пример такого архиерея святителя Тихона Задонского, которого народ еще при жизни назвал святым. «Этот самый народ жаждал слова Тихона и слушался этого слова более, чем всяких иных словес владык пышных... Стало быть, не пышность и не велелепие, а еще более не важность и не неприступность служат лучшим средством доброго влияния архиереев на их паству, а, напротив, – качества совсем иные – качества, не только не утверждающиеся на пышности, но даже совсем с нею не сродные: уважается *простота*». Это слово автор выделяет курсивом, как особенно важное для понимания его мысли. Мысль эта, близкая русскому миропониманию и русской литературе появилась еще в ее истоках – в древнерусских летописях и житиях. В «Житии преподобного и богоносного отца нашего игумена Сергия Чудотворца» (по изданию 1646 года) говорится о том, что Преподобный носил очень простую одежду, более того, одевался беднее самого бедного из монахов обители: «Здесь старцы рассказывали о Преподобном Сергии, что новая одежда никогда не покрывала его тела, он не носил ни одежды из немецкого сукна, нарядного и разноцветного: голубого, багряного, коричневого или других ярких цветов, ни одежды белой, мягкой или пышной, ибо сказано: *носящие мягкие одежды находятся в чертогах царских* [Мф. 11, 8]. Одежда его была из простого сукна – сермяги, спряденной и вытканной из овечьей шерсти,

простой, некрашеной, небеленой, совсем ненарядной и грубой; эта сермяжная риза преподобного была ветхой, не раз перешитой, неотстиранной, испачканной, пропитанной многими его потоми, иногда с заплатами» [7, гл. 11].

Повествователь продолжает свою мысль, дискутируя с людьми, которые утверждают, что простота возможна только для епископов, отказавшихся от дел управления, ибо «наш-де народ еще не достиг того понятия, чтобы чтить простоту» [1, т. 6, с. 419]. Он резко обличает такое мнение и в доказательство приводит неукоснительно воплощаться прежде всего в их собственной жизни – независимо от того, что являют собой окружающие...» [3, с. 223]. Все сказанное можно отнести к образу «доброго владыки» у Лескова.

Главы восьмую и девятую «Мелочей архиерейской жизни» автор посвящает описанию одного из непорочных «младенцев в митрах» киевского митрополита Филарета Амфитеатрова. Повествователь сразу отсылает нас к «книжечке» «Владычный суд», давая понять, что образ архиерея из данного рассказа и есть образ владыки Филарета. Но обратившись к рассказу «Владычный суд», имеющий своим подзаголовком «быль», мы видим следующую отсылку – на этот раз к рассказу «На краю света». Архиепископ в «рамке» этого рассказа – «престарелый..., больной и немощный», высказывает душевные мысли автора о том, что истинный образ Иисуса Христа гораздо ближе к представлениям русской церкви по сравнению с западной: «Мужиковат он, правда, но при всем том ему подобает поклонение, и как кому угодно, а по моему, наш простодушный мастер лучше всех *понял* – кого ему надо было написать. Мужиковат он, повторяю вам, и в зимний сад его не позовут послушать канареек, да что беды! – где он каким открылся, там таким и ходит; а к нам зашел он в рабьем зраке и так и ходит, не имея где главы приклонить от Петербурга до Камчатки. Знать ему это нравится принимать с нами поношения от тех, кто пьет кровь его и ее же проливает. И вот, в эту же меру, в какую, по моему, проще и удачнее наше народное искусство *поняло* внешние черты Христова изображения, и народный дух наш, может быть, ближе к истине постиг и внутренние черты его характера». Далее повествование идет о том, как рассказчик обрел это понимание и мудрость, будучи еще «молодым и горячим». Повествователь считает нужным несколько раз обратить внимание читателя на то, что все описанное – «настоящее происшествие, весьма немного развитое только в некоторых деталях, и то по готовой канве» [1, т. 6, с. 89]. Почему так упирает повествователь на истинность происшествия и то, что герои его существовали на самом деле? Мало того, образ милостивого мудрого и – главное – *препростого* владыки повторяется и становится если не типичным, то сквозным образом в творчестве Лескова. Автор подчеркивает, что это явление для русского духовенства если не частое, но и не единичное.

Итак, «Владычный суд». Первое упоминание о владыке Филарете оказывается связано с «чудом», поразившим рассказчика. Чудо совершается не земным, но небесным Владыкой. «Спасти его сына могло уже разве только одно чудо. И что же? Чудо для него совершилось, и притом совершилось свободно, просто и легко, наперекор всем видимым невозможностям, благодаря лишь одному тому кроткому «земному ангелу», за какового многие в Киеве почитали митрополита Филарета». Итак возникает образ человека – «земного ангела»,

через которого совершается чудо. Впечатление усиливается антитезой: «жидовская кривда и неподвижная буквенность закона» противопоставляется «живому и милостивому *владычному суду*» [1; с. 97]. Как в «Слове о Законе и благодати митрополита Иллариона» Ветхий Завет противопоставляется Новому, как мертвое живому. «Так, иудеи тенью и Законом оправдывались, но не спасались, христиане же Истиною и Благодатью не оправдываются, а спасаются» [4]. Дело, которое страшно «осложнилось» вдруг «совершилось свободно, просто и легко».

Повествователь вспоминает случай, произошедший с ним, когда он служил в Киеве под началом некоего жестокого чиновника, поставившего его к производству принудительного набора в рекруты юношей из еврейских семейств. Сама по себе работа эта оказалась связана со множеством несправедливых решений, сделала рассказчика свидетелем тяжелых сцен и жизненных драм и была для него мучением. Но один случай поразил его особенно. Еврей-интролигатор, для спасения от службы своего единственного сына продавший все имущество, оказался обманут своим соплеменником. Иезуитская хитрость же состояла в том, что обещавший пойти вместо сына интролигатора в рекруты и забравший все его деньги, решил принять святое крещение. Крещеных евреев от службы освобождали. Рассказчику так жаль бедного отца, что он решает как-нибудь оказать ему помощь. Но так как в дело замешаны сильные мира сего – княгиня, возомнившая себя великим миссионером и спасителем душ, под чье покровительство и прибегнул хитрый обманщик – то дело представляется почти безнадежным. И тем не менее, юноша пытается помочь. Это решение он принимает, когда вдруг из уст иноверца слышит имя Иисуса Христа:

Солдат зажал ему рукою рот, но он высвободил лицо и снова завопил с жидовскою школьною вибрацією:

– Ой, Иешу! Иешу Ганоцри! Он Тебя обмануть хочет: не бери его, лайдака, мишинигера, плута... Ой, Иешу, на що тебе такой поганец!

Услыхав, что этот жидок зовет уже Иисуса Христа, я раздвинул толпу... [1; т. 6, с. 100].

Вникнув в дело несчастного интролигатора, рассказчик понимает, что помочь ему практически невозможно, хотя явно совершается несправедливость. Невозможно по меркам земным. Но тут же делается отступление, предвосхищающее счастливую развязку. И опять упоминается «милосердый Филарет», который может изречь решение «не от мира сего» [1; т. 6, с. 103].

В третий раз перед самой встречей с владыкой Филаретом рассказчик вставляет в рассказ весьма важное рассуждение о том, что церковные иерархи нашему обществу неизвестны с их самых лучших сторон. Их знают как официальных, служебных лиц. А между тем представляется очень важным знать об этих лицах то, что может показать их ум, характер, взгляд и образ мыслей, что может показать человека с его внутренней, духовной стороны. Это сблизило бы, по мнению рассказчика, пастыря и пасомых и послужило в пользу церкви. Именно поэтому, предваряя встречу героев рассказа с владыкой, повествователь представляет его со стороны *его общечеловечности* [1, т. 6, с. 451].

В ретроспективном показе детства рассказчика в Орловской губернии о митрополите сначала только *слышат*. Слышат как о человеке скромном, терпеливом, кротком и миролюбивом. Но мы помним, что для Лескова быть просто хорошим человеком мало для праведника. Нужна доброта активная, деятельная. Не просто сидеть у ног Христа и слушать, как Мария, но и хлопотать о ближнем, как Марфа. Повествователь даже соглашался с некими людьми, позволяющими себе осуждать митрополита. Но все изменили несколько личных встреч с владыкой.

Лидия Гинзбург говорит, что «первая же встреча с литературным героем должна быть отмечена узнаванием, некой мгновенно возникающей концепцией. Речь здесь идет о типологической и психологической идентификации персонажа. В дальнейшем ходе повествования первоначальная концепция может разворачиваться, усложняться, может быть отменена и замениться другой, но она сразу же непременно должна возникнуть... Это прежде всего сама формула вводимого в действие персонажа, его первичная характеристика (в дальнейшем она обрастает новыми признаками)» [2, с. 16-17]. Рассказчик уже упоминал о Филарете, как «земном ангеле», но первое его впечатление таково: «мне он показался очень странным». В чем же «странность» епископа? С одной стороны, в доме, где находится множество высокопоставленных гостей, он почему-то обратил внимание на гувернантку, которая не подошла под его благословение. Девушка была протестанткой, и небольшое внимание, которое оказал ей владыка, умилило ее до слез и подвигло в дальнейшем перейти в православие. С другой стороны, он достаточно невежливо обошелся с другой девицей, желающей вовлечь его в пустой светский разговор. В этом эпизоде важную роль играет речевая характеристика персонажа. Епископ говорит с двумя разными интонациями: сначала укоряет за неудачный вопрос «немного надтреснутым, слабым старческим голосом, как бы с неудовольствием», а потом смягчает впечатление «добрым стариковским баском». В чем же странность этого человека? Рассказчик отмечает, что тот «одновременно добрый и грубоватый». Впоследствии первое впечатление усиливалось. В другом эпизоде с благочестивыми, но немного бестолковыми паломницами, ищущими «прозорливого старца» мы в первый раз *видим* митрополита Филарета: «тихо из-за кусточка показался другой старец – небольшой, но ласковый». Это уменьшительно-ласкательное «из-за кусточка» и сам стиль речи старца («Чего, дурочки, ходите?») ассоциируется с фольклорным образом доброго дедушки [1; т. 6, с. 135]. В следующем же эпизоде, описанном рассказчиком, митрополит своей властью разрешает похоронить по-христиански женщину, которую врачи признали самоубийцей. «Женщина... слабая... немощная... сосуд скудельный: приказываю, чтобы ее схоронили по обряду». В слове «приказываю» – властность духовного лица, занимающего высокую должность в церковной иерархии. Понятно, что это он с одной стороны делает из жалости к покойной, но с другой – по данному ему высшему знанию, далеко простирающемуся над скудными знаниями земной медицины. Характерно повторение из уст владыки слова «глупая», «глупый» по отношению к людям, произнесенные именно *ласковым баском*. В его устах это звучит любовно и жалостно, мудрый снисходит к слабостям человеческим, жалеет и любит людей.

И вот после нескольких отступлений, ретардаций, замедляющих основное действие, наступает кульминация, где перед героями произведения появляется уже совсем старенький и тяжело больной владыка Филарет. Образ владыки создается в соответствии уже существующим у читателя представлением о нем: одет митрополит без «пышности» и даже без знаков отличия своего высокого сана: «по-домашнему, в теплой шубке и мягеньком колпачке», особо подчеркивается его старость, слабость, болезненность («прозрачные, потемневшие веки», «слабые веки престарелого владыки»). И опять проявляется характерная для него «странность»: митрополит слушает, не обнаруживая никакого внимания, произносит пословицу о двух ворах, да и в самом деле, какое отношение церковный православный владыка может иметь к произволу властей и, тем более, к распрям между собою граждан иудейского вероисповедания? Но тут перед владыка замечает отчаявшегося отца, который умоляет его именем Иисуса Христа («Иешу Ганоцри», как он произносит). И мы слышим: «Что ты, глупый, кричишь?» Нет сомнений, что это говорит он своим *баском* с любовью и мы уже заранее уверены, что он интуитивно ролигат ору от дадут его сына, а в солдаты пойдет тот самый обманщик, недостойный святого крещения. Свое распоряжение владыка дает, подняв глаза вверх, этот жест подчеркивает неотмирность всего, что делает этот человек, в голосе его при этом слышится «задушевность»:

– Любы николи же ослабеваает, – опять поднял глаза к птичкам и вдруг как бы им сказал:

– Не достоин он крещения...отослать его в прием...

«Владычный суд» вершится как бы не волей архиерея, ведь он слаб, стар, болен, немощен физически – а высшей волей Владыки мира, проявляющейся через «Милостивого Филарета».

В эпилоге произведения рассказчик через много лет встречается еврея, просьбу которого выполнил митрополит. Еврей этот – убежденный христианин, одинокий среди своих, но щедрый, порядочный и милосердный человек, не делающий в своих благодеяниях разницы между христианами и иудеями.

Таким образом, доминантой образа владыки в рассказе «Владычный суд» является его «странность» по сравнению с другими людьми. Эта странность – нелицемерная любовь к ближним, постоянная готовность помочь страждущему в соответствии с волей Божией.

