

Научно-исследовательский центр «Иннова»



# СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник научных трудов по материалам  
XXXIX Международной научно-практической конференции,  
16 декабря 2021 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2021

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
С56

**Ответственный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С.В.** к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

**С56** **Современные научные исследования.** Сборник научных трудов по материалам XXXIX Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 16 декабря 2021 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. - 195 с.

**ISBN 978-5-95283-748-5**

В настоящем издании представлены материалы XXXIX Международной научно-практической конференции «Современные научные исследования», состоявшейся 16 декабря 2021 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

**ISBN 978-5-95283-748-5**

© Коллектив авторов, 2021.  
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2021.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ЯЗЫКА**

Аникина Диана Андреевна

Юренская Светлана Алексеевна ..... 7

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Ануфриева Маргарита Сергеевна, Григорьева Екатерина Евгеньевна

Борисова Маргарита Викторовна, Рыкова Надежда Федоровна ..... 14

#### **ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Асташова Иванна Сергеевна

Эфрос Елена Александровна..... 27

#### **ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТА**

Багамаева И. О. .... 32

#### **ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

Дарвозиева Валерия Мирзохасановна, Арикайнен Кирилл Вячеславович

Борисова Маргарита Владимировна, Мусохранов Андрей Юрьевич..... 38

#### **НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ТРЕТЬЕГО ЯЗЫКА**

Иванова Анна Ильинична

Юренская Светлана Алексеевна ..... 44

#### **АНАЛИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ТУРИСТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СЕГМЕНТЕ ТУРОВ ЭНОГАСТРОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА МИРОВОМ ТУРИСТИЧЕСКОМ РЫНКЕ**

Иванюк Екатерина Андреевна ..... 52

#### **СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ПО ФГОС**

Исаева Марина Алексеевна, Михуткин Павел Валерьевич .....	59
<b>САМОРАЗВИТИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА – ОСНОВА ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
Никипелова Полина Анатольевна .....	64
<b>ПРОБЛЕМА СПИСЫВАНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ</b>	
Смолина Юлия Игоревна.....	69
<b>СОЦИО- И ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ЯЗЫКА</b>	
Шагов Егор Павлович	
Юренская Светлана Алексеевна .....	74
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДА СУДОПРОИЗВОДСТВА ПРИ РАССМОТРЕНИИ В СУДАХ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ О ЗАЩИТЕ ОТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ ПОРОЧАЩИХ СВЕДЕНИЙ</b>	
Байишова Севиндж Рафиг кызы	
Свистунова Ольга Алексеевна .....	81
<b>СПОСОБЫ СОВЕРШЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ</b>	
Быстряков Сергей Евгеньевич .....	87
<b>ЭМИССИЯ АКЦИЙ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ, ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ</b>	
Дзугкоева Зарина Олеговна.....	92
<b>ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ТВОРОГА</b>	
Баклина Анастасия Андреевна.....	98
<b>ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛОИДНЫХ СИСТЕМ С ПОМОЩЬЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ В ШКОЛЕ</b>	
Вавилина Анна Евгеньевна .....	102

## **ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

### **ПРОБЛЕМАТИКА ТРАКТОВКИ ЛИТУРГИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ В РАБОТЕ ДИРИЖЕРА (НА ПРИМЕРЕ ПЕСНОПЕНИЯ «ВЗБРАННОЙ ВОЕВОДЕ» КОМПОЗИТОРА М. ИПОЛИТОВА-ИВАНОВА)**

Башкиров Серафим Владимирович ..... 107

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **АНАЛИЗ МАЛОЙ ВЫБОРКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ В РЕГИОНЕ**

Гуриев Руслан Махарбекович ..... 112

### **АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ**

Исмагилова Лейсания Фаритовна ..... 117

## **СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СВЕРХЗВУКОВЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**

Коньшев Александр Евгеньевич ..... 127

### **РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОГО WEB-МЕССЕНДЖЕРА «RUDON»**

Фурсова Ксения Андреевна

Калинин Юрий Дмитриевич ..... 131

## **АРХИТЕКТУРА**

### **ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАБЕРЕЖНОЙ КАК ЭЛЕМЕНТА КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ПЕРМЬ**

Еловицова Марина Игоревна ..... 136

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ЕАЭС**

Зверева Александра Андреевна ..... 146

### **АУДИТ РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА**

Козюбро Татьяна Игоревна ..... 151

<b>ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ УСЛУГИ</b>	
Стовба Оксана Анатольевна.....	157
<b>ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ НА БЕНЗИН</b>	
Фомченков Антон Олегович	
Киктев Александр Алексеевич .....	162
<b>ЛИНГВИСТИКА. ЯЗЫКОЗНАНИЕ</b>	
<b>ВОПРОСЫ СТАТУСА И ФУНКЦИЙ АРТИКЛЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ</b>	
Макарова Людмила Михайловна.....	167
<b>ВАРИАТИВНОСТЬ СИНТАКСИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В ЯЗЫКОЗНАНИИ</b>	
Нематуллоева Мавлудахон Негматовна .....	171
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ ЕЛАБУЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧИТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА В 1941–1944 ГГ. ПО АНАЛИЗУ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ</b>	
Севрюкова Софья Константиновна.....	177
<b>ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ – ДРЕВЕСНОЙ ЗЕЛЕНИ ХВОИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ АНТИСЕПТИКА</b>	
Хасанов Наим Насибович.....	183
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ</b>	
Ходарева Екатерина Александровна	
Кувичкин Николай Михайлович .....	190

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 372.881.111.1

### СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ЯЗЫКА

**Аникина Диана Андреевна**

студент

**Юренская Светлана Алексеевна**

аспирант

ГБОУ СПО МО «Колледж космического машиностроения и технологий»,  
г. Королев

***Аннотация.** В статье описаны различные модели изучения третьего языка, в частности двуязычные и многоязычные модели воспроизведения, модель активации (подавления), модель понимания текстов би- и мультилингвами, модель изучения многоязычия на основе теории динамических систем и другие.*

*The article describes various models of learning a third language, in particular bilingual and multilingual reproduction models, an activation (suppression) model, a model for understanding texts by bi- and multilingualists, a model for studying multilingualism based on the theory of dynamic systems, and others.*

***Ключевые слова:** модель изучения языка, билингвизм, двуязычие, многоязычие, понимание текстов, теория динамических систем*

***Keywords:** language learning model, bilingualism, multilingualism, understanding of texts, theory of dynamic systems*

В современной практике преподавания иностранных языков вопрос изучения (и обучения) нескольких языков рассматривается с точки зрения различных наук. Данный вопрос всегда был и остается сложным, не утрачивая своей актуальности на протяжении не одного десятилетия. В настоящее время существуют различные модели изучения третьего языка. Рассмотрим более подробно некоторые из них.

**Двухязычные и многоязычные модели воспроизведения.** Современные модели изучения третьего языка основываются на понятиях и явлениях психолингвистики. В 1989 году ученый В. Левелт (W. Levelt) описал наиболее широко используемую модель речевой деятельности монолингва, которая включает три этапа: понимание, составления высказывания средствами языка и произнесение высказывания вслух. На этапе понимания коммуникативное намерение превращается в довербальное сообщение, говорящий может задействовать экстралингвистические знания и индивидуальную коммуникативную ситуацию. Составление собственного высказывания включает грамматическое и фонологическое кодирование, затем происходит его воспроизведение при помощи артикуляционного аппарата. К. де Бот (K. de Bot) в 1992 году описал двухязычную модель речевой деятельности, ввел понятие языковой центр (узел), который содержит информацию о состоянии активации различных языков и действует как устройство мониторинга для сравнения языка мышления с языком, используемым в речи в данный момент. В 2003 году М. Клайне (M. Clyne) представил модель плюрилингвальной речевой деятельности, включающей сочетание языковых и социальных психологических аспектов языка, таких как множественная идентичность говорящего. В данной модели, выбор языка зависит от социальных и мотивационных факторов.

**Модель активации / подавления (ингибирования).** В 1986 году Д. Грин (D. Green) писал, что задействование того или иного языка говорящего-билингва зависит от уровня владения языками. Тот язык, которым билингв лучше владеет, будет управлять процессом мышления и, следовательно, говорения. В 1998 году он разработал модель подавления, содержащую несколько уровней контроля. Данная модель подтвердила, что переключение с языка, хорошо известному говорящему, на слабо изученный язык, занимает больше времени и мыслительных усилий.

**Гипотеза о переключении с языка на язык.** В 1998 году Ф. Гросджиан (F. Grosjean) ввел понятие режима переключения с языка на язык, который задействуется в изменчивых условиях многоязычных речевых ситуаций. Режим



переключения описывается как «состояние задействования билингвом одного из языков и механизмов речевой деятельности в определенный момент времени» т. е. говорящий сам выбирает язык для конкретной ситуации. Следовательно, трилингвы могут найти себя в моно-, би- или трехязычном режиме переключения. Процесс выбора языка зависит от различных факторов, таких как привычки участников коммуникации, способ взаимодействия, присутствие монолингвов, уровень формальности беседы, форма и содержание речевого высказывания в зависимости от социально-экономического статуса участников речевого процесса. Существуют две модели, объясняющие процесс обучения иностранному языку с учетом влияния нескольких языков друг на друга: модель Б. Хуфейзена (B. Hufeisen), основанная на факторах, которые влияют на процесс овладения новым языком, и модель, на основе преимуществ дидактики многоязычия. Модель Б. Хуфейзена (1998) содержит четыре начальных стадий освоения языка, относящихся к четырем языкам, которыми овладевает обучаемый. На каждой стадии присутствуют факторы, которые контролируют и оказывают постоянное влияние на процесс овладения языком. К таким факторам относятся:

(а) нейрофизиологические факторы, отражающие общую способность человека к изучению языков;

(б) внешние факторы, обусловленные социально-культурным и социально-экономическим окружением человека, типом и продолжительностью погружения в языковую среду, традиции изучения родного языка;

(с) эмоциональные факторы, такие как тревожность, мотивация, или принятие нового изучаемого языка;

(d) когнитивные факторы, такие как осознание языка, лингвистическое и металингвистическая осведомленность, информированность обучения, знание собственного типа обучения и способности использовать стратегии и приемы обучения,

(е) лингвистические (специальные) факторы, в том числе индивидуальный языковой опыт и стратегии обучения языку (способность сравнивать, переносить

и сопоставлять языковые системы и т. д.).

Согласно модели, изучающий третий иностранный язык отличается от изучающего второй иностранный язык тем, что знает о процессе обучения иностранному языку и владеет приемами и стратегиями для решения языковых и речевых задач. Кроме того, у него уже сформирован индивидуальный стиль обучения на основе индивидуального опыта изучения родного и первого иностранного языков. Модель служит для иллюстрации процесса обучения языку и для анализа отдельных учебных ситуаций. Для каждого отдельного изучающего иностранный язык соотношение факторов, влияющих на обучение, будет отличаться, отдельные факторы могут оказаться преобладающими и оказывать большее влияние на процесс обучения.

**Модель понимания текстов би-/мультилингвами.** В 2004 году Ф.-Дж. Мейфайнер (F.-J. Meifiner) предположил, что если обучаемый знает испанский язык как иностранный язык, то должен быть в состоянии развить навыки восприятия во всех других романских языках. На основании данного предположения он разработал многоязычную модель понимания текстов для объяснения процессов, происходящих во время понимания письменных и устных высказываний на неизвестном языке, в идеале принадлежащих к родственному семейству языков. В попытке понять смысл нового текста, обучаемый опирается на знание ранее изученных языков и использует их в качестве основы для гипотезы о структуре нового (изучаемого в данный момент) языка. В случае двух типологически связанных языков, такие гипотезы постоянно пересматриваются, в результате чего у обучаемого формируется спонтанная (или гипотетическая) грамматика, которая первоначально больше полагается на систему ранее усвоенного языка (-ов), чем на систему целевого языка. Для создания спонтанной грамматики должен быть выполнен ряд предварительных условий: должны существовать этимологические отношения между языками, обучаемый должен уметь сопоставлять языки, уметь использовать знания из ранее изученного языка и переносить их на изучаемый язык. Развитие рецептивных навыков включает 4 этапа: развитие спонтанной грамматики, создание переходной межязыковой

грамматической системы, создание мультилингвальной межсистемы, содержащей шесть баз переносов для декодирования и понимания нового языка (передача коммуникативной стратегии, передача межязыковых процедур обработки, передача когнитивных принципов, передача языковых сходств, передача стратегии обучения, и, наконец, передача опыта обучения), приобретение опыта в целевом языке в виде набора метакогнитивных стратегий. В результате обучаемый со временем приобретает знание многоязычной системы с положительными и отрицательными правилами соответствия, которые могут быть использованы при чтении, письме и говорении.