В главах восьмой и девятой очерков «Мелочи архиерейской жизни», имеющих подзаголовок «картинки с натуры», чем также подчеркивается как бы реальность всего описанного в произведении, снова идет речь о Киевском митрополите Филарете. Рассказчик предлагает нам еще несколько заметок о его «теплой и чисто-детской душе». Здесь образ владыки дополняется его «детскостью» в евангельском смысле. В очерках несколько рассказчиков, каждый из них добавляет что-то новое к литературному образу «доброго владыки». Первый рассказчик – художник Иван Васильевич Гудовский, который в детстве учился иконописи в Киево-Печерской лавре. Этот художник вспоминает историю, как шаловливые ученики воровали в митрополичьем саду груши. И в этой истории мы также, как и во «Владычном суде» сначала не видим, а *слышим*

митрополита. Дети шумят, бегут, боятся быть уличенными, а в это время «где-то сверху...кто-то весело смеялся спокойным и добрым старческим смехом»

В сцене узнавания этого невидимого старичка подчеркивается доброта и ласковость этого человека: «они увидели самого его, владыку киевского и галицкого, стоявшего для них на страже у косяка своего окошечка и весело любовавшегося, как они обворовывают его сад...». В описании опять появляется уменьшительно-ласкательный суффикс («окошечка»), а сам владыка называет детей «дурачки», что является признаком любовного как раз к ним отношения. Что и подтверждает «наказание», которому подверг маленьких воришек Филарет: «Сошлите живописцам-мальчишкам медку и всяких яблочек... Дурачки ведь они, им хочется... Пусть поточат» [1; т. 6, с. 453-455]. В этом эпизоде владыка действует не по «букве закона», но с точки зрения высшей любви. И воздействие на детей, ожидающих наказания, а получивших подарки, было такое: яблоки дети ели «со слезами», надолго запомнив этот урок «милого дидуни». Сам же художник, в жизни своей потерявший, к сожалению, религиозность, все же считал русское духовенство самым лучшим именно потому, что «бо из него выйшов наш старый дидуся Филарет, дуже добрый» [1; т. 6, с. 456]. Следующий рассказчик – генерал-губернатор Дмитрий Гаврилович Бибилов, и его воспоминание о владыке связано с тем, каким смиренным был митрополит Филарет, и как задевало его деликатность, когда его пытались хвалить в лицо. Жесты очень точно передают душевные переживания героя, его усиливающееся волнение и смущение: сначала митрополит «смутился и поник на грудь головой», «через секунду оправился», найдя нужные слова. Рассказчик продолжает настаивать на «заслугах» – Филарет «наморщил брови», потом «замахал своей слабою ручкою». «И при этом он, говорят, так весь покраснел и до того сконфузился, что всем стало жалко «милого старика» за потрясение, произведенное в нем неосторожным прикосновением к его деликатности» [1; т. 6, с. 457]

В истории с архидьяконом Антонием (ее рассказывает управлявший типографией, очень образованный монах), которого за серьезный проступок должен был владыка примерно наказать, Филарет больше всего боится быть слишком жестоким к провинившемуся. Все наказание в итоге заключалось в строгих словах, которые под конец были сказаны его любовным добрым баском. И тем не менее он все равно думает о своем поступке: «Ну как же я не жесток: а отчего же он, бедный, плакал?» [Там же, с. 458]

В завершение глав о владыке Филарете, повествователь приводит факты и доказательства того, что во всех отношениях именно такой митрополит был лучшим для Киевской епархии в сравнении со всеми другими, бывшими до и после него.

Образ «добротного владыки» является авторским идеалом Лескова. «Авторский идеал – представление писателя о высшей норме человеческих отношений, о человеке, воплощающем мечту автора о том, какой должна быть личность» [10]. Часто (особенно в произведениях критического реализма), авторский идеал конструируется от противоположного. Например, образ святителя Иннокентия Таврического строится с использованием приема иронии: сначала описываются многочисленные заслуги архиепископа, он награждается

эпитетами «умный», «даровитый», «Русский Златоуст», «Высокопросвященный либерал», что является в устах автора уже комплиментом сомнительным. И это впечатление подтверждается сценой избияния «преподобным» Иннокентием своего келейника: «Владыка вскипел и... сию же минуту *избил* его не только руками, но и *ногами*. Раздраженный епископ бил взяточника до изнеможения сил...» [1, том 6, с. 436] Подобным противоположным идеалу образом владыки у Лескова можно назвать образ митрополита Филарета Московского (Дроздова). Следует обратить внимание на то, что образ митрополита не тождественен реальному историческому лицу, хотя и соотносился с ним в сознании современников, за что автора подвергали резкой критике. В противоположность Филарету Киевскому, который руководствуется в своих поступках высшей милостью и любовью, Филарет Дроздов у Лескова следует прежде всего букве закона, «резко» отказывает просителям. В «Очарованном страннике» для того, чтобы митрополит принял верное, милостивое решение к нему «вынужден» явиться сам Преподобный Сергей Радонежский. Поразительно, но и великого святого не слушает владыка, и только когда через следующее видение он понимает, что помогает демонам терзать души людей, он решение свое изменяет. [1; том 4 с. 286]. «Слабый, грешный попик дерзает докучать своему Создателю, и оказывается, что истинным праведником, угодным Богу, является именно он, а внешне справедливый поступок мудрого и благочестивого митрополита Филарета оборачивается «пособничеством демонам». [11, с. 105]

В современной литературе, с конца двадцатого века вместе со всей нашей страной, возродившей интерес к православной церкви и ее служителям, мы также можем увидеть образ владыки. В рассказе Олеси Николаевой «Про любовь» можно проследить лесковскую традицию изображения митрополитов – реальных исторических лиц. Это митрополит Антоний Сурожский (Блум) и владыка Иоанн (Снычёв). В одном из интервью на вопрос, кто были вашими учителями в прозе, Олеся Александровна ответила: «Пожалуй, тут моими учителями были Достоевский, Лесков, Фазиль Искандер, Тэффи» [7]. Рассмотрим подробно рассказ «Про любовь» из сборника «Небесный огонь и другие рассказы.

Обратим здесь внимание на некоторые особенности построения образа владыки и попытаемся проследить лесковскую традицию в усвоении писателем образа «доброго владыки». Как и в очерке из «Мелочей архиерейской жизни» прежде самого владыки мы *слышим его голос*. Только здесь это голос с кассеты с записью лекций митрополита Антония, которые он читал семинаристам. Голосу этому благоговейно внимает рассказчица, ее муж, друзья, знакомые. Слова о вере, о Боге, о пастырстве для русских неофитов несут «неизъяснимы наслаждения», утоляют «лютый духовный голод». Рассказчица отмечает, что сначала они все полюбили лектора, а позже уже увидели его фотографию. Образ владыки, возникающий у рассказчицы, таков: мягкость, сочетающаяся с властью, высокий рост, пронизательные глаза, черная борода. Подобную двойственность мы отмечали и у владыки Филарета в изображении Лескова (сочетание доброты и грубоватости в манере общения). Итак, первую встречу – узнавание героя – предваряет также, как и у Лескова, некое представление о нем.

Сама же встреча происходит в храме Святой Троицы в Троице-Сергиевой лавре и дается глазами мужа рассказчицы – Владимира. И как первое впечатление о владыке Филарете – неожиданно появившийся старичок (««тихо из-за кусточка показался другой старец – небольшой, но ласковый»»), так и владыка Антоний возникает «вдруг»: «Вдруг на пороге храма появился невысокий – даже маленький... монах-старичок с седой бородой» [8, с. 325]. Общая концепция и того, и другого персонажа сходны: человек просто одетый, ничем особым не примечательный, кроме впечатления доброты, ласковости, ассоциации с добрым сказочным дедушкой, что и подчеркивают уменьшительно-ласкательные суффиксы: старичок, маленький, седенький. Сцена, где все, присутствовавшие в храме: священник, читавший акафист, бабульки – подходят под благословение владыки, а Владимир не желает (один во всем храме) напоминает описанную выше сцену с митрополитом Филаретом, когда под его благословение не подошла одна девушка-протестантка. Владимир в данной сцене тоже внутренне протестует: «Мой муж, наблюдавший это из своего угла, подумал, что все-таки такое испрашивание благословения неизвестно у кого напоминает ему некий магический обряд...» [8, с. 325]. Так же, как и митрополит Филарет, и владыка Антоний обращает внимание на молодого человека, только обращается к нему сам Владимир и, несмотря на дерзость обращения («Подождите!.. Как вас зовут?»), относится к нему с такой любовью, что трогает до слез. «И тут мой муж – надо сказать, что он человек совсем не сентиментальный... ощутил такое радостное волнение, что у него на глаза навернулись слезы...» [8, с. 337]. Ср. у Лескова: «Девушка так растрогалась от этой, вероятно, совсем неожиданной ею ласки, что заплакала и убежала во внутренние покои» [1; т. 6, с. 132].

Второй раз мы видим владыку Антония уже глазами самой рассказчицы. И здесь больше нет описания внешности, передается только ощущение любви, близости и родственности: «Я поразила точности метафоры, когда говорят «Этот человек мне по душе» [8, с. 330]. У Лескова о Филарете: «Так детски чист и прост был этот добрейший человек, что всякая мелочь из воспоминаний о нем наполняет душу приятнейшей теплотой...» [1; т. 6, с. 457]. Но далее образ усложняется, кроме доброты и родственности проявляется властность (то, на что обращалось внимание еще тогда, когда слышался только голос митрополита Антония, записанный на кассеты): «И тут владыка остановил меня и сказал строго, почти грозно...» [1; т. 6, с. 331]. Так и у Лескова повествователь говорит о владыке Филарете, что тому его необыкновенная доброта, кротость и мягкость не мешали прекрасно и твердо управлять епархией и соблюдать должный порядок. С отцом Владимиром (здесь делается ремарка, что тогда он еще не был отцом Владимиром, возможно тогда и возникло у молодого человека желание стать священником) владыка также говорит «со властью», мгновенно разрешая все сомнения.

В рассказе есть еще одно действующее лицо – архиепископ Иоанн Снычѳв, в то время бывший архиепископом Куйбышевским. Интересно, что портрета, как такового, у этого владыки в рассказе нет. Он входит в действие через улыбку митрополита Антония: «Владыка берет трубку, лицо его превращается в улыбку, и он произносит радостно и даже как-то ласково...». И даже когда архиепископ Иоанн входит в комнату, его характеристика дается не через портрет, а через речь

и поведение персонажей. Характерны слова с теми же уменьшительно-ласкательными суффиксами: «владыченька», «владычка; рассказчица передает, что атмосфера становится еще более радостной, теплой, даже физически становится «жарко» от этих дружеских, братских отношений двух людей, каждый из которых обладает высоким церковным саном. «Детскость», простота их подчеркивается в следующем эпизоде, когда владыки бегают друг за другом вокруг журнального столика, пытаясь в шутку отнять друг у друга журнал со стихами рассказчицы. «Владыки смеялись, запыхавшись, а мы с мужем хохотали почти до слез – это было так весело, так чудесно, исполнено такой радости и такой любви...» Отсутствие словесного описания владыки Иоанна создает ощущение, что он очень похож на владыку Антония, похож духовно, ощущением доброты, теплоты, любви. Образ владыки двоится. И в этом параллель с образом «доброго владыки» у Лескова: в очерках «Мелочи архиерейской жизни» в главах, следующих за посвященными Филарету Киевском, следуют главы, где описаны другие подобные ему персонажи: епископ Неофит («тоже очень добрый старец») [1, т. 6, с. 465]; и владыка Поликарп, который был «не богаче церковной мыши» [1, т. 6, с. 473]. В конце рассказчица представляет нам фотографию молодого Антония Сурожского, будущего митрополита, где он снят вместе с епископом Алексием – будущим патриархом. Архиереи на фото очень похожи. Повествователь подтверждает это, говоря, что «каждый – во плоти ангел, небесный человек» [8, с. 337]. У Лескова: «Совершилось...благодаря одному тому кроткому «земному ангелу», за какового многие в Киеве почитали митрополита Филарета...». Так же, как в произведениях Лескова, где появляется образ «доброго владыки», у Олеси Николаевой создается впечатление, что таких замечательных пастырей, «земных ангелов» в православной церкви не один и не два, а много. И вот как воздействует этот образ на других персонажей: девушка-протестантка переходит в православие, также святое крещение принимает и отец-иудей («Владычный суд»), художник считает православное духовенство лучшим в мире, после ухода владыки в епархии остается «сплошное одноверное население», его племянник – уважаемый и достойный архиепископ («Мелочи архиерейской жизни»), Владимир становится православным священником («Про любовь»).

И доминанта этого образа, как и у Лескова тогда, когда он изображает «доброго владыку» – любовь. При этом любовь созидаящая, оказывающая на окружающих самое благотворное действие, оставляющая в душах неизгладимый след, обращающая иноверцев в православие, а в душу московского литератора влагаящая горячее желание стать священником.

Таким образом, Олеся Николаева при создании образа владыки идет в русле традиций классической русской литературы, в частности традиций изображения «доброго владыки» у Н.С. Лескова в произведениях «Владычный суд» и «Мелочи архиерейской жизни».

Список литературы:

1. Лесков Н.С. Собрание сочинений: в 11 томах. – Москва, 1957. – Т. 6. – С. 88, 97, 100, 103, 132-133, 135, 408, 436; 448-449; 451, 453-455, 457, 465, 473 т. 4. – С. 286.
2. Гинзбург Л.Я. О литературном герое. – Л.: Советский писатель, 1979. – С. 8-17.
3. Хализев В.Е. Ценностные ориентации русской классики. – М, 2005. – С. 222-223
4. Видуэцкая И.П. Николай Семенович Лесков. – М.: Изд-во «Знание», 1979. – С. 36.
5. Леонов И.С. Образ епископа в современной православной художественной прозе: типология и приемы создания // Вестник Нижегородского университета. – 2018. – № 3. – С. 192-198.
6. Рапацевич Е.В. Два Филарета: о специфике изображения святых в произведениях Н.С. Лескова // Изд. Саратовского университета. Нов. сер. Филология. Журналистика. – 2020. – Т. 20. – Вып. 1. – С. 49.
7. Житие преподобного и богоносного отца нашего игумена Сергия чудотворца, написанное Епифанием Премудрым. – М.: Православная энциклопедия, 1997.
8. Николаева О.А. Господи, что с нами будет? – М., 2017. – С. 320-337.
9. Дыханова Б.С. «Запечатленный ангел» и «Очарованный странник» Н.С. Лескова. – М.: Художественная литература, 1980. – С. 105.
10. Слово о Законе и Благодати митрополита Илариона. Подготовка текста и комментарии А.М. Молдована, перевод диакона Андрея Юрченко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4868>.
11. Есин А.Б. Принципы и приемы анализа литературного произведения: учебное пособие. – 3-е изд. – М.: Флинта, Наука. – 2000. – 248 с.
12. Дыханова Б.С. «Запечатленный ангел» и «Очарованный странник» Н.С. Лескова. – М.: «Художественная литература», 1980.

УДК 9

MACHINE TRANSLATION IN LAW DOCUMENTS. RISKS AND CONSIDERATIONS

*Matteo Sanesi,
People's Friendship University of Russia,
Law Institute, Moscow*

E-mail: matteosanesi0695@gmail.com

Abstract. This paper explores the phenomenon of the widespread usage of machine translation. While this procedure may save a considerable amount of time in determining meanings between L1 and L2, it may be faulty depending on what languages it involves. This is an especially problematic situation if we consider a text that needs to represent the same pragmatic meaning both in L1 and in L2, such as, for example, a law document.

This research is especially valuable because it lays the necessary groundwork to examine machine translation (from now on, MT), to outline and define the possible risks and legitimacy of the application of MT to documents pertaining to the law sphere. This article argues the legitimacy of unsupervised technology in the modern world, in order to determine whether or not they present a reliable, valid alternative to CAT Tools and to the art of professional translation. It also tries to determine the nature of the errors, if any, that MT offers in the suggested target text. This will be achieved by translating sections of the Russian Constitution [31] into English, through the lenses of different MT tools; the end result will be evaluated basing on how well preserved the original meaning in L1 is kept in the target text. We will also focus on pondering the difference between CAT tools and MT, on the method used to achieve this goal, and we will draw likely conclusions at the end of our analysis. The research main point of this study focuses on understanding how reliable MT is in a world that constantly shifts and changes through technology, and that may believe the art of professional translation to be perfectly replicable without exerting particular effort.

Here we will consider the Russian Constitution as our prime example, seeing as it is a founding document for the country. We will first explain the difference between CAT tools and MT. Then we will shed light and justify our method of choice, the one of fidelity to the source text. We will then examine the articles of the Russian Constitution through three different MT tools, and we will determine the nature and the scope of the mistakes found in translation. We will employ Google Translate [39], Yandex Translate [40], and Bing Translator [41], three of the most used and best regarded free access MT tools available to the public. We have made this choice exactly because of their diffusion and advanced vocabulary, which makes them prime candidates in the eyes of individuals to translate any kind of document.

Our findings and remarks, which constitute the closing part of the article, are as follows: MT is a valid instrument for many kinds of documents, but due to its lack of flexibility related to different language typologies, and due to its impossibility to

translate words with specific, culture bound meanings, it is to this day not suited for a translation process involving Russian and English.

The paper focuses on a cultural, technological, and epistemological phenomenon that embraces the world at large, but that is not often considered as a source of comprehension difficulties.

Key words: Language, Translation, Law, English, Russian.

1. Introduction

While this article is going to focus solely on MT, we will first explain the difference between CAT tools and MT to avoid possible confusion.

CAT tools, or computer assisted translation tools, are widespread in today's world, and they are a vital part of the job of any translator, albeit with some caveats regarding annoyances towards technical aspects [19]. CAT tools are programs that do not exclude the human component from the translation equation, so that a professional always has the chance to check and correct faulty renderings in L2 and possible conflicts with idiomatic expressions between two languages or marked word orders. In addition, as Bilić [5] mentions, the usage of CAT tools represents a concerted, elaborate effort of communication, and it is paramount to always keep up with the latest technologies in the field.

MT, on the other hand, is the use of software to convey meaning from L1 to L2, without resorting to human surveillance. Such a tool exists for a variety of reasons, for example the ever increasing demand for instant translation in the modern era [3]. As it stands, however, only MT that can dispose of a sufficient corpora of expression is considered viable at large, and different language pairs may present unforeseen difficulties [6]. More and more attention has been given to sustainable MT [22], and the output quality is only improving [7]. Today, the effectiveness of MT means that online text sources are widespread and readily available [20].

While MT may be adequately suited for everyday texts, however, "saying almost the same thing" [10] is an inadequate solution for situations in which the importance of preserving the entire, unchanged meaning of a text is fundamental. The mistake in translation automation, here, is due to the fact that, as we have briefly mentioned, MT does away with human expertise, and even an adequately efficient computer may lack the sufficient corpora to produce the same meaning into an L2 that is semantically and grammatically distant from the L1. The process is challenging, daunting even, for a computer as much as it is so for a human [24]. If we consider legal documents, that is, a country's specific way of dealing with the law, we immediately understand that such a medium is not open to mistakes or foreign interpretation. As Gasparyan [13] puts it, "language is a very important tool in the realization of legal processes aimed at serving the regulation of social behaviour". Misconstruction and misinterpretation of the law, willing or otherwise, likely represents a hard limit for MT, especially when the language employed is not ordinary and easily understandable, but akin to Legalese, with language patterns that differ from normal English [35].

Many aspects of a language, including proper nouns, often lack a systematic translation in legal English [34]. Mistranslation in the proposed scenario may result in confusion and a fundamental incomprehension among different perspectives regarding

the law, so that we will analyse a fragment of a fundamental document, the Russian Constitution, under the lenses of various machine translators, namely Google Translate, Yandex Translate, and Bing Translator. All of these machine translators are regarded as sufficiently trustworthy. One of the main discriminants will be, of course, the case of rare words, that tend to confuse computer logic [32]. In this light, it will be important to determine the method that we intend to use for this analysis.

2. Literature review

Following Matricciani's theory [26], albeit applied to the written word rather than to oral communication, we can define the input language L1 as a "signal", and the output language L2 as a "replica". This is a particularly useful definition since, as we have mentioned, we will evaluate the output message first and foremost through its capability of getting as close as possible in meaning to the L1 text (*replica* has its roots in the Italian word *replicare*, which means "to reply", "to repeat").

Our MT replica will be scrutinised accounting for the following observations and possible issues.

2.1. Relevancy

Halliday [14] talks about relevant content in reference to possible meanings to be attributed to a word. It goes without saying that homonyms, or multiple meaning words, can represent an issue for every translation practice, and MT is no exception, especially when the context itself is not understood by the computer. It is worth noting that homonyms rarely present the same meaning, even in similar contexts [15], so that a satisfactory translation process can turn into an ordeal. An example of such a word is the term *aggravate*. According to the Cambridge English Dictionary (2022, Colin McIntosh; <https://dictionary.cambridge.org/>), depending on the context, this expression can mean "to annoy someone" or "to make an offence more serious". While the second meaning is usually more appropriate in a legal document, the first meaning would still be relevant when describing a situation in which a person has to deal with annoyances. Relevancy becomes a problem especially if we take into consideration two low resource language corpora [27]. Such languages usually do not share many common features, and another problem could be that some words may simply not be in the MT vocabulary [23]. In our case, for example, English has an SVO order of constituents and leans towards the analytic language group with positional trait. Russian also has an SVO order of constituents, but marked solutions are not usually perceived as wrong, even when the order is changed greatly. This is partly due to the fact that, unlike English, Russian is a fusional language with six cases (nominative, genitive, dative, accusative, instrumental and prepositional).

2.2. Rare words and loan words

We can talk about "training" to indicate the process of enriching a MT tool with new terms and rare words [28]. While valid approaches have been suggested in the past [11], unusual terms may still be seen as problematic when utilising automated tools. Rare words, as the term suggests, are words that can be found under extremely specific circumstances, while loan words are expressions that come from another language. With regard to legal translation, rare words are represented not by *terms of art*, that is, "certain technical, legal words that are seen as being impossible to replace" [25], but rather by the aforementioned *legalese*, that is, "non legal but problematic English words that lawyers use instead of choosing something more easily

understandable". An example of a term of art is *indemnify*, that is, to secure someone against legal liability, something that cannot be indicated by another, single word. An example of legalese is *notwithstanding*, which could be easily replaced by the synonymous *despite*.

Loan words, on the other hand, are not a foreign concept in Russian or English, and the former has been recently influenced by the latter, especially for what concerns youth slang and borrowed words [36]. Here we want to focus on the influx of loan words into English from Latin, something that enriches legal language to this day. We can find expressions such as *bona fide* (in good faith), *de jure* (according to the law) and *contra bonos mores* (against good morals). A MT tool could be disoriented by the fact that, usually, such terms are used in parenthetical clauses, and their referent may not be evidently clear.

In the light of the importance of professional communicative competence from a law perspective [38], an adequate MT must be appropriately supplied with a sizeable vocabulary pertaining both our L1 and L2 of interest in order to be satisfactorily adequate for the task at hand.

2.3. Linguistic typology

Both the Russian and the English language belong to the Indo European family of languages and, in non marked environments, follow the SVO order of constituents. Differences, however, usually surpass similarities [4]. Let us consider the case of morphology. While information in different languages may be conveyed through similar methods [17], for example by employing familiar parts of speech such as nouns and verbs, the English language has positional traits and usually does not extensively use morphemes to elaborate noun gender or to indicate verb agents. Russian, on the other hand, uses cases (that is, noun declension) and verb conjugation depending of the referent of the sentence, not to mention the employment of two different aspects for the same verb, the perfective and imperfective forms.

Russian, a "morphologically rich language" [29], does not rely on positionality, and thus the syntactical order of constituents in a sentence is not an obstacle to understanding. For example:

Masha sees Max

In this sentences we can clearly identify the actant and the object thanks to their position. If we switched the names Masha and Max, the sentence would have a different meaning.

Let us try the same in Russian:

Маша видит Макса (Masha vidit Maksa)

The accusative case ending in *a* for the male singular indicates that Max (or Maks) is the object of the sentence. If we then change the order of the clause but keep the same case termination, all of these sentences are valid and have the same meaning as our example, and they are just considered marked with a dislocation to the right, with possibly slightly different intonations:

Vidit Maksa Masha

Maksa vidit Masha

Maksa Masha vidit

Maksa vidit Masha

In the case of Russian, therefore, a problem faced by MT would be understanding word coherence based on cases. Another contentious point is represented, especially in marked word orders, by prosodic features, since the intention of specific intonation is not easily conveyable through written speech. As some scholars suggest [12], sentence comprehension is a complex series of action, employing acoustic and phonological analysis and syntactic, semantic processes.

2.4. Zero derivation

Zero derivation, as Vaneva and Bojadjev [37] explain, is a process in word formation that takes place when a new lexeme is created from another word without adding phonetic material or inflections. In other words, zero derivation happens when we use the same word, but with a different grammar category in mind.

Derivation in English is often carried out through additional morphemes, with prefixes not changing the grammar category of the term (*to charge*, verb > *to recharge*, verb) and suffixes altering the grammar category of the term (*to punish*, verb > *punishment*, noun). This process, as Pliatsikas, Wheeldon and Hansen [30] state, requires an increased amount of brain activity compared to the zero derivation, which calls for no additional morphological changes compared to the base form:

Water > noun. "The ocean is a great amount of water"

Water > verb. "I need to water my plants"

Water > adjective. "The water tank is empty"

While zero derivation is productive and vital in English today [8], in Russian it represents a rarer occurrence, since word formation, especially due to cases, is handled through affixation [18]. Zero derivation in Russian, furthermore, does not account for grammar category changes, but rather it allows for removing case suffixes in linguistic situations that would normally require case declension. This is the case of loanwords. *Mempo* (metro), subway, is always written the same way, regardless of its morphosyntactic alignment and grammar role in the sentences. This, however, is not true for all loanwords, especially those that native speakers today do not perceive as foreign terms any more [21]. Another situation where case declension is not needed is with some masculine terms in the plural genitive case, a phenomenon called *zero ending*. So the word человек, *chelovek*, can either mean "man" or "of men", and the word раз, *raz*, can either mean "one time" or "many times" (один раз > много раз, *odin raz* > *mnogo raz*).

The different fields of application of zero derivation in the two languages might be a source of confusion for the MT.

2.5. Words with unclear translation

Last but not least, we can take a look at concepts that are represented by words belonging to a language, but that do not have a natural corresponding term in our target language [1]. We refer to terms such as *toska* (similar to "melancholy") and *yzba* ("traditional Russian wooden house"), that can only be explained in English through a periphrasis. A professional translator, especially when aided by a CAT tool, can understand the issue and find a solution, so it is absolutely paramount that an MT should be able to go through the same process. Inaccurate translation and rigid sentence patterns still represent an issue to this day [9].

3. Methodology section

Having explained our method of choice, that is, relevance and closeness of the target text to the source text due to the cultural relevance in law perception, and having listed some of the possible issues and parameters to keep in mind during our evaluation, it is time to consider a concrete example, that of a translation of the Russian Constitution through MT. We will be considering solutions offered by Yandex Translate, Google Translate, and Bing Translator; our article of choice will be Article 66 (first four points):

Статья 66

1. Статус республики определяется Конституцией Российской Федерации и конституцией республики.

2. Статус края, области, города федерального значения, автономной области, автономного округа определяется Конституцией Российской Федерации и уставом края, области, города федерального значения, автономной области, автономного округа, принимаемым законодательным (представительным) органом соответствующего субъекта Российской Федерации.

3. По представлению законодательных и исполнительных органов автономной области, автономного округа может быть принят федеральный закон об автономной области, автономном округе.

4. Отношения автономных округов, входящих в состав края или области, могут регулироваться федеральным законом и договором между органами государственной власти автономного округа и, соответственно, органами государственной власти края или области.

Before making use of MT, we will provide a professional translation, written by the author of the present article:

"Article 66

1. The status of a republic shall be determined by the Constitution of the Russian Federation and the Constitution of the republic.

2. The status of a province, region, city of federal significance, autonomous territories, autonomous counties shall be determined by the Constitution of the Russian Federation and the charter of the province, region, city of federal significance, autonomous territory and autonomous county which is adopted by the legislative (representative) body of the corresponding constituent entity of the Russian Federation.

3. On submission from legislative and executive bodies of an autonomous region or autonomous county, it may be chosen to adopt a federal law concerning the autonomous region or autonomous county.

4. Relations among autonomous counties within regions and territories may be regulated by federal law or by a treaty between State government bodies of the autonomous county and, accordingly, State government bodies of the region or territory."

If we decide to use this professional translation as our standard reference, we can see that the issue discussed is that of self determination in different geographical expanses and categories within the Russian Federation. A city of federal significance in Russia is an administrative department of federal subject, which has a status equal to a district, but is organised around a large city. From biggest to smallest, areas can be

divided into: region, territory, province, county, district, city of federal significance. It is important to establish this division in order to understand the choices made by MT. This translation was made by a qualified translator, and as such, it benefited from human reviewing and error correction.

Let us consider this same document, but purely by using MT to translate; in this case, we start by using Google Translate:

Article 66

1. The status of a republic is determined by the Constitution of the Russian Federation and the Constitution of the republic.

2. The status of a territory, region, city of federal significance, autonomous region, autonomous district is determined by the Constitution of the Russian Federation and the charter of the territory, region, city of federal significance, autonomous region, autonomous district, adopted by the legislative (representative) body of the corresponding subject of the Russian Federation.

3. On the proposal of the legislative and executive bodies of an autonomous region, an autonomous district, a federal law on an autonomous region, an autonomous district may be adopted.

4. Relations between autonomous okrugs that are part of a krai or oblast may be regulated by federal law and an agreement between the state authorities of the autonomous okrug and, accordingly, the state authorities of the krai or oblast.