**Модель изучения многоязычия на основе теории динамических систем.** В 2002 году ученые в области прикладной лингвистики П. Хердина и Ю. Джесснер (P. Herdina & U. Jessner) рассматривали явление многоязычия с точки зрения теории динамических систем (холизма), известной как теория хаоса или теория сложности. С точки зрения динамической модели многоязычия, развитие многоязычной системы меняется с течением времени, и является сложным, нелинейным, обратимым процессом (приводит к истощению и/или потере языка). Этот процесс зависит от социальных, психолингвистических и других факторов. Модель выходит за рамки исследования контакта между двумя языками, акцентирует внимание на трилингвизме и других формах многоязычия, а также обеспечивает научное обоснование прогнозирования многоязычного развития личности. В модели описаны психолингвистические системы (LS1 / LS2 / LS3 / LS4 и т. д.) как открытые системы в зависимости от психологических и социальных факторов. Эти системы рассматриваются как взаимозависимые, причем стабильность системы связана с содержанием языка. Знание (владение) нескольких языков определяется как динамическое взаимодействие между различными психолингвистическими системами (LS1, LS2, LS3, LS<sub>n</sub>), межлингвистическим взаимодействием (Crosslinguistic interaction, CLIN) и мультилингвальным фактором/эффектом:

$$LS1, LS2, LS3, LS_n + CLIN + M\text{-фактор} = МП$$

Помимо обычных контактных явлений, таких как передача, заимствования

и переключение кодов, межлингвистическое взаимодействие, формула также охватывает когнитивные воздействие переноса. Мультилингвальный фактор относится ко всем эффектам в многоязычных системах, которые отличают многоязычную от одноязычной системы (то есть все те качества, которые развиваются в многоязычной среде в связи с увеличением языковых контактов, например, металингвистическая и метакогнитивная осведомленность. Металингвистическая осознанность - набор навыков или способностей, которые мультилингвальный обучаемый развивает через лингвистические и метакогнитивные знания. Этот опыт изучения языка и металингвистическая осведомленность влияют на дальнейшее изучение языков.

**Модель изучения мультилингвальности.** В 2004 году ученые Л. Аронин и М. о Лаоре (L. Aronin, M. O Laoire) исследовали многоязычие с точки зрения личностного подхода. Они указали на терминологическое различие между мультилингвальностью (многоязычием) и индивидуальным многоязычием. Индивидуальное многоязычие относится только к процессам и результатам обучения иностранному языку или трилингву, лингвистике и языку, а мультилингвальность касается многоязычного говорящего в социальной и физиологической среде, обществе, коммуникации и социологии.

В заключение следует отметить, что на протяжении длительного времени ученые и методисты разных стран пытались решить вопрос изучения нескольких языков, предлагая различные модели, методы и т. д. В настоящее время данная проблема все еще остается открытой и актуальной. Она требует комплексного подхода и, возможно, что те перемены, которые происходят в современной системе образования, помогут найти наиболее оптимальные пути ее решения.

### Список литературы

1. Aronin, L. & M. O Laoire (2003). Multilingual students' awareness of their language teacher's other languages. *Language Awareness* 12.3/4, 204-219.
2. Clyne, M., C. Rossi Hunt & T. Isaakidis (2004). Learning a community language as a third language. *International Journal of Multilingualism* 1.1, 33–52.

3. De Bot, K., W. Lowie & M. Verspoor (2007). A dynamic systems theory to L2 acquisition. *Bilingualism: Language and Cognition* 10.1, 7–21.
4. Green, D. (1998). Mental control of the bilingual lexico-semantic system. *Bilingualism: Language and Cognition* 1, 67–81.
5. Grosjean, F. (2001). The bilingual's language modes. In J. Nicol (ed.), *One mind, two languages: Bilingual language processing*. Oxford: Blackwell, 1–25.
6. Herdina, P. & U. Jessner (2002). *A dynamic model of multilingualism: Perspectives of change in psycholinguistics*. Clevedon: Multilingual Matters.
7. Hufeisen, B. & N. Marx (2007b). How can DaFnE and EuroComGerm contribute to the concept of receptive multilingualism? Theoretical and practical considerations. Amsterdam: John Benjamins, 307–321.
8. Jessner, U. (2008). A DST-model of multilingualism and the role of metalinguistic awareness. *Second language development as a dynamic process*. Special Issue of *Modern Language Journal* 92.2.

УДК 79

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ  
В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ****Ануфриева Маргарита Сергеевна****Григорьева Екатерина Евгеньевна**

студентки 3 курса

**Борисова Маргарита Викторовна**

старший преподаватель

**Рыкова Надежда Федоровна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

*Аннотация.* В статье анализируются основные социальные функции физической культуры и спорта. Так как физическая культура является по своей сути, несомненно, социальным явлением. Как многогранное общественное явление, она связана со многими сторонами социальной действительности, все шире и глубже внедряется в общую структуру образа жизни людей. Физическая культура представляется неотъемлемой частью общей культуры в современном обществе, так как она представлена многогранным всесторонним совершенствованием человеческого тела с помощью физического упражнения, соблюдением правильного бытового и трудового режима. Физическая культура подготавливает основу формированию здоровья и здоровому образу жизни человека. В реальной жизни кроме отмеченных типичных особенностей характеризуют физическую культуру, могут иметь место их различные сочетания (например, восстановить работоспособность и приступить к ее повышению). Кроме того, цели участия в физической культуре могут меняться в зависимости от

*возраста, условий жизни, наличия возможностей. Социальная природа физической культуры, как одной из областей социально необходимой деятельности общества, определяется потребностями жизнедеятельности человека, стремлениями общества к использованию ее в качестве одного из важнейших средств воспитания и собственного совершенствования.*

*The article analyzes the main social functions of physical culture and sports. Since physical culture is, in its essence, undoubtedly a social phenomenon. As a multifaceted social phenomenon, it is connected with many aspects of social reality, and is increasingly being embedded in the general structure of people's lifestyle. Physical culture is an integral part of the general culture in modern society, as it is represented by a multifaceted comprehensive improvement of the human body through physical exercise, compliance with the correct household and work regime. Physical culture prepares the basis for the formation of health and a healthy lifestyle of a person. In real life, in addition to the typical features noted, physical culture is characterized, various combinations of them may take place (for example, to restore working capacity and begin to improve it). In addition, the goals of participation in physical culture may vary depending on age, living conditions, availability of opportunities. The social nature of physical culture, as one of the areas of socially necessary activity of society, is determined by the needs of human life, the aspirations of society to use it as one of the most important means of education and self-improvement.*

**Ключевые слова:** *социальные функции, физическая культура, здоровье общества, развитие гармоничной личности, ценности здоровья, здоровый образ жизни*

**Keywords:** *social functions, physical culture, public health, development of a harmonious personality, health values, healthy lifestyle*

Физическая культура и спорт являются неотъемлемой частью обучения и профессиональной подготовки студентов, которая ориентирована, прежде всего, на улучшение состояния здоровья. В высших учебных заведениях физическая культура проявляется в форме теоретических занятий, спортивных секций и различного рода массовых мероприятий. Спортивные секции позволяют студентам



индивидуально заниматься с тренером, что, в свою очередь, поможет выявить уровень физической подготовленности. Кроме этого, занятие спортом направлено на улучшение умственных способностей и поддержания иммунитета организма против профилактики заболеваний. Студенты должны заниматься тем видом спорта, который им подходит по состоянию здоровья. Правильно подобранный подход к студентам проявит у них наибольший интерес к посещению подобных занятий во внеучебное время [1, с. 27].

Физическая культура – это часть общей культуры общества, направленная на повышение уровня здоровья, всестороннее развитие физических качеств и использование их в повседневной жизни. Физическое воспитание – это педагогический процесс, заключающийся в обучении движениям, воспитанию физических качеств, формированию потребности в физических упражнениях. Физическое развитие – процесс совершенствования и изменения естественных свойств организма. С помощью физических упражнений, правильного рационального питания и режима труда можно изменять различные показатели физического развития. Физическое развитие обусловлено и наследственностью, которое также во многом влияет на становление совершенствования личности студентов.

Целью исследования является изучение формирования физической культуры личности.

Задачи исследования можно охарактеризовать по нескольким аспектам, как воспитательные, образовательные, развивающие и оздоровительные:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности при профессиональной подготовке;
- овладение биологическими и практическими знаниями основ здорового образа жизни;
- формирование мотивации к физической самосовершенствованию и самовоспитанию при посещении регулярных тренировок;
- овладение практических знаний, обеспечивающих сохранность здоровья;
- развитие психофизических качеств личности студентов;
- обеспечение физической подготовленности, направленной на выбор



будущей профессии студентов;

– приобретение опыта использования спортивной деятельности в быту, в семье для дальнейшего достижения поставленных профессиональных целей.

Физическая культура и спорт в системе общекультурных ценностей представляет собой некое духовное развитие, духовное воспитание, всей личности, характера человека. Духовное воспитание – это формирование ценностного отношения к жизни, обеспечивающего устойчивое и гармоничное развитие человека в чём и помогает физическая подготовка, физическая активность.

Изучение истории и этапов формирования физической культуры и спорта направлено в первую очередь на признание сверх приоритета социально-активной, нравственной и духовной державы, богатой своими мировыми рекордами и спортсменами, а также речь идёт о патриотизме, то есть физически развитой личности, которая в основу своего становления будет вкладывать патриотические идеи, национальной физической культуры и спорта в историческом плане, в правилах, обычаях и традициях, и в морали о воспитании.

История изучения физической культуры и спорта в Российской Федерации с самых начал древности, до зарождения современности способствует расширению кругозора будущих спортсменов.

Отечественная история физической культуры и спорта помогает студенту, ученику понять и сформировать представление, все рамки о прошлом, настоящем и будущем, а соответственно, повысить интерес к данной отрасли физического воспитания, создать цель и потребность в занятиях физической культурой и спортом. Результаты исследования показали, что физическая культура это, в первую очередь, основная и главенствующая отрасль культуры, духовная культура, которая служит ориентиром для удовлетворения своих физических способностей.

Физическая культура считается одной из ключевых культур в становлении личности студентов. Целью физического воспитания является формирование взглядов личности на физическую культуру и спорт, использование различных методов, средств освоения и знания о физической культуре, спорте, иногда сюда

можно отнести и такую структуру как туризм. Это всё необходимо для сохранения и укрепления своего здоровья, психофизической подготовки к будущей деятельности [2, с. 137]. Присуще такому мнению существует отрицательная сторона, складывающаяся в конкурентной среде физического воспитания, которая видит своей задачей повысить требования к уровню физического профиля, физической подготовки в специальных учреждениях, всё это дает результативность того, что физическое воспитание и физическую подготовку учащихся рассматривают, как одно из средств поддержания высокой работоспособности человека [2, с. 139].

Физическая культура и спорт обладают ценностно-духовными ориентирами, общекультурными функциями: в первую очередь это воспитательная модель поведения человека, следующая стадия — это образовательная модель, познавательная, ценностно-ориентационной, коммуникативной и другими [3, с. 123].

Воспитательная модель поведения человека, она складывается в ежедневном, ну или в переменном занятии физической культурой и спортом, в этой функции закладываются основные физические показатели (сила, скоростных показателей, гибкость, выносливость, координационных способностей) и психические качества (смелость, решительность) играют немало важную роль, в воспитательной модели поведения человека складывается и развивается мировоззрения гуманистических убеждений (честь, достоинство, творческая составляющая), проявляется социальная активность [3, с. 123].

Следующая ступень социального ориентира физической культуры и спорта — это образовательная функция. В процессе занятий физической культурой и спортом человек получает определённые знания, умения, навыки, которые создают прецедент для развития личности [4, с. 435].

Оздоровительная функция. Физическую культуру и спорт стоит рассматривать, как инструмент и механизм оздоровления населения всей страны. Физические упражнения являются эффективным средством укрепления и поддержания здоровья людей и лечения ослабленных. Данный вид лечения называют

реабилитацией или восстановлением [4, с. 435]. Мы не можем оставить в стороне и такую функцию, как коммуникативная. В процессе занятий и тренировок, специальных секций и кружков происходит общение между всеми участниками процесса, что оказывает на людей социализирующее и интегративное воздействие. Человек нуждается в эмоциональном контакте для получения информации, ощущения включенности в деятельность, ответного понимания правильности выполнения упражнений [4, с. 436].

Ценностно-ориентационный аспект, так как именно физическая культура и спорт активизируют и стимулируют развитие духовной и материальной деятельности общества, поскольку создаются общественные потребности. Характеризуется большим числом увеличения потребностей общества в строительстве сооружений и комплексов для занятий спортом, побуждает к созданию специализированного инвентаря и оборудования для занятия физическими упражнениями. Тем самым появляются новые материальные и духовные ценности [4, с. 437].

Спорт и физическую культуру считают одним из средств социализации личности, совершенствование ее индивидуальных и профессиональных качеств, развития двигательной сферы и др. Таким образом, физическая культура и спорт важнейшим условием, а физическое воспитание – важнейшим средством всестороннего и гармоничного развития личности [4, с. 437]. Но во всем мире роль физической культуры и спорта люди видят по-разному. Одни очень безразлично относятся к физической культуре и спорту и некоторые даже считают его пустой тратой времени. Другие люди видят значение спорта и их, к счастью, больше, чем первых. Причем каждый из них может иметь разное отношение к физической культуре и спорту: кто-то предпочитает смотреть их по телевизору, кто-то предпочитает, просто заниматься каким-либо видом спорта или общефизической подготовкой, ну а для кого-то спорт – это средство существования [5].