As we can see, the first paragraph is mostly unchanged from our suggested professional translation, with the tense going from a modal of obligation (in an archaic fashion) to a present simple. There is nothing especially wrong with this choice.

The second paragraph defines "counties" as "districts", and while the change here looks significant at a first glance, the original document itself does not go much into detail about the exact extension of the territory in question, making for a translation that, all things considered, is close to the source. The MT made a suitable choice.

The third paragraph is absolutely unclear. The MT got confused here, and it interpreted "По представлению [...] автономного округа может быть принят [...]" as one entity, translating it into "By proposal [...] an autonomous district may be adopted". This is clearly a fallacious translation, as what is adopted is rather the federal law, something that we went to great length to render adequately in English in our professional translation, even as far as to change the order of the constituents. Linguistic typology is at fault here, because the order of the elements in the sentence, while perfectly adequate in Russian, represents an obstacle to a successful attempt at declension on part of the MT and subsequent transformation of the lexeme/morpheme into a relevant, coherent target text. This happened, in conclusion, because the MT did not correctly recognize the morphemes that carry out case meaning, and only considered the lexemes to establish relationships between words and their order.

For what concerns the fourth paragraph, the MT had trouble defining what is meant by the Russian words that we have decided to translate as "region (*okrug*)" and "territory (*oblast'*)". This is an interesting eventuality, especially if we consider that, during the MT of the third paragraph, these expressions were translated correctly into English by using words that define a delimited space (region, district). The error here is not given by the use of cases, since both with the translated terms and the

untranslated ones we find a singular genitive case. The reason why this error takes place is, again, due to the placement of the constituents in the sentence, relevant in English, but not so much in Russian. The MT is not only tasked with translating components, but also with translating their correct order in a coherent system. The different verb conjugation system is also relevant in this situation, since the passive voice is built following differing rule sets.

These two areas, that is, the confusion of constituent order in the third section and the untranslated words in the fourth, are bound to cause substantial problems in trials, court proceedings and law matters in general, especially if the MT is left without supervision.

Let us now translate our Article through Yandex Translate:

Article 66

1. The status of the republic is determined by the Constitution of the Russian Federation and the Constitution of the Republic.

2. The status of a krai, oblast, city of federal significance, autonomous oblast, autonomous okrug is determined by the Constitution of the Russian Federation and the charter of the krai, oblast, city of federal significance, autonomous oblast, autonomous okrug adopted by the legislative (representative) body of the relevant subject of the Russian Federation.

3. On the proposal of the legislative and executive bodies of the autonomous region, autonomous okrug, a federal law on the autonomous region, autonomous okrug may be adopted.

4. The relations of autonomous okrugs that are part of the krai or oblast may be regulated by federal law and an agreement between the state authorities of the autonomous okrug and, accordingly, the state authorities of the krai or oblast.

The first paragraph is exactly the same as the one suggested by the professional translation, minus some uppercase letters. This prosodic aspect, while relevant to the pragmatic component of the text as a whole, does not constitute a barrier to understanding.

The second paragraph, unlike the Google Translate solution, already presents the problem of not rendering certain words into the target language; *okrug* and *oblast* are again present, and *krai*, that we decided to translate as "province". This, again, may be due to the confusion that the MT presents in trying to render L1 expressions into L2, especially when the meaning of the words is slightly different across cultures. The use of cases and of marked word orders, as already explained, is yet another thread that the MT has trouble unravelling.

The third paragraph does a surprisingly very well job at preserving the essence of the original message, but it again decides to avoid translating the Russian terms that describe an expanse of space.

The fourth paragraph presents the same problem as the second and the third.

The translation is unacceptable in a legal environment due to the choice, on part of the MT, to not translate the aforementioned terms. It rather decides to transcribe them using the Latin alphabet, which indicates that a process of translation did take place, but that it was stopped halfway through its development.

Last, but not least, let us look at the solution proposed by Bing Translator:

Article 66

1. The status of a republic shall be determined by the Constitution of the Russian Federation and the Constitution of the Republic.

2. The status of a region, region, city of federal significance, autonomous region, autonomous okrug shall be determined by the Constitution of the Russian Federation and the charter of the region, region, city of federal significance, autonomous region, autonomous okrug, adopted legislative (representative) body of the corresponding subject of the Russian Federation.

3. On the proposal of the legislative and executive bodies of an autonomous region or an autonomous okrug, a federal law on an autonomous region or an autonomous okrug may be adopted.

4. The relations of autonomous okrugs that are part of a krai or oblast may be regulated by federal law and a treaty between the bodies of state authority of the autonomous okrug and, accordingly, the bodies of state authority of the region or region.

The first paragraph is, once more, very close to an ideal translation, save for an uppercase "Republic" which can be debatable, since the original meaning is about *any* republic in the Russian Federation, and not about a single, defined Republic.

The second paragraph, unlike what happens with Yandex Translate, does not present difficulties with the word *krai*, but rather with *okrug*. This is an interesting turn of events, as this is the only occurrence where this term is successfully, and mostly adequately, translated into the replica text.

The third paragraph is mostly intact, save for the usual missing translation and successful transcription of the word *okrug*.

The fourth paragraph is more or less understandable, but we have the same problem of missing translation for the aforementioned terms. We can also identify a very cryptic ending: "state authority of the region or region", where the problematic terms are both translated into one unified, redundant solution that gets repeated twice. This presents a sharp contrast between the refusal that this MT shows in translating the aforementioned territory bound expressions, and its attempt to translate both at once with the same term. A likely reason for the successful, but not adequate, translation in this regard might be that both *krai* and *oblast'*, here in the genitive case, are put on a plane of evident coordination rather than subordination, such as the MT can compare the two and give a replica interpretation. The translation process, unfortunately, is not satisfactory due to the reasons that we have listed.

4. Discussion and concluding remarks

MT, when compared to human handled translation, surely presents some shortcomings [33]. It is important, here, to determine what exactly went wrong when using MT to handle legal documents such as the Russian Constitution.

Relevancy was mostly respected, and the meaning of the translation offered was often successfully preserved. We do not have particularly rare expressions in Article 66, and zero derivation did not represent a problem.

Particular expressions, ones that strictly belong to a culture or country, are difficult to translate. This is likely due to slight variances in meaning regarding terms coming from different languages and cultures. Another problem is posed by the order of constituents. Russian, as a language that employs cases, is free to rearrange its

sentences in great and various details, while the English language, more based on the order of its constituents, does not have the same freedom, and the Google Translate MT got confused in that regard. When the structure of a sentence is marked or ruled by cases rather than by an SVO order of constituents, which is most familiar to English speakers, repurposing the word order while pristinely preserving the meaning of a sentence is a colossal task without human intervention. Luckily, new methods and theories [16] are being developed to train and improve automatic translation further.

Google Translate, as mentioned, with its MT falls short for what concerns linguistic typology, as the third paragraph loses essential information. All three solutions had insurmountable trouble with words with unclear translation, to the point of leaving them untranslated.

The message purported is mostly understandable with solutions suggested by the MT regarding this extract from the Russian Constitution. However, as we have explained at the beginning of our research, anything less than a perfect rendition of the source text meaning into the target text is inadequate, since we are dealing with a legal document which should be, more than other document typologies, well defined and clear.

There is a clear limitation to this study, that is, the amount of material considered. It isn't out of the question that MT may correctly translate legal documents written in simpler, easier words, and a full translation of the Russian Constitution would yield varied, interesting results. The limited space allotted here makes for a sample of what could go wrong, and while a complete replica document would be possibly understandable, judging by the few mistakes made by the MT here, there would probably be a lot to be desired.

Fortunately the limitations are outweighed by possible grounds for further research regarding this topic. Apart from the aforementioned, hypothetical complete translation using MT, it would be possible to expand the research by considering signal and replica languages that, like English and Russian, are far apart, both geographically and for what concerns grammar/lexical rules. It would be interesting to evaluate possible mistakes, words "lost in translation", and to closely follow the development of MT on its quest to be responsible for the best possible rendition of any document, from any language to any language. While we do share the general enthusiasm for a quick and prosperous development of automatic information technologies [2], we also believe that the problem with law documents is not one that can be solved with a few adjustments, but it is rather a product of a long journey, something that is either insufficient or adequate, with nothing in between.

We can conclude that, while MT is growing rapidly, especially thanks to artificial neural networks, the quality of the work it offers is still subpar concerning texts that require rigid classification and complete understanding of the original meaning. The best course of action, until the practice is perfected further, is to resort to professional, qualified translators, equipped with adequate CAT tools to speed up and ease the process, while still being safeguarded thanks to the employment of human linguistic knowledge.

References:

1. Aji A.F., Bogoychev N., Heafield K., Sennrich R. (2020) In Neural Machine Translation, What Does Transfer Learning Transfer?, Proceedings of the 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, pages 7701-7710 (School of Informatics // University of Edinburgh and Department of Computational Linguistics, University of Zurich). – DOI: 10.18653/v1/2020.acl-main.688.
2. Ban H., Ning J. (2021), Design of English Automatic Translation System Based on Machine Intelligent Translation and Secure Internet of Things, College of Foreign Language // Xijing University, Xi'an 710123, Shaanxi, China. – DOI: 10.1155/2021/8670739.
3. Banitz R. (2020) Machine Translation: A Critical Look at the Performance of Rule-based and Statistical Machine Translation, Universidad de las Américas Puebla, San Andrés Cholula. – DOI: 10.5007/2175-7968.2020v40n1p54.
4. Bhatti N.V., Kovsh E.V., Kharitonova E. Yu. (2021) Culturological Characteristics of Phraseological Comparative Units in Indo-European Languages (English, German, Russian, and Urdu) // Kemerovo State University. – Kemerovo. – DOI: 10.21603/2078-8975-2021-23-3-760-772.
5. Bilić V. (2020) The International Journal for Translation & Interpreting Research, The online computer-assisted translation classroom // University of Wisconsin-Milwaukee, Milwaukee. – DOI: 10.12807/ti.112201.2020.a08
6. Chu C., Wang R. Journal of Information Processing. – Vol. 28. A Survey of Domain Adaptation for Machine Translation, The Information Processing Society. – Tokyo. – DOI: 10.2197/ipsjip.28.413.
7. Dabre R., Chu C., Kunchukuttan A., Survey of Multilingual Neural Machine Translation // National Institute of Information and Communications Technology (NICT), Kyoto. – DOI: 10.1145/3406095.
8. Dixon R.M.W. Deriving verbs in English, Language Sciences. – Vol. 30. – issue 1. – pp. 31-52 // Elsevier, Amsterdam. – DOI: 10.1016/j.langsci.2007.04.002.
9. Duan H., Hu X., Gao Y. (2020) On Improper Machine Translations in Press Reports // Journal of Language Teaching and Research. – Vol. 11. – No. 2. – pp. 330-334. – DOI: 10.17507/jltr.1102.24.
10. Eco U. (2003) Saying Almost the Same Thing // Bompiani, Milano.
11. Fadaee M., Bisazza A., Monz C. (2017), Data Augmentation for Low-Resource Neural Machine Translation, Vancouver. – Canada. – DOI: 10.18653/v1/P17-2090.
12. Friederici A.D. (2011) The Brain Basis of Language Processing: From Structure to Function // Physiological Reviews, University of Alabama, Birmingham. – Vol. 91. – Issue 4. – pp. 1357-1392. - DOI: 10.1152/physrev.00006.2011.
13. Gasparyan S. (2020) Implementing Manipulative Strategies in Legal Speech // Yerevan State University, Armenia. – DOI: 10.26565/2218-2926-2020-20-01.
14. Halliday M.A.K. (1992) Language Theory and Translation Practice // University of Sydney, Australia.
15. Hauer B., Kondrak G. (2020) One Homonym per Translation // University of Alberta, Edmonton. – DOI: 10.1609/aaai.v34i05.6296.

16. Kang, J. (2021) Automatic translation of spoken English based on improved machine learning algorithms. *J Ambient Intell Human Comput* (2021). – URL: <https://DOI.org/10.1007/s12652-021-03198-6>.
17. Kumar A., Das S. (2016) Typology for Linguistic Pattern in English-Hindi Journalistic Text Reuse // *Modern Education and Computer Science Press, Hong Kong*. – DOI: 10.5815/ijites.2016.08.0.
18. Lukankina T.A., Shchuklina T. Yu., Mardieva L.A., Wapenhans H. (2019) Active Processes in Usual Affixation Word Formation of the Contemporary Russian Language // *Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa*. – DOI: 10.22478/ufpb.2179-7137.2019v8n4.48366.
19. O'Brien S., Ehrensberger-Dow M., Hasler M., Connolly M., Hermes (2017) Journal of Language and Communication in Business no 56-2017. Irritating CAT Tool Features that Matter to Translators // *Aarhus University, Aarhus*. – DOI: 10.7146/hjlc.v0i56.97229.
20. Omar A., Gomaa Y.A. (2020) The Machine Translation of Literature: Implications for Translation Pedagogy, Prince Sattam Bin Abdulaziz University // *Al-Kharj, and University of Bahrain, Zallaq*. – DOI: 10.3991/IJET.V15I11.13275.
21. Oskol'skaya S.A. and Stoyanova N.M. (2020) Different Loanword Integration Strategies in Similar Morphological Systems: Russian Nouns in Nanai and Ulch // *Ural-Altaic Studies*. – DOI: 10.37892/2500-2902-2020-38-3-92-110.
22. Liu J. (2021) Multimodal Machine Translation, *IEEE Access Early Access* // *Piscataway*. – DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3115135.
23. Luong M.T., Sutskever I., Zaremba W., Vinyals O., Le Q.V. Addressing the rare word problem in neural machine translation, *Stanford University* // *Association for Computational Linguistics, Beijing*. – DOI: 10.3115/v1/p15-1002.
24. Mahata S.K., Das D., Bandyopadhyay S. (2018) MTIL2017:Machine Translation Using Recurrent Neural Network on Statistical Machine Translation // *De Gruyter, Berlin*. – DOI: 10.1515/jisys-2018-0016.
25. Mason C., Canham N. (2021) Advanced Legal English - English Law and English Legal Vocabulary to support International Lawyers taking an SQE course (2nd edition), *Global Legal English Ltd/Cambridge Law Studio Ltd*. – London. – p. 8.
26. Matricciani E.(2020) A Statistical Theory of Language Translation Based on Communication Theory // *Open Journal of Statistics*. – 10. – 936-997. – URL: <https://doi.org/10.4236/ojs.2020.106055>.
27. Ngo T.V., Ha T.L., Nguyen L.M., Nguyen P.T. Overcoming the Rare Word Problem for Low-Resource Language Pairs in Neural Machine Translation, *Thai Nguyen University (Thai Nguyen)* // *Karlsruhe Institute of Technology (Karlsruhe), Vietnam National University (Hanoi), JAIST (Nomi)*. – DOI: 10.18653/v1/d19-5228.
28. Pham N.Q., Niehues J., Waibel A. (2019) Towards one-shot learning for rare-word translation with external experts // *Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe*. – DOI: 10.18653/v1/w18-2712.
29. Rozovskaya A., Roth. D (2019) Grammar Error Correction in Morphologically Rich Languages: The Case of Russian // *Transactions of the Association for Computational Linguistics*. – Vol. 7. – DOI: 10.1162/tacl_a_00251.