Можно сказать, что вопросы развития физической культуры и спорта в стране, их роли и функции всегда будут актуальными.

В социальной жизни, системе образования, воспитания, в сфере

организации труда, повседневного быта, здорового отдыха физическая культура проявляет свои воспитательные, образовательные, оздоровительные, экономические и общекультурные функции, способствует возникновению такого социального течения, как физкультурное движение, то есть совместная деятельность людей по использованию, распространению и приумножению ценностей физической культуры [5]. Социологические опросы населения, особенно молодежи, занимающейся спортом, показывают, что спорт формирует изначальное представление о жизни и мире.

Именно в спорте наиболее ярко проявляются такие важные для современного общества ценности, как равенство шансов на успех, достижения успеха. Стремление быть первым, победить не только соперника, но и самого себя [5]. Социальный прогресс общества невозможен без таких составляющих как культура, человеческая индивидуальность. Крепкое здоровье, активное долголетие, духовное и физическое совершенство – вот черты человека двадцать первого века, способного плодотворно трудиться на благо общества. Это особенно важно, когда речь идет о молодежи. К сожалению, в молодежной среде присутствуют некоторые предотвращать негативные явления – конфликты в межличностных отношениях, неуверенность в себе и в завтрашнем дне, увеличение числа стрессовых ситуаций. Некоторые молодые люди проявляют такие качества, как безнравственность, безответственность, склонность к агрессивности и преступности. Драматизм сегодняшней социокультурной ситуации обусловлен социальным неравенством общества, недооценкой культуры, образования, интеллектуального и творческого труда, а также культурно-досуговой деятельности [6, с. 43].

Растет интерес государственной образовательной политики к возможностям физической культуры и спорта при реализации задач подготовки будущих специалистов, что подчеркивает их важность и значимость в образовательном процессе вуза [6, с. 43]. Стимулирование новых поколений к жизнедеятельности требуется рассматривать не только с точки зрения познавательной деятельности, ответственного за социализацию с последующим внедрением на рынок мировых

стандартов, но и учитывая аспект социального становления личности.

Информационное и техническое развитие современного мира требует отказаться от такого подхода, сориентировав социально-активную личность на сущность социокультурного единства, социальной адаптации к успешному функционированию в окружающей его среды, активному освоению окружающего пространства с целью жизненного, социального саморазвития личности. Перестройка образовательной программы Теории и практики физической дисциплины формируется из принципиальных установок и задач настоящего и будущего [6, с. 44]. В настоящее время утверждается социокультурная парадигма – «образование через всю жизнь», которая подчеркивает важность влияния вузовского образования на социализацию студента, акцентируя внимание педагогов на инновационном инструментарии педагогического воздействия.

Физическая культура и спорт в жизни студента должны занимать далеко не последнее место. Напротив, абсолютная включенность студента в физкультурно-спортивную жизнь университета говорит о более высокий уровень формирования его лучших личностных качеств и социальной зрелости [6, с. 45].

В свою очередь, воспитание именно физических качеств способствует решению таких социально обусловленных задач, как всестороннее и гармоничное развитие личности, достижение более высокого уровня устойчивости организма к социально-экологическим условиям, повышению адаптационных возможностей организма, а также содействие развитию умственной и физической работоспособности, наиболее полноценной реализации творческих сил будущих специалистов в интересах общества.

Физическая культура и спорт непосредственно и опосредованно влияют на формирование и развитие тех свойств личности, которые позволяют ей развиваться в гармоничном единстве с общей культурой общества, достигать гармонии знаний и творчества, чувств и общения, физического и духовного. Достижение личностью такой гармонии должно обеспечить ей социальную устойчивость, продуктивную включенность в жизнь и труд, создать ей психологический комфорт [7, с. 78].

Знание индивида о включенности в физкультурно-спортивную деятельность создает свободное восприятие, преобразуясь из объекта педагогического процесса на субъект творческой деятельности, личность становится наивысшей социальной ценностью – реализация гуманистического подхода [7, с. 78].

Особенно высокий гуманистический потенциал имеет физкультура и так называемый «массовый спорт», «спорт для всех», то есть разнообразные формы спортивных соревнований и двигательной активности человека, имеющих целью укрепление здоровья, организацию отдыха, развлечений, общение с другими людьми. В этой разновидности человеческой деятельности, приобретающей все большую популярность во всех странах мира среди разных групп населения, заложены огромные возможности для положительного влияния не только на здоровье и физические способности, но и на духовный мир, культуру человека – на его мироощущение, нравственные принципы, эстетические вкусы [7, с. 79].

Люди, прошедшие «школу спорта», убеждены, что спорт помог им воспитать веру в свои силы и возможности, а также умение ими воспользоваться.

Спорт учит идти на жертвы ради достижения цели. Уроки, усвоенные юными спортсменами на спортивном поле, затем, как правило, помогают и в жизни. Многие из спортсменов утверждают, что именно спорт сделал из них человека, способного быть личностью. Посредством спорта реализуется принцип современной жизни – «рассчитывать на самого себя». Это означает, что достижение успеха зависит, прежде всего, от личных, индивидуальных качеств: чистоты, инициативы, трудолюбия, терпения, волевых навыков.

Физическая культура обогащает культуру общества уникальной информацией о воздействии на человека предельных физических и психических нагрузок, об особенностях адаптации к ним, о биологических резервах [8, с. 2].

Одной из основных проблем социальной физической культуры и спорта является формирование ценностного отношения общества и личности к физической культуре и спортивного стиля жизни.

Деятельность в области физической культуры имеет и материальные, так и духовные ценности. Материальными ценностями физической культуры

являются результаты ее воздействия на биологическую сторону человека – физические качества, двигательные возможности [8, с. 2].

К материальным ценностям физической культуры относятся также спортивные сооружения, спортивные базы учебных заведений, спортивно-медицинские учреждения, учебные заведения, готовящие кадры физической культуры и спорта, научно-исследовательские институты. К духовным ценностям физической культуры относятся произведения искусства, посвященные физической культуре и спорту живопись, скульптура, музыка, кино; система управления физкультурной деятельностью в государстве; наука о физическом воспитании. В целом духовные ценности воплощаются в результатах научной, теоретической, методической деятельности [8, с. 3].

Изучение отношения различных социальных категорий населения к физической культуре и спорта имеет большое значение для совершенствования организации и управления физкультурным движением. Это отношение можно определить, как социальная связь с конкретными условиями физкультурного движения, с его реальной практикой. Действенность отношения людей к физической культуре и спорту заключается в их постоянном, практическом участии в физкультурно-спортивном движении, в приобретении и использовании в жизненной практике определенного уровня физического развития и соответствующих знаний в этой области. Отношение к физической культуре и спорту населения определяется, в первую очередь, рядом социальных факторов, которые стимулируют их потребность в занятиях, формируют физкультурные и спортивные интересы, а также определяют конкретные цели и мотивы в данной сфере деятельности [8, с. 12]. Можно выделить этапы физической культуры. Начальным этапом становления физической культуры является формирование осмысления студентами своей физической формы. Сюда относятся знания о состоянии своего здоровья, умение оценивать способности и настрой на физически-оздоровительную деятельность.

Следующий этап – преобразовательный. Цель педагога по физической культуре состоит в поэтапном освоении студентами необходимого материала.



Студент должен контролировать свою физическую подготовку в соответствии с требованиями учебной программы и иметь возможность сравнивать ее с другими сверстниками.

Последний этап – творческий, заключающийся в самореализации студентов и выпускников в сфере физической культуры.

Учебные занятия являются основной формой физического воспитания в вузе. У студентов формируются соответствующие физические качества: координационные, силовые и скоростные способности, выносливость и гибкость.

Программа предусматривает следующие разделы: теоретический, практический и контрольный. Теоретический раздел состоит в формировании системы научно-практических знаний. Практический раздел состоит из двух подразделов: методико-практического, который обеспечивает овладение методами и способами физической деятельности для достижения профессиональных целей и учебно-тренировочного, который содействует в приобретении опыта, развитию специализации в физической культуре. Контрольный раздел определяет объективный учет процесса и результатов учебной деятельности.

За все время своего обучения студент должен пройти все этапы становления физической культуры, поскольку в вузах эта культура преподается на более высоком уровне. Этому должно способствовать широкие возможности свободного выбора физической деятельности. Важен и такой аспект, как мотивация студентов к посещению занятий физической культурой. Данный аспект проявляется в потребности в движении, общении, самоутверждении, соперничестве, эмоциональной разрядки, активном отдыхе и т. д.

В вузах есть определенные отделения студентов. В основное распределение относятся студенты, относящиеся к основной (не имеющие отклонения в состоянии здоровья) и подготовительной (имеющие незначительные отклонения или слабо физически подготовленные). В специальное отделение зачисляются студенты, отнесенные по данным медицинского осмотра в специальную группу, т. е. имеющие определенные отклонения в состоянии здоровья и лечебную группу, куда зачисляются студенты с тяжелыми формами хронических



заболеваний и студенты-инвалиды. В спортивное отделение (курс спортивного совершенствования) зачисляются студенты основной медицинской группы по хорошо физической подготовленности.

Студенты специальной группы подразделяются на четыре группы: А, Б, В и лечебную. Группа А это студенты с сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной системы. Группа Б состоит из студентов с заболеваниями пищеварения, печени почек, половых органов, эндокринной системы и с ухудшением зрения. Группа В это студенты с нарушением опорно-двигательного аппарата. Лечебная группа формируется из студентов с ярко выраженными отклонениями в состоянии здоровья вместе с инвалидами.

Формы итогового контроля по учебной программе предусматривают сдачу зачета, который включает следующие требования: посещение занятий, сдача теоретического и методико-практического разделов программы, сдача обязательных нормативов (бег, подтягивание для юношей и пресс). Студенты же специальной медицинской и лечебных групп сдают свои строго установленные нормативы.

В вузах есть и направление туризма. Проводятся экскурсии, круизы, турне и т. д.

Таким образом можно сказать, что физическое воспитание в вузах должно проходить на основе принятых общеобразовательных государственных программ. Со студентами с ограниченными возможностями здоровья занятия должны проводиться в рамках индивидуальных программ. Преподавание физической культуры должно вестись с соблюдением всех обязательных норм и правил. Основным регламентирующим документом в области физической культуры после Конституции является Федеральный закон № 329-ФЗ «О Физической культуре и спорте», утвержденный 4 декабря 2007 года. Документ утверждает здоровый образ, потребность в физическом совершенствовании, условия для занятия любыми видами спорта и профилактики заболеваний.

Студенты должны и во внеучебное время осознать и находить время для занятия спортом.

## Список литературы

1. Борисова, М. В. Мусохранов, А. Ю. Соколова, Э. Ю. Формирование мотивации здорового образа жизни у студентов / Сборник избранных статей Международной научно-методической конференции. Проблемы управления качеством образования. - 2019. - С. 27–29.
2. Борисова, М. В. Мусохранов, А. Ю. Цариков, Д. С. Физическое воспитание и всестороннее развитие личности, значение физической культуры и спорта в жизни молодежи / Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». СПб. - 2021. - С. 137–140.
3. Ерохова, Н. В. Формирование у студентов мотивационно-ценностного отношения к физической культуре при индивидуально-дифференцированном подходе. дисс. к. пед. н. - М., 2011. - 123 с.
4. Козлова, С. В. Бирюкова, А. С. Вольский, В. В. – Социальные функции физической культуры и спорта / Молодой ученый. - 2017. - № 22 (156). - С. 435–437.
5. Кознов, П. Н. Везеницын, О. В. - Химки: Академия Гражданской Защиты МЧС России. – Физическая культура в общекультурной и социальной подготовке студентов. - 2011. - С. 6
6. Михайлова, Т. А. Спорт как социокультурный феномен / Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2015. № 2. - С. 43–45.
7. Мельникова, Н. Ю. Роль и место физической культуры и спорта в процессе обучения студентов профильных вузов / Н. Ю. Мельникова. - М.: Теория и практика физической культуры. - 2013. - №3. - С. 78–79.
8. Федоровская, М. Ю. Спорт как социокультурное явление современности и его ведущие функции / Социодинамика. - 2019. - № 5. - С. 1–14.

УДК 336

## ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Асташова Иванна Сергеевна****Эфрос Елена Александровна**

воспитатели

МДОУ «Детский сад № 15 п. Разумное «Тропинка детства»

Белгородского района Белгородской области

***Аннотация.** В статье раскрывается актуальность вопроса формирования алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста. Авторы описывают особенности работы в дошкольной образовательной организации по формированию алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста посредством Лего-конструирования.*

*The article reveals the relevance of the issue of the formation of algorithmic thinking in preschool children. The authors describe the features of work in a preschool educational organization on the formation of algorithmic thinking in preschool children through Lego construction.*

**Ключевые слова:** конструирование, Лего-конструирование, мышление, алгоритм, алгоритмическое мышление, дошкольный возраст

**Keywords:** designing, Lego-designing, thinking, algorithm, algorithmic thinking, preschool age

Сегодня большинство людей сталкивается с изменениями, происходящими постоянно в современном мире, обществе, что требует наличия у них умения принимать решения быстро, четко, последовательно, учитывая все условия происходящих изменений. После того как решение обдуманно необходимо

предпринимать какие-либо действия, которые в дальнейшем приведут к определенной цели.

Дети учатся достигать целей постепенно. И для этого им сначала необходимо овладеть различными навыками, первоначальными являются навыки сидения, говорения, чтения и пр. Т. е. в процессе развития этих навыков у детей закладываются схемы действия в разных ситуациях. Данные схемы и их выбор в зависимости от обстановки представляют собой алгоритм поведения. Когда навыки сложнее, то и алгоритмы соответственно сложнее [1].

Для всех навыков общими принципами выступают базовые алгоритмы, из которых происходит построение схем, а также методы для построения алгоритмов и их свойства. Такое мышление принято называть алгоритмическим [4].

Алгоритмическое мышление является системой мыслительных действий и приемов, с помощью которых решаются теоретические и практические задачи, их результатом выступают алгоритмы, представленные как специфические продукты деятельности человека [3]. Алгоритмическое мышление связано с составлением последовательности действий. А алгоритм представляет собой формализованную последовательность действий или событий [2]. С помощью алгоритмов ребенку можно с легкостью объяснить разные явления в доступной форме, т. е. перекодировать информацию – преобразовать ее из абстрактных символов в образы. Также с помощью алгоритмов происходит развитие психических процессов – памяти, внимания, образного мышления [2].

Навыки алгоритмического мышления формируют особый стиль культуры человека, составляющими которого являются следующие (рис. 1):

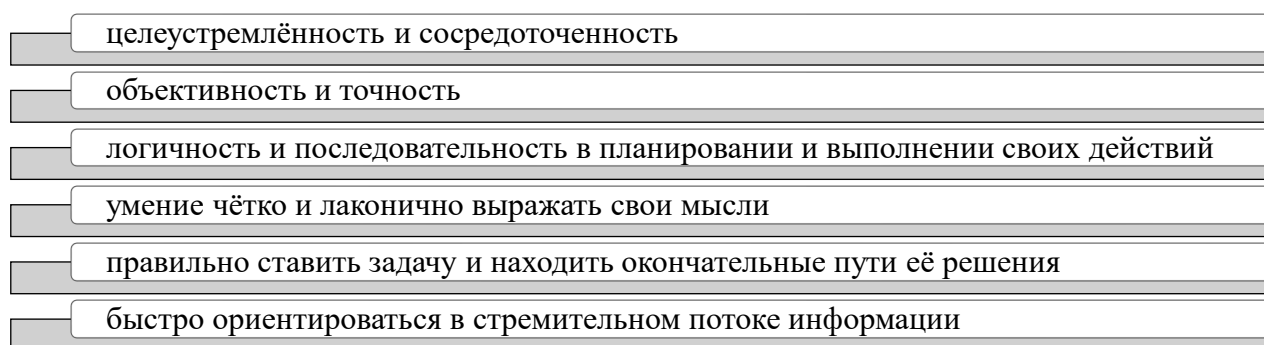


Рисунок 1 – Составляющие алгоритмического мышления

Сегодня как актуальное средство формирования алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста выступает Лего-конструирование. Использование Лего-конструктора в образовательном процессе дошкольной организации позволяет решать множество задач, обозначенных в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (рис. 2):

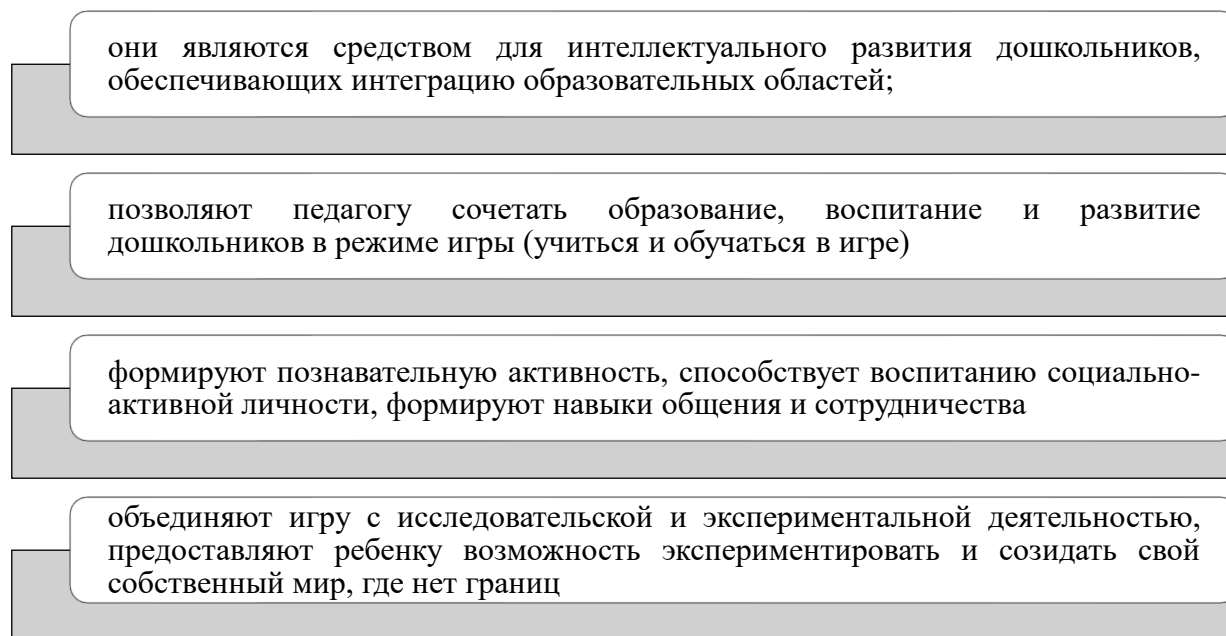


Рисунок 2 – Задачи, решаемые с помощью Лего-конструирования

Чтобы детей дошкольного возраста научить алгоритму, необходимо следовать нескольким этапам (рис. 3).

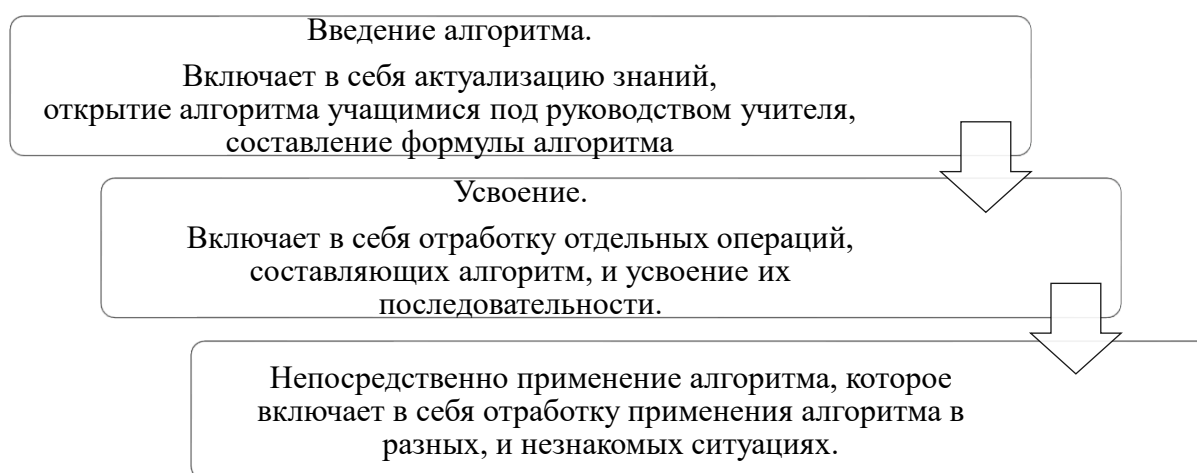


Рисунок 3 – Этапы обучения алгоритмам

Приведем примеры игр, которые мы рекомендуем использовать для формирования алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста с

использованием лего-конструирования.

Например, игра «Где спрятан клад», цель которой заключается в обучении детей умениям определению местоположения в пространстве в соответствии со словесным указанием, применяя игрушку-клад, развитию зрительных функций. В этой игре воспитатель предлагает дошкольникам рассмотреть 5–7 элементов конструктора Лего и закрепить, как они называются. К примеру: «Клад спрятан под зеленым кубиком», дети выполняют это задание.

Также игра «Не покажи, а расскажи», которая направлена на формирование умения к объяснению расположения деталей Лего-конструктора по отношению к другим элементам, развитие элементарных навыков ориентирования в пространстве. В этой игре перед детьми на столе располагаются 8–10 деталей Лего-конструктора. Воспитатель просит дошкольников рассказать о нахождении той или иной детали. Например, слева от зеленого кирпичика находится красный кубик, справа – синий кирпичик.

«Собери цепочку» предполагает обучение детей различению деталей конструктора Лего по цвету, по форме, по величине. Воспитатель просит построить цепочку из элементов конструктора по предложенной схеме, нужно продолжить ее, но не нарушить при этом закономерность (рис. 4).



Рисунок 4 – Собери цепочку

«Найди деталь» предполагает обучение детей умению различать детали по форме и цвету, а также определению местоположения в пространстве по словесному указанию, развитие зрительных функций. Воспитатель просит детей рассмотреть несколько деталей (5–8) конструктора и закрепить их название. Затем по вербальной инструкции воспитателя, к примеру: «Я задумала деталь, слева от нее синий кирпичик, а справа от нее красный кубик», и тогда дети находят эту деталь.

Используя в работе различные схемы, педагогу необходимо помнить, что сначала применяют простые схемы, а уже потом должны усложняться. С помощью различных схем происходит формирование у детей умений не только к построению конструкций, но и выбору верной последовательности действий.

Можно предложить более сложные игры, например, такие как «Раскодируй картинку», где дети учатся читать инструкцию, у них развиваются психические процессы, в том числе алгоритмическое мышление. Воспитатель выкладывает на игровом поле из деталей конструктора картинку, расположению, зашифрованному в карточке с кодом.

Таким образом, формирование алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста с использованием лего-конструирования приносит большую пользу, и именно поэтому решение этой задачи выступает в качестве важного и актуального направления в современном дошкольном образовании.

### Список литературы

1. Выготский, Л. С. Психология. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002. – 1008 с.
2. Газимянова, О. Ю. Формирование алгоритмического стиля мышления у дошкольников средствами леготехнологий / Наука и перспективы. – 2018. – № 4. – С. 1–4.
3. Краткий психологический словарь / сост. Л. А. Карпенко; под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – М., 1985. – 431 с.
4. Лебедева, Т. Н. Формирование алгоритмического мышления школьников в процессе обучения рекурсивным алгоритмам в профильных классах средней общеобразовательной школы: дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2005. – 219 с.

УДК 371

**ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТА****Багамаева И. О.**

***Аннотация.** Пандемия создала условия, в которых идет проверка качества воспитания и обучения студента в России: содержание и организация его образования, технологии обучения. Сегодня требуется решение острого вопроса о создании электронных учебников и методических материалов, цифровых программных продуктов и формирования цифровой среды, культуры взаимодействия преподавателей вузов и студентов.*

***Ключевые слова:** пандемия, российская система образования, онлайн-образование, дистанционное образование, информационные технологии в образовании, цифровая среда*

***Annotation.** The pandemic has created conditions in which the quality of education and training of students in Russia is being tested: the content and organization of its education, training technologies. Today, it is necessary to solve the acute issue of creating electronic textbooks and methodological materials, digital software products and the formation of a digital environment, a culture of interaction between university teachers and students.*

***Keywords:** pandemic, Russian education system, online education, distance education, information technologies in education, digital environment*

Целью национального проекта «Образование» является формирование глобальной конкурентоспособности российского образования [1]. За счет федерального проекта «Цифровая образовательная среда» к 2024 году запланировано создание безопасной цифровой образовательной среды, которая обеспечит качество и доступность всех уровней образования. Но масштаб проблемы с техникой, отсутствием у преподавателей соответствующих навыков, борьба за внимание



обучающихся, а также недоверие к качеству дистанционной формы обучения выявлен неблагоприятной эпидемиологической ситуацией.

Написано много статей различными авторами, где говорится, как вузы не были готовы к работе в онлайн-среде, но получили мощный стимул к переменам [3]. О том, что карантинные меры сделали актуальной тему цифровой грамотности студенчества и его готовности к учебе в мире, где бизнес-процессы реализуются в виртуальном пространстве.

Для студентов это время - настоящий вызов, толчок к самоорганизации, тренировка способности «самостоятельно учиться».