30. Pliatsikas C., Wheeldon L., Hansen P.C. (2014) Processing of zero-derived words in English: An fMRI investigation, *Neuropsychologia* // Elsevier. – Volume 53. – pp. 47-53. – DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2013.11.003.
31. Russian Constitution (1993). – Section 3. – Article 66. – points 1 to 4. – Russia.
32. Sennrich R., Haddow B., Birch A. (2016) 54th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, ACL 2016 – Long Papers. Neural Machine Translation of Rare Words with Subword Units // University of Edinburgh, Edinburgh. – DOI: 10.18653/v1/p16-1162.
33. Stickland A.C., Li X., Ghazvininejad M. (2021) Recipes for Adapting Pre-trained Monolingual and Multilingual Models to Machine Translation, EACL 2021 - 16th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics, Proceedings of the Conference // University of Edinburgh, Edinburgh. – DOI: 10.18653/v1/2021.eacl-main.301.
34. Tang G. (2021) Theory and Practice in Language Studies. – Vol. 11. Translation of the Proper Nouns in Legal English // Wuhan University Institute of International Law, Wuhan. – DOI: 10.17507/tpls.1106.15.
35. Trosborg A. (1995) Journal of Pragmatics. Statutes and contracts: An analysis of legal speech acts in the English language of the law // Elsevier, Amsterdam. – DOI: 10.1016/0378-2166(94)00034-C.
36. Tsibizova O.V., Galankina I.I. (2021) Loan Words from English in Youth Slang 2020-2021: Evidence of Description and Analysis // RUDN University, Moscow. - DOI: 10.22363/2313-2299-2021-12-3-684-698.
37. Vaneva M., Bojadjev M.I. English Zero Derivation Revisited: Nouning and Verbing in Online Business Articles // International Journal of English Linguistics. – Vol. 10. – No. 6. Canadian Center of Science and Education, Toronto. – DOI: 10.5539/ijel.v10n6p307.
38. Vyushkina E. (2021) Law School Learning Outcomes: Legal English Course Contribution // Saratov State Law Academy, Saratov. – DOI: 10.2478/slgr-2021-0009.
39. Google Translate. – URL: translate.google.com
40. Yandex Translate. – URL: <https://translate.yandex.ru>
41. Bing Translator. – URL: <https://www.bing.com>

УДК 81

СПЕЦИФИКА ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА

*Синельников Герман Валерьевич,
МОУ "Центр образования",
пгт. Пангоды, ЯНАО*

E-mail: o-vladislavovna@yandex.ru

Аннотация. Исследование данной темы имеет особую актуальность для России, учитывая нарастающие политико-экономические отношения с Китаем, в том числе в нефтегазовой области. Уделив особое внимание основным проблемам при переводе текстов (договоров, соглашений и т.п.) в области нефтегаза с китайского языка, возможно существенно улучшить качество взаимосотрудничества в данном секторе, учитывая культурные специфики, не нарушая безопасность национальных интересов обеих стран. Знания отличительных особенностей при переводе китайских идиом и терминов позволит качественно улучшить русско-китайские взаимоотношения в области нефти и газа.

Ключевые слова: китайские идиомы, китайские нефтегазовые термины, взаимодействие Китая и России в области нефти и газа.

SPECIFICS OF TRANSLATING OIL AND GAS INDUSTRY TEXTS FROM CHINESE

*Sinelnikov G.V.,
MOE "Center of Education", Pangoda, YANAO*

E-mail: o-vladislavovna@yandex.ru

Abstract. The study of this topic is of particular relevance for Russia, given the growing political and economic relations with China, including in the oil and gas field. By paying special attention to the main problems when translating texts (contracts, agreements, etc.) in the field of oil and gas from Chinese, it is possible to significantly improve the quality of mutual cooperation in this sector, taking into account cultural specifics, without violating the security of the national interests of both countries. Knowledge of distinctive features in the translation of Chinese idioms and terms will allow us to qualitatively improve Russian-Chinese relations in the field of oil and gas. **Keywords:** Chinese idioms, Chinese oil and gas terms, interaction between China and Russia in the field of oil and gas.

Key words: Chinese idioms, Chinese oil and gas terms, interaction between China and Russia in the field of oil and gas.

Рассматриваемый в данной статье вопрос о специфике перевода текстов нефтегазовой промышленности с китайского языка обусловлен степенью

политико-экономической значимости всего нефтегазового сектора на мировом пространстве, а также перспективами русско-китайских взаимоотношений. Необходимое понимание, грамотная интерпретация, восприятие китайских иероглифов, а также углубленное восприятие значений идиом и терминов – это залог достоверности русско-китайского перевода и успешности соглашений в области нефти и газа.

Вопросы, связанные со сложностями перевода китайского языка на русский язык актуальны среди специалистов договорных отделов нефтегазового сектора. Современные лингвисты и филологи обратили своё внимание данной проблеме, такие как, например:

Киреева Е.Е в своей работе на тему: «Особенности структуры и перевода нефтегазовой терминологии с китайского на русский язык» [1] исследовала примеры нефтегазовых терминов, раскрывая их понятие, как объект лингвистической системы, особенности, также рассматривалась многокомпонентность как самих терминов так и словосочетаний, способы словообразования, способ перевода. Рассматривались разноструктурные группы иероглифов, таких как :

– «- 石 油井 нефтяная скважина = 石 «камень» + 油 «нефть» + 井 «колодец»;

– 石油库 нефтехранилище = 石 «камень» + 油 «масло» + 库 «хранилище, амбар»;

– 溶解气 газ, растворенный в пластовой нефти = 溶 «растворяться, спокойно течь» + 解 «рассеяться» + 气 «газ»;

– 盲法兰 mángfǎlán закрытый фланец (заглушка) = 盲 «сплошной, глухой» + 法 «образец, способ, метод» + «орхидея, лиловая магнолия, красивый, изящный»;

– 沉积盆地 «осадочный бассейн» = 沉 «тонуть» + 积 «запасы» + 盆 «счетное слово для таз/ванна» + 地 «место»;

– 钻井纪录 «буровой журнал» = 钻 «сверлить» + 井 «скважина» + 纪 «фиксировать» + 录 «запись»;

– 油性气 «жирный газ» = 油 «масло» + 性 «суф сущ» + 气 «газ»;

– 三角洲相 «дельтовые отложения» = 三 «три» + 角 «угол» + 洲 «материк» + 相 «фация» и многие другие.

Янчак М.С. в своей статье «Сложность перевода терминов нефтяной промышленности в китайском языке» [2] уделила особое внимание самому понятию «термин». Автором было отмечено изречение учёного Б.Н. Головина: «Термин – это отдельное слово или образованное на базе имени существительного, подчинительное словосочетание, обозначающее профессиональное понятие и предназначенное для удовлетворения специфических нужд общения в сфере определенной профессии» [2]. Данным автором также были рассмотрены аналогичные термины из словаря газовой промышленности [5].

Чень Шуань в своей работе исследовал чэньюй 成语 [8] как важнейший компонент содержания межкультурной компетенции.

Также Разина А.С. [3] рассматривала понятие «чэньюй», указывая, что «Чэньюй (成语, буквально: «готовое выражение») – в китайском языке устойчивый оборот, чаще всего состоящий из четырех иероглифов» [3]. Лычкина А. также отметила специфичность четырёхсоставных идиом («Чэньюй – идиома, фразеологизм в китайском языке, чаще всего состоящая из четырех иероглифов. Очень часто их использовали в древней китайской литературе и до сих пор широко используют в разговорной речи») и привела примеры с легендами [9].

На форуме, посвящённом истории происхождения китайских идиом [4] были раскрыты подробно исторические события, притчи и сказания, явившиеся идеологической сутью для формирования многих чэньюй, например:

1. «Райская персиковая роща 世外桃源 (shì wài táo yuán), носит совершенно иное значение так как в основе заложена древнейшее историческое сказание, создавшее идиому с иным смысловым значением – «спокойное место, отдалённое от остального мира, или уход из реального мира, рай на земле»;

2. «Нарисовать лепёшку, чтобы утолить голод» (畫餅充饑) из истории о Лу Юе из книги Вэя «Записи о трёх царствах» (三國志)» также имеет иное значение. Но сама идиома должна быть переведена именно ««тешить себя иллюзиями»», в соответствии с конкретным событием и т.д.

Проведя исследовательский анализ различных материалов, можно выделить принципиальные отличия между понятиями «термин» и «идиома». Возникает понимание необходимости в кропотливом изучении вопроса, особенно, в узкопрофильных направлениях. Без уделения особого внимания китайским культурным спецификам невозможен качественный перевод русско-китайских документов. Несмотря на то, что интерес к китайскому языку непрерывно растёт, но проблемы перевода изучены недостаточно. Исследуя данное направление становится понятным, что стандартный прямой перевод иероглифов не всегда достаточен. Помимо самих узкопрофильных терминов конкретной области важно знание история культуры Китая, заложенная в идиомах.

Значения идиом не переводятся по лингвистическим правилам, как термины. Их перевод напрямую связан с течениями событий того периода (века), к которому принадлежит притча, сказание. Также она может включать психологические «ноты» идеологического наследия определённого учения самого сказателя (конфуцианство, даосизм, буддизм и т.п.). Понимание и знание идиом исключительно важный критерий при переводе русско-китайских текстов. Поэтому, для их понимания важно осмысление накапливающихся незабываемых тысячелетиями знаний и использование различных переводчиков недостаточно.

Соответственно, основная сложность перевода терминов нефтяной и газовой промышленности с китайского языка, обусловлена с фактором возможного присутствия в русско-китайских документах специфичных идиом (чэньюй).

Грамотный перевод должен учитывать не только качество перевода узкопрофильных профессиональных терминов с китайского языка на русский

язык, но и особую специфичность идиом, дабы не нарушить суть всего смысла, отражённого в русско-китайской документации. При этом важно не забывать, что идиом насчитывается не менее 14000. Соответственно, проблема актуальна и нуждается в тщательном изучении китайской историографии российскими представителями договорных отделов нефтегазового сектора. Подобное отношение к русско-китайским взаимоотношениям и дополнительным предложениям, учитывающим «золотую середину» китайской психологии, безусловно, способно расширить границы понимания двух держав в будущем. Также факт наличия общих границ, острых проблем глобализма и нескрываемую китайскую позицию, отраженную в военной стратегию военного канона Гуй Гу-цзы [6], в трактате о военном искусстве Сунь-Цзы [7] указывает на дополнительную существенную необходимость понимания специфик русско-китайских переводов при наличии идиом 术语 совместно с терминами и их значения в рамках безопасности национальных интересов России.

Список литературы:

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vital:10726>
2. Янчак М.С. Сложность перевода терминов нефтяной промышленности в китайском языке / М.С. Янчак // Молодой ученый. – 2018. – № 4 (190). – С. 232-234 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/190/48033/>
3. Разина А.С. Происхождение чэньюй: взаимодействие культур в межкультурной коммуникации / А.С. Разина // Молодой ученый. – 2018. – № 36 (222). – С. 130-132 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/222/52536/>
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://chinavsem.ucoz.ru/forum/11-355-1>
5. Словарь терминов газовой промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kartaslov.ru/книги/Николай_Александрович_Каменников_Словарь_терминов_газовой_промышленности/
6. Малявин Владимир. Тайный канон Китая (перевод и исследования). – М., 2015.
7. Конрад Н. Трактат о военном искусстве: с комментариями и объяснениями/ Сунь-цзы; пер. с китайского, предисл., коммент. Н. Конрада. – М.: Издательство АСТ, 2017. – 320 с.
8. Чень Шуань. Китайские идиомы (чэньюй成语) как компонент содержания межкультурной компетенции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kitayskie-idiomy-chenyuuy-kak-komponent-soderzhaniya-mezhkulturnoy-kompetentsii>
9. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lingvister.ru/blog/luchshie-kitayskie-idiomy-s-perevodom-ili-chto-takoe-chengyu>
10. Самарьян И.В. Специфика перевода контрактов в нефтегазовой отрасли (на материале английского, китайского и русского языков) / И.В. Самарьян, И.В. Гредина // Молодой ученый. – 2015. – № 8 (88). – С. 1165-1167 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/88/17257/>

УДК 002.304

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИАЛЕКТОВ КОКНИ И БРУММИ НА МАТЕРИАЛЕ СЕРИАЛА «ОСТРЫЕ КОЗЫРЬКИ»

*Стрелова Виктория Николаевна,
Иркутский государственный университет,
Педагогический институт, г. Иркутск*

E-mail: vlstrelova@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена теоретическим особенностям диалектов кокни и брумми. Исследование проводилось на материале «Острые Козырьки», персонажи которого являются носителями этих двух диалектов. В ходе анализа диалектов были выявлены их различия и сходства, проведена параллель с *received pronunciation*. Особое внимание уделено национально-культурным фонетическим единицам, возникшим в процессе становления кокни и брумми как диалектов, которые отличают их от остальных.

Ключевые слова: диалект, брумми, кокни, произношение, особенности, рифмованный сленг.

Впервые диалект кокни появился в уничижительном смысле, чтобы идентифицировать бедных людей рабочего класса. Однако спустя столетия, он превратился в правильный диалект со своими особенностями и правилами и стал настолько популярен, его начали использовать в литературе и кинематографе.

Как любой диалект или язык, кокни продолжает развиваться, и сегодня он отражает современную поп-культуру Великобритании. В наше время лексические единицы современного кокни внедряют и в средства массовой информации.

Чтобы выявить точные различия, необходимо ввести базовую линию для сравнения. Как и любой другой диалект, лондонский кокни также отличается от стандартизированного британского диалекта. Диалект в целом отличается от стандартного английского настолько, насколько акцент кокни отличается от *Received Pronunciation* [3].

Кокни похож на многие нестандартные варианты английского языка. Кокни имеет не только свою уникальную фонологию, но и собственные грамматические правила, включая знаменитый «рифмованный сленг». Фонологически он в значительной степени инновационный: по сравнению с *Received Pronunciation*, кокни отражает почти все исторические инновации последнего, а также несколько собственных [4].

Между кокни и *Received Pronunciation* очень много фонетических различий:

- замена глухого «th» /θ/ на /f/ в таких словах как «think», «theatre», «author»;
- точно так же звонкий «th» в «the», «this» и «Northern» произносится как /v/;
- говорящие кокни будут использовать голосовые смычки для замены /t/ перед согласными и слабыми гласными: water /wɔ: ə/, cottage /kɒɪdʒ/;
- гортанная смычка также часто заменяет /k/ перед согласной: blackboard /bleɪbɔ:d/;
- любое слово, содержащее открытую гласную /æ/, будет произноситься с открытой /e/ в словах «blackboard», «bat», «that»;
- в кокни не произносится звук /h/, а также свук /l/ заменяется на /w/: horrible /ɒrɪbəw/, hospital /ɒspɪəw/, who /u:/, help /ewp/.

Многие черты речи кокни напоминают речь низших классов. Например, использование «me» вместо «my» обычно связано с несовершенными знаниями английского языка [2].

Одним из наиболее уникальных аспектов речи кокни является рифмованный сленг кокни. Хотя рифмованный сленг используется не так широко, некоторые его аспекты используются в повседневной речи. В рифмованном сленге кокни слово заменяется фразой, которое рифмуется с исходным словом, например, «dog and bone» вместо «telephone» [2].

Речь кокни может быть чрезвычайно трудной для понимания, особенно для американцев, поскольку она изобилует заменами слов из-за рифмованного сленга, культурных отсылок и изменений гласных и согласных, которые могут быть непонятными для слушателя. Как и другие уникальные диалекты, сильный акцент кокни может показаться почти как отдельный язык [4].

В отличие от большинства региональных диалектов, брумми использует нисходящую интонацию в конце каждого предложения. Это означает, что обычно высота голоса снижается, а звук последнего слова медленно исчезает. Брумми – это довольно монотонный акцент, который в своём звучании имеет только низкий тон [1].

Бирмингемский диалект, прозванный «брумми», не является трудным для понимания. В отличие от других диалектов Великобритании брумми не имеет большого набора специфических местных слов, которые могли бы вызвать затруднения.

Бирмингем расположен в центре Англии, поэтому здесь присутствуют как северные, так и южные акценты. Ранее немногие знали об этом диалекте. Его популярность обусловлена выходом аутентичного сериала «Острые козырьки», персонажи которого говорят на диалекте брумми и кокни.

Мы рассмотрим основные особенности диалекта брумми:

- гласная /i/ произносится как /ou/. Это особенность многих ирландских диалектов, которая может быть результатом того, что в Бирмингеме поселилось большое количество ирландских иммигрантов;
- звук /u/ удлиняется и звучит как /oo/;

– звуки /o/ и /a/ в таких словах, как «go» и «day», часто кажутся более протяжными для не носителей данного диалекта;

– /ar/ в таких словах, как «star», тоже звучит протяжно. Иногда гласная укорачивается, и /ar/ становится /a/, как в слове «car»;

– /i/ удлиняется и становится /ea/, как в слове «reat».

Иногда «you» изменяется на «yow», а /y/ в конце слова становится /au/;

– /g/ произносится дважды, если за ней следует гласная или в словах, оканчивающихся на ing;

– /h/ в начале слова не произносится;

– /t/ в конце слов не произносится;

– некоторые брумми произносят /s/ в конце слова как /z/. [Cruttenden, 2008]

Отсутствие интонационного разнообразия может быть основной причиной того, почему акцент брумми имеет такую негативную репутацию в Великобритании.

В заключение дополним, что звучание диалекта кокни усиливается за счёт гортанных смычек, а склонность опускать начальные безударные слоги делают речь более обрывистой. Диалект брумми, в свою очередь, считают монотонным, а артикуляция многих гласных звуков становится более широкой, по сравнению за стандартными звуками.

Список литературы:

1. Безбородова М.В. Возрастные особенности речевого поведения молодых англичан (гендерный аспект) // Вестник Московского государственного лингвистического университета. – 2013. – Вып. 1 (661). – С. 16-31.

2. Давыдова К.А. Особенности развития диалекта кокни в английском языке / К.А. Давыдова, О.В. Уарова // Казанская наука. – 2019. – № 5. – С. 76-78.

3. Иванова А.А., Борисова М.Ю. Особенности региональных разновидностей английского языка (на примере лондонского диалекта (кокни)) / А.А. Иванова, М.Ю. Борисова // Достижения вузовской науки. – 2014. – № 13. – С. 110-114.

4. Саляхутдинова А.Р. Особенности диалекта кокни и его влияние на британскую культуру / А.Р. Саляхутдинова, Н.П. Поморцева // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 5-3. – С. 479.

5. Cruttenden A. Gimson's Pronunciation of English. 7th ed. London // Hodder Education, 2008. – 362 p.

УДК 94:336.761.6(47+57)"1817/1825"

**УМЕНЬШЕНИЕ ОБОРОТА
ВЫПУЩЕННЫХ АССИГНАЦИЙ
В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ 1817-1825 гг.**

*Суворов Артём Викторович,
Научный руководитель А.И. Гергилева,
Сибирский федеральный университет,
Гуманитарный институт, г. Красноярск*

E-mail: artsuv.krs@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается история одной из главных экономических проблем Российской империи после Наполеоновской эпохи, решения правительства и итог.

Ключевые слова: ассигнации, Наполеон, Александр Первый, экономика.

Начиная с Екатерины II, Российская империя достаточно часто выпускала в оборот миллионы бумажных ассигнаций, что давало правительству пополнять казну за счет денег населения. Чаще всего выпуск ассигнаций являлся следствием крупномасштабных военных действий России, что требовало перестройки экономики России на военный лад и вложения огромных средств в целом.

Начало XIX века было наполнено чередой разного рода войн и локальных конфликтов Российской империи со странами Европы и Азии, что постоянно требовало вложения всё новых средств для поддержки российской армии. После победы над Наполеоном в Российской империи начался крупный финансовый кризис, который по большей части был связан с огромным оборотом ассигнаций в Российской империи, что стало последствием крупномасштабной внешней политики Александра Первого.

В данной статье мы рассмотрим одну из главных экономических проблем Российского государства после Венского конгресса, а именно огромное количество выпущенных ассигнаций, действия правительства и результат.

На 1 января 1816 года количество выпущенных ассигнаций составляло – «до 700 миллионов рублей» [1], учитывая, что в 1810 году количество выпущенных ассигнаций насчитывалось на сумму 577 миллионов рублей [2]. Данное увеличение произошло из-за нападения Наполеона на Россию, а главное в 1815 году после продолжительных войн и огромных затрат на военную составляющую страны в России разгорелся экономический кризис и в связи с этим правительством было принято продолжать выпуск ассигнаций еще в

течение двух лет для помощи жителям России, пострадавшим от армии Наполеона.

Выпуск ассигнаций привел к понижению национального курса валюты, и увеличению цен на предметы первой необходимости. С 1817 года начинают приниматься меры по уменьшению оборота выпущенных ассигнаций.

Одно из первых решений правительство стало создание специальных займов для изымания бумажных денег. Всего было выпущено два таких займа.

Первый заём был открыт на сумму 83 259 135 рублей [1], на условиях, что каждый, кто вносил в казну 100 рублей ассигнацией, получал облигацию в 120 рублей, которая также приносила 6% дохода. В конце концов, мера была достаточно эффективна для изъятия ассигнаций, но не для улучшения финансового положения в стране, хотя при этом обычные люди могли получать стабильный доход от государства. За 1817 г. правительство получило ассигнаций через данный заем 28 252 200 рублей [3], выдав за них под 6% 33 902 640 [3] рублей в виде облигаций.

В 1818 г. правительство продолжало решать проблему оборота ассигнаций и открыла для этого второй заем, на условиях, что каждый, кто вносил 85 рублей ассигнацией, получал сторублевую облигацию, приносящую 6% дохода. Причину в уменьшении цифры требуемой ассигнации от народа и в уменьшении в цене отдаваемых правительством облигаций, мы видим, в понимании правительством нехватки денег для продолжения данной политики и тем самым правительством пыталось решать проблему огромного обращения ассигнаций одновременно с решением проблемы дефицита бюджета и постоянным увеличением расходов из казны. По второму займу правительство получило 68 миллионов рублей ассигнациями от народа, выдав при этом облигаций на сумму 80 миллионов рублей [2].

Учитывая все успехи двух вышеупомянутых займов, все равно оставалась огромная сумма выпущенных ассигнаций в обращении, на конец 1818 г. насчитывалось около 800 миллионов рублей в виде ассигнаций.

В дальнейшем мы видим, что постепенно два специальных займа давали свои уже более стремительные положительные «плоды». В течение 1820 г. из обращения было изъято еще 37 миллионов рублей [1] в виде ассигнаций и общее число ассигнаций в обращении на январь 1821 г. составляло 639 460 270 рублей [1], что нельзя безусловно назвать успехов трехлетней финансовой «компании» от правительства, но уменьшение ассигнаций практически на 200 миллионов, мы считаем, является достаточно хорошим результатом.

Несмотря на нашу положительную оценку действий правительства в отношении ассигнаций с 1817 г. по 1820 г., в 1821 г. положение финансов в стране становится еще более затруднительным. Главной проблемой становится тот факт, что за время действия двух специальных займов частным лицам было выдано денег на сумму уже более 100 миллионов рублей [1] из казны российского государства.

После 1820 г. в стране начинается новый кризис, на момент 1823 в обращении ассигнаций оставалось на сумму 595 776 310 рублей [2], сам курс ассигнационного рубля оставался также на очень низком уровне.

В течение последующих двух лет ситуация менялась в худшую для страны сторону в отношении данной проблемы. В 1825 г. сумма ассигнацией оставалась той же, но при этом сумма выданных облигацией составляла уже 146 539 211 рублей [2].

В конечном итоге можно сказать, что первые решительные шаги правительства для изъятия большого количества выпущенных ассигнацией из обращения – положительно сказывались на решении данной проблемы и относительно удовлетворительно сказывалось на экономической ситуации в целом, но из-за недальновидной политики в стране появилась новая проблема в виде бессрочного долго по облигациям выданным почти на 150 миллионов рублей к концу правления Александра Первого, учитывая, что ассигнаций из обращения за 8 лет было изъято всего лишь чуть более 200 миллионов рублей.

Список литературы:

1. Блюх И. С. Финансы России XIX столетия: В 4 томах. Т. I. / И.С. Блюх. 1882 // Сайт «Руниверс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://runivers.ru/lib/book4543/54633/> (дата обращения: 11.09.2022).
2. Мигулин П.П. Экономический рост русского государства за 300 лет: (1613-1913) / П.П. Мигулин. – М.: Тип. т-ва И.Д. Сытина, 1913. – 224 с.
3. Тарле Е.В. История XIX века: в 8 томах. – Т. I / Е.В. Тарле. – М.: ОГИЗ, гос. социально-эконом. издательство, 1938. – 593 с.

УДК 297

СВОБОДА ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ ЛИЦ, ИСПОВЕДУЮЩИХ ИСЛАМ, В СОВРЕМЕННОМ ДЕЛОВОМ ОБЩЕСТВЕ

*Хребтова Дарина Михайловна,
ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, г. Москва*

E-mail: darafofinaru@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы для соблюдения постулатов ислама в современном деловом обществе, т.е. возможности совершения всех предписанных исламом норм поведения для лиц, работающих в сфере бизнеса, государственных органах в светских государствах.

Ключевые слова: свобода вероисповедания, ислам, современное деловое общество.

Рассмотрим возможность реализовать свое право на свободу вероисповедания мусульман, которые работают и служат в органах власти, сфере бизнеса и политики, если они проживают в светских государствах, где ислам не является основной и единственной религией.

В Исламе выполнение религиозных обязанностей возлагается и на мужчин и на женщин. Все мусульмане, как мужчины, так и женщины, должны ежедневно совершать 5 молитв, Салат, соблюдать пост в месяц Рамадан, платить раз в год Закят, а также хотя бы один раз в жизни совершить Хадж (при наличии необходимых условий для этого).

Ежедневные молитвы (намазы) могут совершать как в мечети, так и дома, и в других «чистых» местах: в поле, в лесу. Намазы не должны пропускаться, даже тяжело больной человек должен исполнять намаз лежа. Намаз не снимается также с того человека, кто оказался в месте, где нет воды, чтобы сделать омовение, или земли, чтобы совершить таяммум (сухое омовение). В этом случае его надо совершить даже без омовения и обязательно возместить по общим правилам, когда это будет возможным. Причем если намазы пропущены по различным причинам, они должны восполняться. Обязательные молитвы должны выполнять все совершеннолетние, умственно полноценные мусульмане с 15-летнего возраста, при этом знать и уметь совершать их правильно. Мусульманин обязан научиться правильно читать, прежде всего, суру «Фатиха» («Алхам») и молитву «Ташахуд» (Аттахиййату). Если пропустить или добавить одну букву в этих молитвах, то намаз не засчитывается. Поэтому каждый мусульманин обязан учиться правильному чтению этих молитв у человека- учителя, владеющего этой наукой. Чтение остальных молитв является желательным, а не обязательным условием.

Обязательные молитвы подразделяются на утренние, обеденные, предвечерние (предзакатные), вечерние, и ночные намазы. Сокращать их разрешается только в исключительных случаях, например находящимся в пути, совмещая обеденный намаз с предзакатным, вечерний с ночным. Утренний намаз переносить не разрешается.