Поскольку нынешнее поколение преподавателей еще не в полной мере владеет современными компьютерными технологиями, они испытали в первую волну пандемии серьезные трудности во взаимодействии со студентами [2]. С одной стороны их переживания, например, где и каким образом взять необходимый учебный материал, как донести его до них, как консультировать и оценивать степень усвоения знаний.

Новое поколение студентов уже и без дистанционного обучения загружено на просмотр большого количества информации, которую привыкло просматривать, именно просматривать, не анализировать, не сортировать, а отсюда - поверхностное отношение к ней. Вот препятствие на пути развития критического мышления. Еще этому не научились, а уже надо бежать вперед. Светила науки это называют издержками. Соглашусь. Достаточно вспомнить школьный курс об открытиях в ядерной физике: с одной стороны - безграничные возможности удовлетворить потребности человечества в энергии, а с другой - риск уничтожить мир посредством ядерной войны и техногенных катастроф. В информационной сфере тоже есть свои риски - возможность глобального влияния на сознание и поведение огромного количества людей в политической, экономической и духовной сферах, которые могут иметь цели захвата или удержания власти и прямо противоречат истинным нравственным основам человеческой цивилизации. В то же время отрицать целесообразность использования новых открывающихся ресурсов для решения проблем науки, образования, культуры, экономики и т.д.

было бы опрометчиво. Вопрос-то в том, как эти ресурсы воспринимать и как ими разумно распорядиться.

Для современного студента еще никогда не было такой возможности посвятить себе столько времени в собственном образовании. Время и самообразование. Было-то совсем недавно - время и общение, коммуникация. Контактная, эмоциональная, такая важная в презентации себя. В чате только лишь усеченные слова и эмодзи в завершении - графические смайлики и символы, которые используются вместо слов для передачи эмоций, настроения или какого-то смысла в сообщениях. Не описание эмоций, а закрытие себя или усечения своих возможностей. Чем сильнее СМИ рассказывают о размахе и последствиях пандемии, тем сильнее совершенствуешься в познании мира символов, функций гаджетов.

Объемы и динамика рынка онлайн-образования свидетельствует о том, что объективно развитие информационных или «цифровых» технологий влияет на систему образования, на которое уже есть существенный платежеспособный спрос, и этот спрос растет.

Следует учесть, что ранее вузы являлись фактически основными центрами науки и образования, в которых территориально располагались и источники знаний, и их носители. Здесь формировалась среда, необходимая для получения знаний. Сейчас некоторые функции вузов, благодаря развитию технических возможностей, могут выполнять и выполняют виртуальные среды, объединяющие и информационные ресурсы, и специальные (профессия, мир увлечений) сообщества. И это позволяет фактически любому желающему получать как минимум базовые знания, а иногда и навыки, при условии наличия собственной мотивации.

Пандемия уже научила молодое поколение делать выбор. Осознанный выбор. А студента научила еще владеть способностями интернет-профессии. Зарабатывать, не выходя из дома. Хорошо это. И плохо. Совсем забросили свое стремление к здоровому образу жизни.

Как выжить и остаться психологически здоровым человеком? Теперь уже не родители помогают студенту выжить, а он взял на себя обязанности семейного

психолога, учит их жизнестойкости. Пандемия научила студентов держать удар. Воспитывает по-настоящему. Новый предмет ввела – практика выживания, собранности, человечности, ответственности.

Один студент о чужой бабушке рассказал. Ее родственники вышли на него. Сами за границей живут, попросили оказать ей помощь. Хорошую практику можно ему сейчас получить, общаясь совершенно бесплатно с носителями иностранного языка, опять же благодаря современным средствам коммуникации. Отчет и прием запроса. Ритуалы приветствия. Изучение культуры другой страны, повышение информированности об отношении к пандемии на Западе. Не через телевизор, просмотр новостей, а напрямую. Перечисленные факты лишь подтверждают давно известную истину о том, что научно-технический прогресс остановить невозможно, можно лишь направлять его в нужное русло с позиции выбора самого ценного и целесообразного.

А что может быть ценнее жизни человека и формирования его как высоко-развитой и нравственной личности, чему и способствует образование.

Мне кажется, что пандемия — это своеобразное учение мирового масштаба, обнажившее множество проблем и заставившее задуматься о том, а что же дальше. И в этом отношении образованию принадлежит ведущая роль, ибо именно оно практически формирует мировоззрение человека и его общечеловеческие и профессиональные знания и умения. Выжить в условиях пандемии помогает образование. Я не думаю сейчас о нем узко. Каждый час в период жизни в пандемии – это урок, пара, семестр. Дискуссия о том, какими должны быть знания, необходимые человеку, идет постоянно и вряд ли когда-либо закончится. Безусловно, что их содержание, направленность и объем зависят от возраста человека, его склонностей, интересов и востребованности социумом.

Насколько пандемия повлияет на востребованность общества в каких-то конкретных знаниях, покажет жизнь. Хотя уже сейчас можно заявить, что вопросам здоровья, личной гигиены и заботы о состоянии своего организма нужно уделять значительно больше внимания, как самому человеку, так и органам власти.

Во время пандемии проблемы качества обучения и способов его

организации стали еще более актуальными и острыми. Причем они касаются всех аспектов образования, среди которых дистанционное - лишь одно из важнейших, остро обнажившее практически все другие. Я хочу их обозначить со своей точки зрения:

- качество знаний, умений и навыков, получаемых студентом;
- источники знаний;
- способы и методы «доставки» знаний от источника до студента и приобретение им умения использовать их в своей жизни и в дальнейшей профессиональной деятельности;
- единство обучения и воспитания;
- профессиональная и личностная культура преподавателя.

Сегодня Россия проигрывает своим политическим и экономическим оппонентам в информационном поле [4]. У наших студентов нет своих образовательных платформ. На очном обучении мы сильны за счет создания электронных учебников, использования компьютерных презентаций на занятиях, разработки интерактивных учебных игр для практических занятий, самостоятельной работы и многого другого. И только сейчас остро почувствовали, что нужно нам для транслирования и получения знаний. Сегодня студент нуждается в видеолекциях. Для дистанционного обучения нужно их подготовить и выложить в интернет. Пандемия указала нам направление приложения сил, способов обучения и средств познания. Сегодня есть у продвинутых в области ИКТ-технологий студентов возможности записать лекции своих преподавателей, переложить файлы в текст и дать возможность себе и другим уже дальше учиться в ногу со временем.

И, пожалуй, самое важное, если осознать, что пандемия заставила студентов как минимум задуматься, что же делать дальше, то они извлекут правильный урок. Урок жизни. Надо просто жить и работать не только днем сегодняшним, но и будущим, ибо образование в вузах должно быть опережающим во всем: и в содержании, и в технологии, и в организации.

### Список литературы

1. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://futurerussia.gov.ru/cifrova-a-obrazovatelnaa-sreda>.
2. Цифровая грамотность россиян: исследование 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/tsifrovaya-gramotnost-rossiyanissledovanie-2020/>.
3. Аналитический доклад «Уроки «стресс-теста». Вузы в условиях пандемии и после нее». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003\\_Доклад.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_Доклад.pdf).
4. Попова А. В. Модернизация образования и вызовы цифровой экономики в XXI веке. / Проблемы современного образования. 2018, № 5. С. 73–82.

УДК 378

**ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА  
ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА****Дарвозиева Валерия Мирзохасановна****Арикайнен Кирилл Вячеславович**

студенты

**Борисова Маргарита Владимировна****Мусохранов Андрей Юрьевич**

старшие преподаватели

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (КемГУ),

город Кемерово

***Аннотация.** В данной статье рассматривается актуальная в наши дни проблема воздействия информационных технологий на здоровье человека и общества в целом. Выделены как положительные, так и отрицательные черты ИТ в жизни людей. Указаны факторы, оказывающие влияние на здоровье человека при работе за компьютером. Описана профилактика заболеваний, которые могут быть оказаны воздействием ПК. Рассмотрено негативное влияние электромагнитных волн на пользователей и правила для исключения такого воздействия. Представлены показатели электромагнитного излучения различных бытовых приборов и устройств, их действие на организм и здоровье людей. Приведен список возможных заболеваний, которые могут быть получены при использовании персональных компьютеров и других технических средств. Указана роль компьютерных технологий на познавательные процессы человека и его моторику.*

***Abstract.** This article examines the current problem of the impact of information technology on human health and society as a whole. Highlighted both positive and*

*negative features of IT in people's lives. The factors influencing human health when working at a computer are indicated. Prevention of diseases that can be caused by exposure to PC is described. The negative impact of electromagnetic waves on users and the rules to exclude such impact are considered. Indicators of electromagnetic radiation of various household appliances and devices, their effect on the body and human health are presented. A list of possible diseases that can be obtained using personal computers and other technical means is given. The role of computer technologies on human cognitive processes and motor skills is indicated.*

**Ключевые слова:** информационные технологии, здоровье, воздействие

**Key words:** information technology, health, impact

**Введение.** Люди, родившиеся в 21 веке с самого детства окружены различными видами технологий: телевизоры, компьютеры, планшеты, телефоны, ноутбуки – этот список может продолжаться бесконечно. К сожалению, большинство детей тянутся к электронике сильнее, чем к общению со сверстниками и прогулке на свежем воздухе. Люди, родившиеся до 21 века в меньшей степени подвержены влиянию технологий и потому видят более четкую границу между реальным и виртуальным мирами, в отличие от современных детей. А с возможностью выхода в интернет появилось много новых возможностей: с помощью него легче искать нужную информацию, можно поддерживать общение с людьми на расстоянии, следить за широким спектром новостей во всем мире, найти единомышленников и т. д. Однако, помимо большого количества плюсов, которые приносят технологии, человеку не стоит забывать об их негативном влиянии на здоровье.

Основные факторы, оказывающие влияние на здоровье человека при работе за компьютером:

- мелькание монитора (воздействует на зрение);
- внешние шумы;
- неправильное положение тела (действует на позвоночник);
- электромагнитное излучение;
- микроклимат помещения (влажность, пыльность);

- порядок работы (чередование с отдыхом) [1].

Таблица 1 - Электромагнитное излучение различных приборов и технических устройств

Источник ЭМИ	Показатели излучения мкТл
Холодильник	1
ПК	1-100
СВЧ - печь	8-100
Стиральная машина	1
Квартирная электропроводка	>0,2
Электрический чайник	0,6
Мобильный телефон	40
Трамвай, троллейбус	150
Метрополитен	300

Предположения о вреде электромагнитного излучения возросли с выпуском персональных компьютеров и распространением мобильной связи и Wi-Fi. Эта проблема не так проста, поскольку само влияние электромагнитного поля не так опасно, как его нестабильность. К тому же такая нестабильность переносится наиболее тяжело человеческим организмом, чем непрерывное воздействие этого поля. Всякий разъем, в котором есть напряжённость, создает вблизи себя различные электромагнитные волны, из-за чего все активные организмы обретают электрические импульсы. Также можно представить какое влияние телефон оказывает на организм человека, если мы посмотрим, как он воздействует на работу радио, вызывая при этом помехи [2].

Для того чтобы исключить такие негативные воздействия рекомендуется учитывать следующие правила установки и эксплуатации системных блоков:

1. Не устанавливать системный блок в спальном месте или рядом с ним.
2. Устанавливать системный блок как можно дальше от человека, использующего компьютер.
3. Выключать компьютер по окончании работы.
4. Целесообразно использовать время необходимое для работы с компьютером, не отвлекаясь на посторонние дела.
5. Делать 10–15-минутные перерывы в работе через каждые 30–40 минут.



[3]

**Заболевания, оказанные влиянием компьютера.**

1. Заболевания зрительного аппарата. В течение рабочего дня, проведенного за компьютером, глаза человека подвергаются значительной нагрузке. Они переутомляются от современных мониторов, что приводит к спазму глазных мышц. Это связано с тем, что глазам приходится постоянно перемещаться по экрану. Грамотно подобранная яркость монитора также играет большую роль. Поэтому, когда глаза не получают достаточного количества отдыха, то могут возникнуть такие заболевания, как: близорукость, астигматизм и синдром сухого глаза.

2. Ожирение. Во время работы за компьютером человек вынужден вести мало двигаться, всё это приводит к низкому сжиганию калорий. В итоге это может привести к ожирению, что в свою очередь, увеличивает риск заболеваний практически всех других систем организма.

3. Заболевания опорно-двигательного аппарата. Из-за длительного сидения за компьютером на мышцах спины и шеи создается непрерывная нагрузка. На фоне этого может возникать: остеохондроз, сколиоз, артрит. Всё это может усугубиться если человек сидит в стесненной позе.

4. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Постоянная работа за компьютером, часто предполагает малоподвижный образ жизни, что в свою очередь может привести к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Согласно исследованиям учёных, вероятность развития таких заболеваний из-за постоянного и продолжительного сидения повышается на 64 %.

5. Проблемы с психическим здоровьем. Работа с компьютером часто приводит к возникновению стрессовых ситуаций во время взаимодействия с ним. Всё это может привести к ослаблению нервной системы, которое ведет к психическим заболеваниям.