Перед молитвой верующий обязан произвести омовение. Для этого нужно вымыть лицо, руки до локтей, обтереть голову (или часть ее) водой и вымыть ноги до щиколоток. Если верующий был осквернен (т.е. имел половые сношения), нужно вымыться с головы до ног и очиститься. Если по причине болезни нельзя употреблять воду, которая может повредить, или верующий не нашел воды, то для омовения употребляется чистый песок, которым обтираются лицо и руки. Очищение для верующего имеет два значения. Первое – обратиться к Аллаху «всем своим сердцем с намерением предстать перед Ним с открытой, искренней душой и чистыми помыслами» [1]. Второе: физическая чистота – омовение наружных частей тела, подвергающихся загрязнению. Омовение можно совершать, и пять раз в день. Мужчинам и женщинам нужно мыться после половых сношений, а женщинам также после менструации и выделения крови после родов. Омовение очищает тело от болезнетворных микробов, усиливает кровообращение, повышает жизненный тонус, снимает нервное напряжение, и поэтому пророк Мухаммад – да благословит его Аллах и приветствует! – сказал: «Когда ты раздражаешься, совершай омовение!». Сухое омовение песком имеет первое значение очищения, т.е. – обращение к Аллаху и подготовка к этому с намерением предстать перед Ним с чистой душой, обращаясь искренне только к Нему [2]. Чтобы не нарушить омовение, после его совершения нельзя прикасаться к лицам противоположного пола, кроме родственников.

Намаз совершают повернувшись в сторону Каабы, что находится в Мекке. Поэтому, находясь в разных странах мира верующий должен поворачиваться в разные стороны света, но обязательно в сторону Мекки.

Ислам рекомендует совершать коллективные молитвы в мечети, но данная рекомендация относится лишь к мужчинам. Женщинам рекомендуется совершать молитвы дома.

Во время молитв вне мечети, совершающих лицами одного пола, один из верующих (наиболее знающий Коран и Сунну- Имам) должен руководиться другими, если это мужчины, то руководящий становится спереди молящихся, если женщины, то в середине.

Для совершения молитвы верующий должен иметь свободное чистое место. При исполнении намаза мусульманину нужен коврик размером в три локтя (1,4 метра), для того чтобы совершать на нем земной поклон (суджда). В положении суджда пола касаются семь частей тела: пальцы обеих ног (снизу), направленные в сторону Киблы), оба колена, обе руки с ладонями вниз, а также лоб (при этом желательно чтобы нос также касался пола). При этом, нельзя проходить мимо молящегося ближе чем на 1,5 метра, за исключением случаев, когда нигде более пройти нельзя. Чтобы избежать этого, желательно молиться за каким-нибудь препятствием (столбом, стеной), либо что-нибудь установить на расстоянии 1,5 метра для обозначения границы.

В целом истинно верующий мусульманин в активном деловом сообществе имеет возможность совершать без затруднений следующие намазы: утренний в период с 6.00 до 7.30 ч., т.е. до начала рабочего дня в большинстве учреждениях. При этом ежедневный утренний туалет в данном случае используется как омовение. Следующий намаз обеденный, он проводится в обеденное время, когда солнце находится в зените, около 12.30 часов [3]. В это время в большинстве офисов дается время на обеденный перерыв. Но произвести

омовение и намаз по общим правилам гражданин имеет возможность зайдя в мечеть, вернувшись домой или имея личный кабинет в компании.. Предвечерний (предзакатный) намаз (через 2 часа после обеденного, около 15 часов) относится к числу проблемных, потому что в это время в большинстве офисом ведется активная деловая жизнь, и в зависимости от сферы деятельности, весьма напряженная. Вечерний намаз совершается после захода солнца, а ночной через 2 часа после вечернего. Летом, когда темнеет поздно вечерний и ночной намазы работающие люди имеют возможность совершить в личное время, которое полагается в период с 19.30 до 20.00ч. и в период с 20.40 до 21.45 ч. Зимой вечерний намаз работающему совершить сложнее, поскольку зимой темнеет рано около 16 часов.

Таким образом, мусульманин, имеет право и временную возможность совершать обязательные намазы. Однако эта возможность ограничена рамками режима рабочего времени и возможностью посещения мечети или совершения намаза на своем рабочем месте. Как рассмотрено выше проблемой является совершение предзакатного намаза (Аср) но, как говорилось выше, ислам допускает перенос намаза. Однако нельзя совмещать вечерний и послеобеденный намаз. При этом, если мусульманин планирует перенести намаз на более позднее время, он должен для себя озвучить данное намерение, иначе намаз будет считаться пропущенным.

Кроме ежедневных обязательных молитв, в Исламе существует пятничный обязательный Джума-намаз. Он должен проводиться обязательно в мечети, в одном месте населенного пункта. Если мечетей несколько, то условием проведения джума-намаза является наличие при его проведении сорока правильно читающих суру «Фатиха» и молитвы «Ташаххуд» совершеннолетних мужчин-коренных жителей. Если нет, то после джума-намаза необходимо еще совершить четырехкратный намаз. Время пятничной молитвы – солнце должно пройти стадию зенита до того, пока тень объектов не станет равна их высоте, т.е. около 12 часов дня, как говорилось выше это время обеденного перерыва в деловом мире.

Все обязательные пропущенные намазы верующий должен сосчитать и возмещать их в свое свободное (от сна, еды и работы) время. Если верующий не возместил пропущенные намазы он должен завещать родственникам после своей смерти раздать бедным мунд (600-650 гр. чистого зерна) за каждый пропущенный намаз.

Также существуют праздничные молитвы Ид, во время которых мусульманину желательно совершать намаз в мечети. В Исламе существует два главных праздника: 1 – Ид аль-Фитр (Ураза, Рамазан байрам) – праздник разговления по окончании Рамадана, – месяца поста; 2 – Ид аль-Адха (Курбан байрам) - праздник жертвоприношения. В эти праздники верующие должны приносить в жертву животных: баранов, верблюдов. «Мы сделали одним из обрядов религии, которыми вы приближаетесь к людям, заклание и принесение в жертву верблюдов и коров во время хаджжа; от них вам также большая польза в земном мире: вы ездите на них и пьёте их молоко, а в дальней жизни вас постигнет награда за их заклание и раздачу бедным в качестве милостыни. Поминайте имя Аллаха, когда они, здоровые, стоят рядами, подготовленные к закланию. Заколов их, ешьте часть из каждого, если хотите, и накормите бедного, который стыдится просить и которого нужда заставила унижаться и просить. Мы

подчинили жертвенных животных вам для вашей пользы так же, как и всякую вещь подчинили вам по Нашему желанию. Может быть, вы будете благодарны за Наши великие благодеяния вам!» [4].

В современном деловом обществе, если ислам не является основной религией страны и день не объявлен нерабочим, у мусульманина имеется возможность взять в этот день неоплачиваемый отпуск.

У мусульман существует традиция соблюдения поста – саума – во время месяца Рамадан, что является обязательным для всех совершеннолетних, здоровых людей. «О верующие! Предписан вам пост, так же как он предписан тем, кто был до вас, – для того чтобы вы были богобоязненными!» [5].

Есть несколько категорий мусульман, которым нельзя не рекомендуется соблюдать пост. Женщинам не разрешается держать пост во время менструации и послеродового кровотечения. Также пропускать пост рекомендуется беременным женщинам и больным людям, в случае подтверждения врачом-мусульманином того, что пост вредит здоровью больного. Все пропущенные по уважительной причине дни Рамадана должны быть возмещены позднее (желательно до наступления следующего Рамадана). Если пост не был возмещен, то за каждый день поста следует выплатить штраф – 600 гр. пшеницы. При невозмещении штрафа количество муддов (600 гр. пшеницы) увеличивается по прошествии года на один.

Исламский пост означает полное воздержание от всякой пищи, питья, табачных изделий, а также интимных супружеских связей от рассвета до захода солнца. Ночью же мусульманину разрешено и принимать пищу, и воду, и исполнять супружеские обязанности.

Кроме того, мусульманин обязан выплачивать закят – обязательный благотворительный взнос со своего имущества (если он входит в категорию обязанных платить закят) в размере 2,5 % от стоимости богатства. Он должен вноситься один раз в год. Закят платится с золотых и серебряных драгоценностей, с наличных денег и денег, лежащих на банковских счетах (в том числе полученных от сдачи в наем помещений и домов, которые находятся в вашей собственности).

Обычая совершать хадж- паломничество в Мекку раз в жизни, возлагается на мусульманина вне зависимости от его пола. «Возвести людям, о пророк, что Аллах повелел тем, кто может, направляться в этот Дом, чтобы они отозвались на этот призыв (совершить хаджж) и прибывали к Дому пешком или на верблюдах, отощавших от далёкого пути, чтобы они получали религиозную пользу от свершения хаджжа (паломничества), а также пользу от знакомства и общения со своими братьями- мусульманами, советуясь с ними о том, что для них полезно и добро в религии и в ближайшей жизни, и чтобы в день жертвоприношения и три дня после него поминали имя Аллаха над жертвенным скотом - верблюдами, коровами, овцами, – который Он им даровал. Так ешьте из них, что хотите, и кормите несчастных бедняков!» [6].

Женщину должен сопровождать либо муж, либо родственник, относящийся к категории махрем. Без такого сопровождения женщины не могут совершать Хадж, но, по мнению представителей некоторых школ Исламской юриспруденции (Маликитов, Шафиитов), они могут отправляться в Хадж в группе, подобной тем, которые организуются мусульманами, работающими в сфере путешествий и туризма. В этом случае группа сама по себе будет

считаться Махрем. При этом верующие во время хаджа облачаются в ихрам – одежду белого цвета. «Тому, кто следует обрядовому порядку хаджжа, почитая запреты Аллаха и выполняя Его повеления, будет это во благо в ближайшей и дальней жизни» [7].

Чтение, запоминание и декламация наизусть Аятов Корана признается в Исламе актом выражения веры. Здесь для мужчин и женщин никакой разницы нет, хотя женщинам не следует читать Коран громким голосом там, где собираются лица обоих полов. Разумеется, женщины могут читать его громко на женских собраниях, и встречи такого рода должны только поощряться.

Джихад часто называют шестым столпом Ислама. Общепринятый его перевод – «священная война» довольно неточен. Истинный его смысл – «борьба на пути Аллаха». Она не обязательно осуществляется в форме вооруженной борьбы на поле брани! Повседневная жизнь также предполагает Джихад, примером чего является **Джихаду-ннафс** (Джихад против своего «я»), который означает постоянный контроль и неустанную внутреннюю борьбу, направленную на преодоление низменных инстинктов и дурных привычек, таких, как лень, плохой характер, ненависть, клевета и пр.

Да'уа, («призыв к Исламу»), является долгом каждого мусульманина. Он должен использовать в целях Да'уа все свое свободное время, как было сказано выше. Однако в идеале вся жизнь мусульманина должна быть примером, который будет способствовать привлечению в Ислам других людей. Это предопределяет поведение в школе (колледже), на работе, в семьях и во взаимоотношениях с друзьями.

Да'уа должен осуществляться в двух направлениях: во-первых, он должен быть обращен к тем из мусульман, которые практически ничего не знают об Исламе по причине того, что они выросли на Западе и не получили надлежащего Исламского образования; во-вторых, – к немусульманским соседям и коллегам, многие из которых могут пребывать в поисках Истины. Посредством Да'уа мусульмане должны противостоять множеству уродливых и неверных представлений об Исламе и мусульманах. Так что мусульмане обязаны словом и делом показать другим – что же в действительности представляет собой истинный Ислам [8].

В целом, гражданин, проживающий в светском государстве и активно вращающийся в деловом обществе имеет возможности соблюдать правила, предписанные Кораном, но все зависит от его занятости в рабочее время, от отношения руководства к религиозным особенностям своего работника и т.д.

Список литературы:

1. Ислам в вопросах и ответах. – Махачкала, 2005. – С. 3.
2. Сура 5 (2:187) Коран в переводе Пороховой.
3. По данным Рената Хазрата имама мечети г. Владимира.
4. Сура 22 (22:36) Коран в переводе Пороховой.
5. Сура 2 (2:183) Коран в переводе Пороховой.
6. Сура 22 (22:28,29) Коран в переводе Пороховой.
7. Сура 22 (22:30) Коран в переводе Пороховой.
8. Аль-Мунтахаб фи тафсир аль-Куран аль-Карим Толкование Священного Корана (перевод с арабского на русский). – Каир, 2000. – С. 187.

УДК 378.147

АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ЖУРНАЛИСТСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КИТАЕ В ЭПОХУ МЕДИАКОНВЕРГЕНЦИИ

*Чжан Лумэн,
Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург*

E-mail: lumen.zhan@mail.ru

Аннотация. Развитие новых медиатехнологий и постоянные трансформации в области СМИ приводит к появлению все более высоких требований к способностям практикующих журналистов, что во многом связано с уникальностью условий, в которых развивается эта профессиональная среда и специфика сферы коммуникации в целом. Это означает, что китайские университеты вынуждены изменяться, чтобы соответствовать современным тенденциям в области медиаобразования, знакомить студентов с новейшими медиатехнологиями, концепциями и содержанием современной коммуникации, а также направлять студентов в их учебной деятельности и помогать развивать открытое и разностороннее мышление.

Ключевые слова: медиаконвергенция, журналистское образование, Китай, цифровые технологии.

Новые технологии являются ключом к прогрессу в образовательной сфере. Грамотная интеграция современных технических новшеств в учебный процесс способствует его обогащению, и позволяет подготовить учащихся к использованию этих цифровых технологий в своей дальнейшей профессиональной деятельности, также помогают развивать критическое мышление и нестандартный подход к решению проблем. Современные технологии способствуют улучшению преподавательских навыков, обмену опытом и междисциплинарному сотрудничеству.

Все эти изменения в образовательном процессе во многом связаны с таким явлением как «медиаконвергенция». Так, М.М. Лукина считает, что медиаконвергенция это сближение, слияние на цифровой основе различных медийных платформ, типов СМИ [1]. Наблюдаемая в последние несколько лет медиаконвергенция, по мнению М. Синдинской появление конвергентных СМИ связано с изменениями модели потребительского поведения целевой аудитории и переводом информации в цифровую форму [2].

С развитием Интернета, новых медиа и больших данных основные направления журналистики и коммуникации больше не ограничиваются традиционными категориями, принадлежащими области литературы, вместо этого они постепенно начинают полагаться на интернет-технологии, алгоритмы больших данных и другая наука и инженерное мышление. Школы должны изменить свои идеологические концепции, укрепить совместное сотрудничество между информационными технологиями, Интернетом и другими

специальностями, а также специальностью журналистики и коммуникации. Стоит отметить, что среди многих колледжей и университетов Китая, предлагающих специальности журналистики и коммуникации, многие из которых довольно консервативны в методах преподавания. Учебная программа ограничена традиционным преподаванием истории и устаревших теорий, и доля учителей, использующих примеры новых медиа в преподавании, не оптимистична. В связи с чем представляется необходимым знакомить учащихся с методами разработки и эксплуатации новых медиа, также приглашать лидеров отрасли для чтения лекций, чтобы студенты могли знакомиться с новейшими концепциями «из первых рук» [3].

Важным аспектом медиа-индустрии, который отличает от других отраслей, является то, что медиа-продукты имеют не только экономическую ценность, но, что более важно, социальный вес. То есть на университеты также накладывается ответственность в виде воспитательной функции и построении необходимых социальных и этических устоев молодого журналиста. Таким образом, перед преподавателями стоит задача сформировать основы современной профессиональной этики и чувства социальной ответственности. Также, научить работать в условиях команды, новаторскому духу и коммуникативным навыкам, так необходимым в эпоху глобализации [4].

Особую значимость в определении качества образования, представляет профессорско-преподавательский состав, который является важным ресурсом в любом образовательном учреждении. На сегодняшний день во многих передовых университетах гораздо больше внимания уделяется практическому опыту и способностям преподавателей. Например, Школа журналистики Университета Миссури в США требует от преподавателей наличия соответствующего реального опыта на всех профессиональных практических курсах. Большинство из них являются профессионалами в области СМИ и именитые редакторы с большим опытом. Однако в китайских университетах все еще больше ценится академическая квалификация, а не практический опыт преподавателей. Таким образом, преподаватели знакомые с профессией только с теоретической точки зрения значительно ограничены в своих преподавательских возможностях. В связи с чем представляется рациональным принимать в штат сотрудников с практическим опытом, даже если академические заслуги не так значительны. Преподавателям журналистики необходимо преодолевать свои профессиональные ограничения, устанавливать междисциплинарную, междисциплинарную и межкультурную перспективу мышления, совершенствоваться в соответствии с меняющимся миром, осваивать новые технологии в медиа. В соответствии с этой предпосылкой им необходимо скорректировать свои структуры знаний» [5].

Эксперты отрасли и ученые, рассуждая на тему конвергентных медиа, чаще говорят о непосредственной интеграции технологий и меньше о других ее аспектах. Так, для подготовки высококвалифицированных журналистов, представляется необходимым использовать межфакультетское и межпрофессиональное сотрудничество, а также осуществлять распределение и оптимизацию образовательных ресурсов на более высоком уровне.

Студентам, специализирующимся в области журналистики и коммуникации, с богатой структурой знаний действительно сложно хорошо писать материалы с высоким уровнем понимания в сфере отдельных научных дисциплин, как например экономика. В этом отношении интересным представляется опыт американского журналистского и коммуникативного образования. Например, в Школе журналистики Университета Миссури в США первые два года обучения на бакалавриате в основном предназначены для закрепления у студентов фундамента гуманитарных дисциплин, а затем в течение следующих двух лет учащиеся овладевают профессиональными знаниями из смежных отраслей, что помогает усваивать комплексные знания [6]. Можно сказать, что модель «2+2», реализованная Школой журналистики Фуданьского университета в Китае, вдохновлена журналистским образованием Университета Миссури. Студенты вольны выбрать одно направление из экономики, социологии, китайского языка и литературы, электронной информатики и технологий, и самостоятельно планировать обучение по четырем вышеуказанным направлениям. Таким образом, получая «двухпрофильное» образование, с уклоном в интересующую отрасль.

Стоит также отметить важность дополнения теоретического учебного плана практическим обучением. В процессе учебной практики, общающиеся по программе журналистики должны глубоко осознавать специфику своей профессии и быть готовыми после выпуска влиться в благополучно рабочую атмосферу. Сотрудничая с представителями медиа-индустрией, университеты создают широкую платформу для обучения и стажировок, которая играет практическую роль для студентов. В эпоху конвергенции медиа увеличивается спрос на междисциплинарные и трансграничные навыки. Наличие практических навыков и даже минимального опыта являются несомненным преимуществом для начинающего журналиста. Университетские газеты, радиостанции, сети, телевидение и другие отделы новостных каналов являются хорошей базой для практики студентов. Таким образом, благодаря интегрированному обучению различным направлениям СМИ, в процессе стажировки студенты будут знакомиться с различными формами новостного вещания: от традиционных газет, радио и телевидения, до Интернета и социальных сетей. Тем самым приобретая «универсальность» и становясь потенциально всесторонне развитыми журналистами.

Новостные веб-сайты, газетные издания, радио- и телегруппы или предприятия, естественно, станут лучшей платформой для стажировки студентов, что поспособствует глубокому пониманию студентами-репортерами концепции конвергенции СМИ, а также заложит прочную основу для их будущей карьеры.

Подводя итог, можно сказать, что по мере того, как структура китайских медиа продолжает расширяться и усложняться, в сфере образования журналистов также происходят параллельные преобразования, интегрируются инновации в учебный процесс. Расширение самого понимания образования, посредством внедрения онлайн курсов и школ для журналистов, разнообразие доступной информации в интернете, все это бросает вызов профильным образовательным учреждениям в области журналистики и коммуникации, но в

то же время дает редкие возможности и стимул для развития. Серия реформ, которые мы наблюдаем в последнее время, инноваций и практических исследований, проведенных китайскими университетами в области конвергенции новых форм СМИ в учебный процесс, будет способствовать новому и лучшему развитию образования в области китайской журналистики и коммуникации, что является неизбежной и благоприятной тенденцией с области высшего образования.

Список литературы:

1. Лукина М.М. Интернет-СМИ: Теория и практика: учеб. пособие. – М.: Аспект Пресс. – 2010. – 348 с.
2. Синдинская М. Осторожно, конвергенция! // Журналист. – 2011. – № 1. – С. 63-64.
3. Инь Ю.Ю. Реформа и исследование режима обучения журналистов и коммуникативных талантов в местных колледжах и университетах в эпоху цифровых медиа: пример Университета Ичунь // Связь и авторское право. – № 8. – 2018. – С. 175-177.
4. Цян У. Развитие журналистских и коммуникативных талантов с точки зрения искусства // Китайские редакции. – № 10. – 2020. – С. 58-64.
5. Чжэн Ю.Н. Преобразование факультета является ключом к реформе образования в области медиаконвергенции: о реформе в области медиаконвергенции и практике образования в Хэйлунцзянском университете // Медиа. – 2017. – № 21. – С. 24-25.
6. Ци С., и Чжао Л.М. Исследование статуса-кво журналистики данных и развития коммуникативных качеств в США: на основе эмпирического анализа 100 журналистских колледжей и университетов Ассоциации образования в области журналистики и массовых коммуникаций // Журналистское обозрение. – 2018. – № 2. – С. 39-45.

**Общество Науки и Творчества
(Казань)**

ИП Кузьмин Сергей Владимирович
ИНН 165720091033
Р/с: 40802810500000061115
АО "ТИНЬКОФФ БАНК"
БИК: 044525974
К/с: 30101810145250000974
420103, Казань, ул. М. Чуйкова, 52-126.
Телефон: 89503125696
Сайт: www.on-tvor.ru
E-mail: ontvor@yandex.ru



Общество Науки и Творчества

Решение о проведении мероприятий от 1 сентября 2022 года

**В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических мероприятий
Общества Науки и Творчества**

1. Утвержден перечень мероприятий ОНТ, которые будут проходить в г. Казани:

23 ноября. XV Международная научно-практическая конференция гуманитарных и общественных наук «Взаимодействие культуры, науки и искусства в вопросах развития нравственности современного общества» (МК-15)
24 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Вопросы состояния современного юридического образования и профессиональной культуры юристов» (МЮ-15)
25 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Психология и педагогика как науки становления и развития современной личности» (МП-15)
26 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Экономика, управление и финансы в XXI веке: прогнозы, факты, тенденции развития» (МЭ-15)
26 ноября. Международный научный конкурс «Психолог года – 2022»
28 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Естественные и технические науки как области интегративного научного знания: современный подход» (МЕ-15)
29 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы практического здравоохранения» (МЗ-15)
29 ноября. Международный конкурс научного просвещения «Science Light – 2022»
30 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Научная интеграция в интерпретации современного образовательного процесса третьего тысячелетия» (ММ-15)
2. Цель мероприятий – развитие научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья, представление научных и практических достижений в различных областях науки, а также апробация результатов научно-практической деятельности.

3. Утвержден состав оргкомитета мероприятий:

1. Муратова Н.Ф. – кандидат филологических наук, доцент Университета журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана, г. Ташкент, Узбекистан.
2. Хамракулов А.К. – кандидат педагогических наук, доцент Наманганского инженерно-строительного института, г. Наманган, Узбекистан.
3. Мирзаев Д.З. – кандидат исторических наук, доцент Термезского государственного университета, г. Термез, Узбекистан.
4. Равочкин Н.Н. – кандидат философских наук, доцент Кузбасской государственной сельскохозяйственной академии, г. Кемерово, Россия.
5. Никитинский Е.С. – доктор педагогических наук, профессор Университета «Туран-Астана», г. Нур-Султан, Казахстан.
6. Байтенова Л.М. – доктор экономических наук, профессор Университета Нархоз, г. Алматы, Казахстан.
7. Акимжанов Т.К. – доктор юридических наук, профессор Университета «Туран», г. Алматы, Казахстан.
8. Ризаева Н.М. – кандидат фармацевтических наук, доцент Ташкентского фармацевтического института, г. Ташкент, Узбекистан.
9. Ильященко Д.П. – кандидат технических наук, доцент Юргинского технологического института Томского политехнического университета, г. Юрга, Россия.
10. Анисимова В.В. – кандидат географических наук, доцент Кубанского государственного университета, г. Краснодар, Россия.

4. Утвержден перечень секций мероприятий:

Секция 1. Авиация	Секция 33. Музыка
Секция 2. Антропология	Секция 34. Нанотехнологии
Секция 3. Археология	Секция 35. Психология и педагогика
Секция 4. Архитектура	Секция 36. Политология
Секция 5. Астрономия	Секция 37. Промышленность
Секция 6. Безопасность	Секция 38. Религия
Секция 7. Биология	Секция 39. Сельское хозяйство
Секция 6. Биотехнология	Секция 40. Социология
Секция 8. Бухгалтерский учет, анализ и аудит	Секция 41. Спорт
Секция 9. Ветеринария	Секция 42. Строительство
Секция 10. Военное дело	Секция 43. Телекоммуникации
Секция 11. География	Секция 44. Технологии
Секция 12. Геология	Секция 45. Транспортные коммуникации
Секция 13. Демография	Секция 46. Туризм
Секция 14. Дизайн	Секция 47. Управление
Секция 15. Журналистика	Секция 48. Фармакология
Секция 16. Зоология	Секция 49. Физика
Секция 17. Инновации	Секция 50. Физиология
Секция 18. Иностранные языки	Секция 51. Физическая культура
Секция 19. Искусство	Секция 52. Финансы
Секция 20. История	Секция 53. Филология
Секция 21. Космос	Секция 54. Философия
Секция 22. Краеведение	Секция 55. Химия
Секция 23. Культура	Секция 56. Экология
Секция 24. Литература	Секция 57. Экономика
Секция 25. Маркетинг	Секция 58. Электротехника
Секция 26. Математика	Секция 59. Энергетика
Секция 27. Материаловедение	Секция 60. Этика
Секция 28. Машиностроение	Секция 61. Этнология
Секция 29. Медицина	Секция 62. Юриспруденция
Секция 30. Менеджмент	Секция 63. IT (Информационные технологии)
Секция 31. Металлургия	Секция 64. Web-дизайн
Секция 32. Моделирование	

5. В течение месяца со дня проведения заключительного мероприятия ноября необходимо подготовить акт с результатами проведения мероприятий ОНТ за ноябрь 2022 года.

Руководитель Общества Науки
и Творчества

Кузьмин С.В.



**Общество Науки и Творчества
(Казань)**

ИП Кузьмин Сергей Владимирович
ИНН 165720091033
Р/с: 40802810500000061115
АО "ТИНЬКОФФ БАНК"
БИК: 044525974
К/с: 30101810145250000974
420103, Казань, ул. М. Чуйкова, 52-126.
Телефон: 89503125696
Сайт: www.on-tvor.ru
E-mail: ontvor@yandex.ru



Общество Науки и Творчества

Акт по итогам мероприятий ОНТ от 8 декабря 2022 года

**В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических мероприятий
Общества Науки и Творчества**

1. Успешно проведены следующие мероприятия:

- 23 ноября. XV Международная научно-практическая конференция гуманитарных и общественных наук «Взаимодействие культуры, науки и искусства в вопросах развития нравственности современного общества» (МК-15)
24 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Вопросы состояния современного юридического образования и профессиональной культуры юристов» (МЮ-15)
25 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Психология и педагогика как науки становления и развития современной личности» (МП-15)
26 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Экономика, управление и финансы в XXI веке: прогнозы, факты, тенденции развития» (МЭ-15)
26 ноября. Международный научный конкурс «Психолог года – 2022»
28 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Естественные и технические науки как области интегративного научного знания: современный подход» (МЕ-15)
29 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы практического здравоохранения» (МЗ-15)
29 ноября. Международный конкурс научного просвещения «Science Light – 2022»
30 ноября. XV Международная научно-практическая конференция «Научная интеграция в интерпретации современного образовательного процесса третьего тысячелетия» (ММ-15)
2. На мероприятия авторы направили 80 статей, из них в результате проверки материалов до публикации допущено 58 научных работ.
3. Участниками стали представители России, Узбекистана, Казахстана, Беларуси, Кыргызстана и др. стран.
4. Все участники получили именные дипломы участников/победителей мероприятий.
5. Участникам был направлен сборник по итогам мероприятий.
6. По итогам мероприятий издан сборник статей, который постатейно размещен в Научной электронной библиотеке elibrary.ru.

Руководитель Общества Науки и Творчества

Кузьмин С.В.



Сборник научных трудов «Роль науки и образования
в процессах развития современного общества»

Подписано в печать 30 ноября 2022 года

В сборнике рассматриваются современные вопросы науки, образования
и практики применения результатов научных исследований.

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

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

Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение издательства может не совпадать с мнением авторов.

Компьютерная верстка С.С. Никитиной

Обложки сборника взяты из открытых источников.

Издано при поддержке
«Общества Науки и Творчества»,
г. Казань, Россия