6. Туннельный синдром запястья — это заболевание, встречающееся у людей, проводящих много времени за компьютером. Это происходит в результате того, что срединный нерв сжимается в запястном канале между костями и

сухожилиями.

**Профилактика.** В наши дни невозможно представить какую-либо сферу деятельности без участия в ней информационных технологий, поэтому каждый из нас ощущает на себе негативное воздействие, оказываемое ими. Мы не можем полностью исключить это влияние, но можем его уменьшить, занимаясь их профилактикой.

1. Для зрения необходимо делать упражнение для глаз каждый час. А также соблюдать дистанцию между монитором и глазами не менее 50 см, максимально 60–70 см.

2. В борьбе с ожирением и сердечно – сосудистыми заболеваниями помогают пешая прогулка или занятия спортом. Помимо этого, на протяжении работы за компьютером нужно делать перерывы, сопровождаемые интенсивными физическими нагрузками.

3. Для чтобы предотвратить заболевания опорно-двигательного аппарата, рекомендуется проводить общую разминку не реже одного раза в 2–3 часа, где особое внимание следует уделить шейному отделу позвоночника и спине в целом.

4. Чтобы запястья всегда оставались в тонусе, необходимо разминать их каждые полтора часа, делать для них зарядку.

5. Для хорошего психоэмоционального здоровья следует хорошо отдыхать, этому будет благоприятствовать здоровый сон [4].

**Положительные черты информационных технологий в здоровье человека.** Рассматривая такой предмет обсуждения как воздействие ИТ на здоровье человека можно выделить не только негативные черты, но и положительные:

1. Психологическая разгрузка (снятие раздражения, злости и пр.). Пользование ПК (в частности, компьютерные игры) помогает развить абстрактное мышление, внимание, память, мелкую моторику рук, логическое мышление и зрительные навыки.

2. Улучшение образа жизни с помощью информационных технологий сказывается на людях. Облегчение труда посредством ИТ снижает усталость и

утомляемость, что способствует стабилизации психического фона и эмоционального тона человека.

3. Преимущества в области здравоохранения. Сейчас каждый смартфон оснащен приложениями, которые помогают следить за здоровьем общества. Это помогает предотвращать различные заболевания.

**Вывод.** В современных реалиях информационные технологии прочно закрепились в жизни человека. И более того, не будет преувеличен тот факт, что без ИТ современное общество не может существовать в том виде, в котором оно находится сейчас. Они здорово облегчают нашу жизнь. Внедрение информационных технологий способствует получению новых знаний и благоприятствует повышению образованности у людей. Но помимо положительных черт есть и отрицательные. Ввиду уменьшения физической активности у человека и в целом негативного влияния на здоровье. Учитывая все вышесказанное необходимо соблюдать базовые меры по профилактике заболеваний, вызванных работой с информационными технологиями.

### Список литературы

1. Рассказов А. В. Негативное влияние современных технологий на организм студента / Молодой ученый. 2015. № 15.1 (95.1). С. 28–29. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/95/21160/> (дата обращения: 22.10.2021).

2. Медведев С. А., Мурашко Д. И., Ермолаева В. В. Информационные технологии и здоровье человека / Молодой ученый. 2018. № 22 (208). С. 55–57. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/208/50969/> (дата обращения: 22.10.2021).

3. Карпова Ю. Здоровье и компьютер – мифы и факты / Мой семейный врач. 2017. [Электронный ресурс]. URL: [https://myfamilydoctor.ru/zdorove-i-komputer-mify-i-fakty/#toc\\_i-4](https://myfamilydoctor.ru/zdorove-i-komputer-mify-i-fakty/#toc_i-4) (дата обращения 22.10.2021).

4. Исаева Э. Л., Баташева М. А. Заболевания связанные с работой за компьютером и их профилактика / Современные научные исследования и инновации. 2016. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/11/74905> (дата обращения: 22.10.2021).

УДК 372.881.111.1

**НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ТРЕТЬЕГО ЯЗЫКА****Иванова Анна Ильинична**

студент

**Юренская Светлана Алексеевна**

аспирант

ГБОУ СПО МО «Колледж космического машиностроения и технологий»,

г. Королев

***Аннотация.** В статье описаны мультикомпетентностные подходы к развитию языковых знаний, в основе которых лежат особенности понимания языка у мультилингвов и ментальные связи между языками обучаемого. Современные тенденции в преподавании языков направлены на взаимодействие между языками у обучаемого в процессе его обучения иностранному языку, при этом следует опираться на имеющийся языковой и лингвистический опыт обучаемых, развивать мультилингвальность преподавателя и языковое сознание обучаемых, а также применять различные стратегии языкового обучения.*

***Annotation.** The article describes multi-competence approaches to the development of language knowledge, which are based on the peculiarities of multilingual language understanding and mental connections between the languages of the learner. Modern trends in language teaching are aimed at the interaction between the languages of the learner in the process of learning a foreign language, while it is necessary to rely on the existing linguistic and linguistic experience of the trainees, to develop the multilingualism of the teacher and the linguistic consciousness of the trainees, to apply various strategies of language learning.*

***Ключевые слова.** мультилингвизм, многоязычное обучение, иностранный язык, учебная программа*

**Keywords.** *multilingual, multilingual education, foreign language, curriculum*

### **Новые тенденции в преподавании третьего языка**

В современной практике преподавания иностранных языков в настоящее время все чаще поднимается вопрос о преимуществах многоязычия и многоязычного образования. Понимание необходимости развивать многоязычие в обществе стало стимулом для снижения безграмотности в английском языке, способствовало развитию интереса к изучению языков и реализации программ многоязычного образования. Далее рассмотрим мультикомпетентностные подходы к развитию языковых знаний, в основе которых лежат особенности понимания языка у мультилингвов и ментальные связи между языками обучаемого. В концепциях преподавания языка используются информационно-пропагандистские методы, в частности усиление связей между языками у учителя и учащихся. По словам Ю. Джесснера, последние исследования по обучению третьему языку и многоязычию показывают, что у обучаемых-мультилингвов связи между языками устанавливаются на уровне многоязычного мышления, а металингвистические знания и метакогнитивные навыки и умения развиваются как часть мультилингвального развития личности обучаемого.

**Обучение, направленное на развитие мультилингвальности обучаемого.** При традиционной форме обучения занятия проводятся на одном языке. Эта модель преподавания основана на традиционном контрастивном анализе, в котором четкое разделение языков в классе проводится с целью предотвращения отрицательного влияния первого языка на второй. Современные тенденции в преподавании языков, наоборот, направлены на взаимодействие между языками у обучаемого в процессе его обучения иностранному языку. Этот подход был описан М. Клайне (M. Clyne) в 2003 году. В последние десятилетия появилось много научных подходов, основной идеей которых является преподавание нового языка, используя уже имеющийся языковой и лингвистический опыт обучаемых. То есть, по словам Б. Хуфейзена, использование предыдущего иноязычного опыта и стратегий обучения, а также развитие навыков для сравнения, передачи и анализа следует поощрять при

обучении третьему языку. Согласно Х. Ринбому (X. Ringbom, 2007), поиск сходства между языками является естественной чертой многоязычного обучения. Такой подход предполагает, что уже имеющиеся лингвистические знания студентов могут быть использованы в процессе обучения.

Большинство примеров многоязычного обучения были разработаны в области изучения немецкого языка как иностранного (исследования Б. Хуфейзена и Б. Линдемманна (B. Lindemann, 1998), Дж. Сенозы (2000), С. Дентлера (S. Dentler, 2000)). В 2000 году И. Терраси (E. Terrasi) предложил использовать контрастивный подход в области функциональной прагматики, применительно к итальянскому, французскому и немецкому языкам при обучении взрослых немецкому языку как третьему языку. В 2006 году Ю. Джесснер предложил использовать этимологию английского языка при обучении английскому в многоязычном классе. Как было отмечено М. Вандружка (M. Wandruszka, 1990), чтобы понимать английский язык, необходимо понимание истории языка. Например, М. Грифайлер (M. Griefiler, 2001) описала положительное влияние французского на английский язык на основе опыта преподавания в Австрии. Она обнаружила, что те студенты, которые начинали изучать французский язык параллельно с английским в более раннем возрасте, обогнали студентов, занимающихся по обычной программе средней школы.

Обучение с опорой на уже известные обучаемому языки представляет собой многообещающий дидактический инструмент для многоязычного обучения. В 1998 году Б. Коберле (B. Koberle), описывая свой опыт преподавания чешского языка третьего иностранного языка на знаниях предыдущих языков своих студентов, включая английский и русский языки, подчеркнула положительное воздействие от взаимодействия языков на занятиях в классе.

Стратегии языкового обучения представляют важнейшую часть многоязычного развития, поэтому, при взаимодействии языков между собой количество стратегий увеличивается с лингвистическим опытом и знанием языка обучаемого. С. Шмид (S. Schmid, 1993) писал, что стратегии - потенциально

сознательные процессы человека и их можно контролировать и им обучать. Он исследовал процесс обучения итальянскому языку испанских рабочих-иммигрантов, проживающих в Швейцарии. Он выделил следующие стратегии:

- сравнение и выявление межъязыковых соответствий в языках;
- ответная реакция (развитие процессов для связывания аналогичных форм во втором и третьем языках);
- выявление различий в языках.

В 2002 году С. Споттл и Б. Хингера (B. Hinger) провели эксперимент в университете по обучению студентов-немцев английскому как первому иностранному языку, а испанскому и французскому как второму иностранному языку, причем весь процесс обучения строился на трех языках одновременно. Первичные знания студентов, вытекающие из знания латинского языка, давали им преимущество в обучении, так как у них уже было сформировано межлингвистическое понимание языков. Приемы переноса или языковой догадки составляют значительную часть процесса обучения языку путем повышения уровня понимания изучаемого материала. Такой вид изучения языка через выявление и понимание уже известных явлений помогает развивать процедурные знания у мультилингвов.

**Обучение, направленное на развитие мультилингвальности преподавателя.** Оценивая роль учителя в многоязычном обучении, следует учитывать многие аспекты. В 2003 году в Ирландии и Израиле было проведено сравнительное исследование, которое показало, что мультилингвизм у учителя воспринимается как преимущество, даже если учитель преподает только один язык. Согласно мнению Т. Скюттнад-Кангаса (T. Skuttnab-Kangas, 2000), чтобы развивать многоязычное сознание у учащихся, у учителя должны быть сформированы собственные навыки и умения многоязычного обучения, подкрепленные соответствующими знаниями. Исходя из этого, следует пересмотреть мнение о учителе-носителе языка, так как в мультилингвальном образовании учитель не может одновременно быть носителем нескольких языков, а будет обладать разными уровнями владения языками. По мнению Б.



Сиедлхофера (B. Seidlhofer, 2005), в таком случае, следует учитывать опыт преподавания учителя, чем то, носителем какого языка он является.

**Обучение с использованием дидактических подходов к многоязычному обучению.** При описании некоторых инновационных дидактических подходов к многоязычному обучению первостепенную роль играет английский язык. Существует ряд ученых, которые видят большую опасность в доминировании английского языка в качестве первого иностранного языка в Европе. Б. Хуфейзен утверждал, что многоязычие может быть достигнуто более эффективно, если ученики начинают изучение других языков до английского языка. С другой стороны, Х. Воллмер (H. Vollmer, 2001) считает, что раннее изучение английского языка должно быть организовано таким образом, чтобы через него развивать многоязычие путем развития интереса к изучению других языков. Потребность в изучении английского языка активизирует и поддерживает когнитивные процессы для дальнейшего изучения языка, она может выступать в качестве когнитивной основы для контрастивного изучения и отражения, следовательно, может способствовать развитию языкового сознания учащегося-мультилингва.

В идеале, такой подход должен быть дополнен этимологическим подходом к обучению английскому языку. Согласно данным, которые приводит Д. Корсон (D. Corson, 1995), в письменном английском языке примерно 60% слов, состоящих из 3–4 слогов, являются греко-латинского происхождения; слова, состоящие из 1-2 слогов, - слова англосаксонского происхождения. По мнению Д. Синглетона и Д. Литтла ((D. Singleton & D. Little, 1991), английский язык с точки зрения его грамматической структуры похож на германские языки, а, с точки зрения его лексики, на романские языки. Дж. Кумминс (J. Cummins, 2001) предложил при обучении языку уделять особое внимание анализу сложных слов, в которых корень слова соединяется с различными приставками и суффиксами, и родственным словам из разных европейских языков, имеющих греческое и латинское происхождение.

**Учебные программы и многоязычная дидактика.** В последние

несколько лет появилась тенденция строить учебные программы с учетом многоязычной дидактики. Такой подход к учебному процессу требует интеграции всех аспектов языка, включения языка в другие предметы, как обучение, нацеленное на понимание содержания/смысла. Например, в 1998 году С. Хоффманн (С. Hoffmann) описал занятия, где испанский язык преподавался на французском, итальянский на испанском, английский на немецком языке до того, как начался курс целевого языка. В 2001 году педагогами В. Диковой, Л. Мавродиевой и К. Станкуловой (V. Dikova, L. Mavrodieva & K. Stankulova, 2001) была составлена учебная программа обучения русскому языку в Болгарии. В 2005 году в Ирландии стала реализовываться аналогичная учебная программа. По мнению Б. Хуфейзен, мультилингвальный подход к обучению имеет положительный эффект. Она предлагает объединить в один учебный курс курсы по многоязычию, дидактике и педагогике в области межкультурного подхода к образованию, и преподавать их для всех студентов-лингвистов в рамках вузовского образования и профессиональной переподготовки работающих учителей.

В отличие от лингвистов, которые намеренно разделяют мультикультурализм от многоязычия, в 2006 году преподаватель Д. Мур (D. Moore) опубликовала книгу, в которой выделила особую связь между знанием языков и культур. Ее идеи строятся на мультилингвальной дидактике в рамках социо-конструктивного подхода. Она определяет многоязычную и многокультурную компетентность через накопленный в процессе жизни языковой, лингвистический и компенсаторный опыт, развивающиеся по-разному. Двуязычная дидактика способствует изучению языка и поддерживает контакты с другими культурами, рассматривая их как ресурсы и средства для накопления мультилингвальных знаний у каждого ученика, тем самым выполняя идеологические и социологические функции.

Еще с 1986 года педагог М. Вандружка (M. Wandruszka) писал, что к мультилингвизму следует применять подход многоязычного обучения, и сам его практиковал, обращаясь на занятиях к своим студентам на разных романских

языках и предлагал вести вводный курс по современным европейским языкам на латинском и греческом языках (для всех студентов-лингвистов). В 2004 году еще один ученый Дж. Мюллер-Лансе (J. Muller-Lance) также подчеркивал центральную роль латыни в развитии школьного многоязычия. Например, в 1994 году Х. Глинз (H. Glinz) составил сравнительную педагогическую грамматику германо-франко-англо-латинского языков, и в 1999 году А. Мюллер предложил немецко-английско-французскую грамматику. В 2006 году И. Омен-Вельке (I. Oomen-Welke, 2006) указывал на необходимость разработки единой терминологии и специальных учебных материалов для мультилингвальных классов.

В заключение следует отметить, что в настоящее время система образования претерпевает значительные изменения, связанные с внедрением цифровых технологий в учебный процесс. Соответственно, появляются новые возможности и новые требования к учебным программам и подготовке учителей и преподавателей. С другой стороны, применение цифровых технологий при изучении иностранных языков позволяет обучающимся изучать несколько языков самостоятельно через Интернет, что способствует развитию многоязычия в обществе. Следовательно, современные учебные программы должны создаваться с учетом мультилингвальности обучаемых.

### Список литературы

1. Clyne, M., C. Rossi Hunt & T. Isaakidis (2004). Learning a community language as a third language. *International Journal of Multilingualism* 1.1, 33–52.
2. Hinger, B., W. Kofler, A. Skinner & W. Stadler (2005). The Innsbruck model of Fremdsprachendidaktik: Towards an integrated multilingual approach in pre-service teacher education. *The Teacher Trainer* 19, 17–20.
3. Hufeisen, B. & N. Marx (2007b). How can DaF/E and EuroComGerm contribute to the concept of receptive multilingualism? Theoretical and practical considerations. In J. Thijs & L. Zeevaert (eds.), *Receptive, multilingualism: Linguistic analyses, language policies and didactic concepts*. Amsterdam: John Benjamins, 307–

321.

4. Oomen-Welke, I. (2006). Sprachunterricht sprachübergreifend - (wie) geht das praktisch, und hat es Effekte InJ-P. Timm (ed.), Fremdsprachenlernen: Kompetenzen, Standards, Aufgaben, Evaluation. Tübingen: Narr, 303-320.

5. Seidlhofer, B. (2005). Standard future or half-baked quackery? Descriptive and pedagogic bearings on the globalisation of English. In C. Gnutzmann & F. Intemann (eds.), The globalisation of English and the English language classroom. Tübingen: Narr, 159-173.

6. Ringbom, H. (2007). Crosslinguistic similarity in foreign language learning. Clevedon: Multilingual Matters.

УДК 379.85

## АНАЛИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ТУРИСТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СЕГМЕНТЕ ТУРОВ ЭНОГАСТРОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА МИРОВОМ ТУРИСТИЧЕСКОМ РЫНКЕ

**Иванюк Екатерина Андреевна**

студент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической  
культуры и спорта», город Омск

***Аннотация.** Статья представляет собой анализ предложений туристской индустрии в России в сегменте одного из видов гастрономического туризма – винный туризм. Автор рассматривает такие понятия как гастрономический и эногастрономический туризм и его основные цели. В статье были подробно рассмотрены и проанализированы предложения туристских организаций по направлению винного туризма.*

***Annotation.** The article is an analysis of the proposals of the tourism industry in Russia in the segment of one of the types of gastronomic tourism – wine tourism. The author considers such concepts as gastronomic and enogastronomical tourism and its main goals. The article considered and analyzed in detail the proposals of tourist organizations in the direction of wine tourism.*

***Ключевые слова:** туризм, винный туризм, эногастрономический туризм, туристическое направление, туристические услуги*

***Keywords:** tourism, wine tourism, gastronomic tourism, tourist destination, tourist services*

Понятие эногастрономический туризм возникло сравнительно недавно и началось с возникновения такого понятия как гастрономический туризм. Цель гастрономического тура заключается в том, чтобы получить знания о кухне в

посещаемой стране. Причем цель не просто попробовать что-то редкое или перепробовать все блюда. А цель именно в том, чтобы постигнуть местную рецептуру, которая на протяжении столетий оставалась неизменной. Гастрономический туризм будет поистине интересен тем людям, которые считают себя гурманами, так как для них блюдо это больше чем просто еда.

Составной частью любого гастрономического туризма является пивной и винный туризм. Во время таких туров туристы знакомятся с процессом виноделия. А также в таких турах есть возможность попробовать приготовленный продукт. Основной целью винного туризма является посещение предприятия виноградарско-винодельческой промышленности: виноградника, отдельной винодельни или винного хозяйства с различными целями [1,2].

На сегодняшний день в России есть несколько туристских фирм, которые организуют эногастрономические туры. Среди них: «Simple Travel», «Вита Трэвел», а также на сайте <https://youtravel.me/> нам были представлены четыре авторских эногастрономических тура. Рассмотрим данные предложения.

Туроператор «Simple Travel» (г. Москва) на туристическом рынке работает с 2009 года и входит в группу компаний Simple. Фирма предлагает потребителям нестандартные туры внутри страны и за границей, организует собственные туры следующей направленности: эногастрономический, гастрономический, образовательный, событийный, оздоровительный туризм.

На официальном сайте компании [5] представлены 3 тура по направлению винного туризма (Грузия, Азербайджан, Греция). Продолжительность туров в среднем составляет 4 дня. В стоимость тура включены следующие услуги – проживание в отеле с системой питания ВВ и в туре по направлению Азербайджан представлена система питания НВ (завтраки и обеды); питание по программе тура в различных аутентичных ресторанах; включены досуговые мероприятия, а именно кулинарные мастер-классы, экскурсии на винодельни и винные усадьбы с дегустацией местных вин. Во всех турах включена экскурсионная программа (обзорная экскурсия по городу Нафплио, экскурсия «Вечерние огни Баку» и обзорная экскурсия по Тбилиси, а также Сигнахи, Телави и Мцхета, экскурсия в

горные районы Габала и Гобустан,). Трансфер и русскоговорящий сопровождающий гид так же включены в стоимость тура. Дополнительно необходимо доплачивать за авиаперелёт, визу и страховку с покрытием covid-19, личные траты. По желанию турист может приобрести дополнительные экскурсии или дополнительные опции (индивидуальный трансфер аэропорт-отель-аэропорт или одноместный номер). Цена по запросу от 690 евро на человека.

Туристическая компания «Вита Трэвел» (г. Челябинск) на туристическом рынке работает с 2004 года. Помимо основного офиса в Челябинске имеет два филиала в городах России – Москва и Екатеринбург. Фирма позиционирует себя на туристическом рынке как агентство индивидуальных туров. Они предлагают разный сегмент туров – сафари туры, винные, гастрономические, экскурсионные, авторские туры для молодоженов и др.

На официальном сайте компании [4] представлены два индивидуальных тура эногастрономической направленности в Италию с общей продолжительностью тура 7 дней. В стоимость тура включены такие туристские услуги, как проживание с системой питания ВВ, питание по программе, трансфер и экскурсионная программа (обзорная экскурсия по Сан-Джиминьяно, экскурсия в аббатство Монте Оливетто, обзорная экскурсия по Вольтерро, экскурсии на винодельни). Так же в стоимость тура «Секреты Тосканы» включены 2 кулинарных мастер-класса, посещение нескольких виноделен с дегустацией местных вин и фермы. В стоимость обоих туров не включены авиаперелёт и медицинская страховка. Цена тура «Под Тосканским солнцем» составляет от 889 евро на человека, а стоимость второго тура «Секреты Тосканы» составляет от 3355 евро на человека.

На сайте авторских туров [3] были обнаружены 4 тура винной направленности на территории России от разных тревел-экспертов.

Авторский эногастрономический тур в город Сочи «Путешествие в Сочи» от проверенного тревел-эксперта Юлии. На сайте авторских туров [3] Юлия зарегистрирована и предлагает свои услуги с октября 2020 года. В основном, предлагают туры с различными вариантами активного отдыха, в частности виндсерфинга. Эногастрономический тур «Путешествие в Сочи»



продолжительностью 4 дня/3 ночи имеет следующие, включенные в стоимость услуги: проживание в отеле в двухместном номере, трансфер, кулинарный мастер-класс по приготовлению блюд грузинской кухни, экскурсии (гора Ахун, винное казино) и посещение банного комплекса. Не входят в стоимость тура следующие услуги: авиаперелёт, питание, личные расходы и медицинская страховка. Цена по запросу.

Проверенный тревел-эксперт Наталья на сайте авторских туров [3] зарегистрирована с августа 2020 года и предлагает уникальные путешествия в Краснодарский край по разным направлениям сферы туризма. Один из таких туров представлен как винный – «Русская Тоскана» - все грани черноморского вина». Продолжительность данного тура составляет 3 дня/2 ночи. В стоимость тура включены следующие услуги: проживание в отеле с системой питания ВВ, трансфер, экскурсии на винодельни с дегустацией («Долина Лефкадия», «Абрау–Дюрсо», «Шато-Пино»), сопровождающий гид. Не включены такие услуги, как авиаперелет, питание кроме завтраков, личные расходы, страховка. Цена представлена со скидкой – 23 741 руб.

Турлидер Татьяна предлагает различные экскурсионные туры на сайте авторских туров [3] с мая 2021 года. Она является проверенным тревел-экспертом вышеупомянутого сайта. Тур «Вина и зрелищ» продолжительностью 4 дня/3 ночи имеет следующие услуги, которые включены в стоимость тура: проживание в трехзвездочном отеле с двухместным размещением, питание по программе, трансфер, экскурсии (Помесье Голубицкое, Шато Пино, Лефкадии, морской заповедник), а также включен сопровождающий гид. Не включены следующие услуги: авиаперелёт, питание, не входящее в программу тура, личные расходы и медицинское страхование. Цена – 45 320 руб.

Ирина – проверенный тревел-эксперт сайта авторских туров [3]. Она предлагает эксклюзивные туры по Армении с мая 2020 года. Тур «Новогодняя ночь в Армении» представлен как тур винной направленности. Продолжительность тура составляет 4 дня/3 ночи. В стоимость тура включены такие услуги, как проживание с системой питания ВВ, праздничный ужин, трансфер, услуги

русскоговорящего гида-экскурсовода. Не включены следующие услуги: авиаперелёт, питание, не включенное в программу тура, личные расходы и страховка с покрытием Covid-19. Цена тура составляет 54 000 руб.

Анализ предложений туристских фирм в сегменте винных туров представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ предложений туристских организаций в сегменте туров эногастрономической направленности

№	Название турфирмы	Город	Кол-во туров	Наименование тура	Продолжительность тура	Составляющие тура
1	Simple Travel	Москва	3	Винные и гастрономические шедевры Грузии	5 дней/4 ночи	Проживание в отеле (ВВ), питание по программе, трансфер, кулинарные мастер-классы, дегустация местных вин, экскурсии по программе, русскоговорящий гид. Цена по запросу
				Винный тур в Азербайджан	5 дней/ 4 ночи	Проживание в отеле 5 звезд с системой питания НВ, трансфер, экскурсии, дегустация вин, русскоговорящий гид. Цена по запросу
				Винный тур в Грецию	4 дня/ 3 ночи	Проживание в отеле ВВ, питание по программе, дегустация вин, мастер-классы, трансфер, русскоговорящий гид, экскурсии по программе. Цена по запросу.
2	Вита Трэвел	Челябинск	2	Секреты Тосканы	7 дней/6 ночей	Проживание в особняке (ВВ), трансфер, экскурсии, мастер-классы,

						дегустация вин. Цена от 3355 евро на человека.
				Под Тосканским солнцем		Проживание в отеле, питание по программе, экс- курсионная про- грамма. Цена от 889 евро/чел.
3	Автор- ский тур, тревел- эксперт Юлия	Сочи	1	Путешествие в Сочи	4 дня/3 ночи	Проживание, трансфер, мастер- класс, экскурсии, банный ком- плекс. Цена по за- просу.
4	Автор- ский тур, тревел- эксперт Наталья	Анапа	1	«Русская Тос- кана» – все грани черноморского вина	3 дня/2 ночи	Проживание, пи- тание ВВ, транс- фер, экскурсии, гид. Цена 23741 руб.
5	Автор- ский тур, тревел- эксперт Татьяна	Анапа	1	Вина и зрелищ	4 дня/3 ночи	Проживание, трансфер, экскур- сии, питание по программе. Цена – 45320 руб.
6	Автор- ский тур, тревел- эксперт Ирина	Ереван	1	Новогодняя ночь в Армении	4 дня/3 ночи	Проживание, пи- тание ВВ, празд- ничный ужин, трансфер, гид. Цена 54000 руб.

Таким образом, автором были проанализированы предложения двух туристских фирм и 4 авторских туров по направлению эногастрономии. Выявлена средняя продолжительность тура – 5 дней. Как правило в услуги тура включены: проживание, трансфер, гид. В большинстве туров включено питание по системе ВВ (завтраки) или питание по программе, а также экскурсионная программа. Наиболее популярными направлениями эногастрономического туризма выявлены такие страны, как Италия и Россия (г. Анапа).

Можно сделать вывод о том, что столь интересный вид туризма как винный туризм плохо представлен на российском туристическом рынке и требует развития. Для туристических фирм открываются возможности по расширению предложений в туристической сфере и привлечения дополнительного потока туристов.

## Список литературы

1. Киреева Ю. А. Винный туризм как один из видов гастрономического туризма / Научный вестник МГИФКСИТ. – 2020. с. 51–57
2. Маслов Е. С. Винный туризм как туристическое направление / Эффективное управление экономикой: проблемы и перспективы. Сборник трудов III региональной научно-практической конференции. Под общей редакцией В. М. Ячменевой. 2018. с. 21–24
3. Официальный сайт авторских туров [Электронный ресурс] / URL: [www.youtravel.me](http://www.youtravel.me)
4. Официальный сайт компании «Вита Тревел» [Электронный ресурс] / URL: [exclusive.vita-travel.com](http://exclusive.vita-travel.com)
5. Официальный сайт турфирмы «Simple travel» [Электронный ресурс] / URL: [www.simpletravel.ru](http://www.simpletravel.ru)

УДК 373.1

**СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ПО ФГОС****Исаева Марина Алексеевна****Михуткин Павел Валерьевич**

учителя английского языка

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №17»,

город Чебоксары

***Аннотация.** В статье описывается видение молодого учителя на современный урок по ФГОС по результатам изучения научно-методической литературы по данной теме и анализа открытого урока его наставника. Авторы рассматривают разные типы уроков, выделяют сходства и отличия.*

*The article describes the young teacher's vision for a modern lesson according to the Federal State Educational Standard based on the results of studying the scientific and methodological literature on this topic and analyzing the open lesson of his mentor. The authors consider different types of lessons, highlight the similarities and differences.*

***Ключевые слова:** Федеральный государственный образовательный стандарт, современный урок, структура урока, типы уроков*

***Keywords:** Federal state educational standard, modern lesson, lesson structure, lesson types*

Федеральный государственный образовательный стандарт образования для учителя является своеобразным «путеводителем» в профессиональную деятельность. В этом документе указаны четкие и понятные требования к тому, каким должен быть современный урок, его структура, какие цели должны ставиться учителем, и какие действия необходимы для их достижения.

Как известно, уроки бывают разные. Изучение научно-методической

литературы показало, что в отечественной методике выделяют следующие типы уроков иностранного языка:

1. урок ознакомления с новым материалом;
2. урок комплексного применения знаний и умений (урок закрепления);
3. урок обобщения и систематизации знаний;
4. урок проверки и коррекции знаний и умений;
5. комбинированный урок.

По словам многих учителей, тип урока ознакомление с новым материалом встречается редко. Такие уроки проводят чаще всего в первый день после каникул, когда ученикам не задавалось домашнее задание, и урок всецело посвящается изучению новой темы.

Урок комплексного применения знаний и умений направлен на закрепление усвоенных понятий и теорий в практической деятельности. На этом уроке учащиеся выполняют сложные комплексные задачи по нескольким пройденным разделам или темам учебной программы.

Урок систематизации и обобщения знаний по новым требованиям ФГОС должен быть нацелен на развитие самообразования учащихся. В рамках данного урока ФГОС требует придерживаться нового алгоритма работы, в котором главную роль отводится ученикам. Так, ученик должен самостоятельно (или вместе с учителем, одноклассниками) найти новое знание, осмыслить, запомнить, оформить свою мысль, и только потом применить знание на практике.

Урок проверки и коррекции знаний, умений и навыков направлен на контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекцию, который может проводиться как единолично учителем, так и учащимися самостоятельно. На данном уроке ФГОС также ставит ученика на первое место и требует от ученика самооценки своих знаний и умений, сверяясь с шаблоном и учитывая систему оценивания, и самому выставить себе оценку. Такая работа может быть проведена по взаимоконтролю и взаимному оцениванию в парах или мини-группах. Главная цель этого типа урока - убедить ученика в ценности знаний и результативности его работы.

Комбинированный урок представляет собой сочетание структурных элементов уроков разных типов и предполагает достижение двух или более дидактических целей. По словам учителей, в школьной практике этот тип урока встречается чаще остальных. На этом уроке сочетается проверка ранее изученного материала и овладение новыми знаниями. Этапы комбинированного урока могут проводиться в любой последовательности, в зависимости от динамики умственной работоспособности учащихся и закономерностей процесса обучения [2, с. 74].

Независимо от вида урока, каждый урок должен содержать организационный этап, этап постановки цели и задач урока, инструктаж по выполнению домашнего задания, рефлексия (подведение итогов занятия).

Организационный этап – самый непродолжительный этап урока, но он важен, т. к. он определяет весь психологический настрой урока, и он проводится для создания благоприятной рабочей обстановки в классе.

Важным по ФГОС является этап постановки цели и задач урока, где ставится задача не только ознакомить учащихся с целями и задачами, а замотивировать учащихся к предстоящей учебной деятельности. На данном этапе учителю необходимо создать такую проблемную ситуацию, которая раскрывала бы учащимся и цели, и задачи урока и заинтересовала бы так, чтобы учащиеся «рвались» к решению поставленных задач на уроке.

Инструктаж по выполнению домашнего задания является одним из важных этапов урока по ФГОС, целью которого является самостоятельное углубление в тему, расширение знаний, умений. Для этого учителю необходимо разъяснить учащимся методику выполнения домашнего задания, обобщить и систематизировать знания, способствовать применению знаний, умений, навыков в разных условиях.

Рефлексия – это самоанализ и самооценка своей деятельности. Если говорить о рефлексии как этапе урока, то это оценивание своего состояния, эмоций, результатов своей деятельности на занятии. Этап рефлексии на уроке при правильной его организации способствует формированию умения анализировать



деятельность на уроке (свою, одноклассника, класса) [1, с. 51].

Таким образом, каждый урок имеет свои особенности, хотя, как показывает исследование, по структуре уроки разного типа различаются незначительно.

Работа в школе показала, что бывает сложно выстраивать урок по требованиям ФГОС и уложиться в выделенное время. Молодому учителю в особенности. С целью понять особенности реализации каждого этапа современного урока я обратился к наставнику, которая продемонстрировала ход урока на практике.

На организационном этапе учитель концентрирует внимание детей после перемены на урок, проводит речевую разминку, возбуждая тем самым мысленную активность учеников, и подготавливая воспринимать новый поток информации. Организационный этап проводится динамично, ярко и познавательно. От этого зависит их активность на уроке.

Проверка домашней работы не должна занимать много времени, поэтому учителем используются разные мини-тесты. Обязательным условием являются совместная проверка и объяснение выбора ответа.

На этапе постановки цели и задач урока нужно помочь учащимся осознать цели деятельности. Для этого нужно вооружиться проблемными вопросами, решение которых способствует повышению познавательной активности. На данном этапе хорошо используются маленькие стишки, скороговорки, загадки, мозговой штурм.

На этапе актуализации знаний учащимся нужно давать конкретные представления об основной теме изучаемого материала и обеспечить правильную организацию восприятия. На данном этапе используются самостоятельное чтение, слушание, беседу после слушания или прочтения для выявления первичного восприятия. Восприятие новой информации без осознания и осмысления фактов и основных идей изучаемого материала. В этом помогают наводящие вопросы, путем логических операций сравнения, сопоставления, аналогии, объяснения достигается понимание и осмысление сущности новых знаний.

На этапе первичного закрепления необходимо создавать условия для развития у обучающихся уверенности в себе, пробудить в них творческую свободу

для развития исследовательских и творческих умений. Поэтому первичное закрепление начинается с проверки теоретического материала. Это может быть фронтальная проверка «по цепочке», работа в парах, в группах.

На этапе творческого применения знаний в новой ситуации предполагается систематизировать полученные знания и применить их на практике, ориентируясь на некоторые изменения в условиях. Для данного этапа подбираются задания на составления тезисов, чтения с остановками, составление вопросов, схем, таблиц и т. д. При устной работе с изученным материалом можно провести дискуссию, попросить составить устный рассказ по теме или разделу, разыграть ролевую игру и т. д.

В конце урока учащиеся проводят самопроверку и самооценку. Учащиеся формулируют затруднения и осуществляют коррекцию самостоятельно.

Таким образом, ФГОС предъявляет новые требования к объекту обучения – ученику. ФГОС требует от ученика познавательной активности, самообучения, а учителя наделяет функцией наставника в этом сложном процессе.

### Список литературы

1. Барина, И. И. Особенности современного урока или особенности урока в современной школе / И. И. Барина. – Текст: непосредственный / Преподавание истории в школе. – 2017. – № 6. – С. 49–52
2. Мельникова, М. Н. Урок – основная форма организации обучения в современной школе. Требования к современному уроку / М. Н. Мельникова. – Текст: непосредственный / Вестник науки и образования. – 2020. – № 19–1 (97). – С. 73–75.

УДК 371.3

**САМОРАЗВИТИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА – ОСНОВА ЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ****Никипелова Полина Анатольевна**магистрант ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический  
университет»**Научный руководитель: Бреславцев Максим Владимирович,**

учитель истории и обществознания, зам. директора по УВР МБОУ СОШ №15

***Аннотация.** В статье рассматриваются основные базовые компетентности преподавателя вуза, формирующие его профессиональную педагогическую деятельность. В ходе педагогической деятельности преподаватель становится активным субъектом процесса самосовершенствования. Это требует комплексного подхода к многогранной педагогической деятельности.*

*The author of the article considers the university teacher's core competences, that develop his professional teaching work. While teaching a teacher becomes an active participant in the process of self-improvement. This requires an integrated approach to multi-faceted educational activity*

***Ключевые слова:** саморазвитие; компетентность; профессионализм; креативность; личностно-гуманистическая компетентность*

***Keywords:** competence; professional competence; creativity; personal and humanistic competence*

В современных условиях, когда жизнь страны претерпевает коренные изменения в экономической, социальной, политической и духовной сферах, обществу нужны люди, способные к постоянному самосовершенствованию и саморазвитию.

Только высокопрофессиональные преподаватели могут воспитать

человека с современным мышлением, способного к успешной самореализации в жизни. Современный педагог должен обладать личными и профессиональными качествами, которые позволят ему решать сложные проблемы, стоящие перед обществом. В процессе педагогической деятельности педагог становится активным субъектом процесса самосовершенствования. Это требует комплексного подхода к многостороннему обучению.

Любая педагогическая система может быть развита только путем создания или внедрения новых образовательных практик, посредством организованного и контролируемого инновационного процесса, ведущего к достижению качественно новых результатов. Поиск новых оригинальных путей решения актуальных проблем образовательной практики педагогами и педагогическими коллективами воплощается в появлении ряда инновационных идей, трансляции уникального инновационного педагогического опыта. В этих условиях возникает вопрос, какими профессиональными и личностными качествами должен обладать современный педагог, реализующий новаторские идеи в своей работе [1]?

Профессиональная компетентность современного педагога заключается в нашем понимании не в передаче знаний, а в поддержке новых типов поведения (деятельности), возникающих у обучающегося. В результате перед преподавателем стоит задача освоить новые технологии. Грамотный подход при подготовке к педагогической деятельности позволяет уделять внимание развитию профессиональных и личностных навыков, обеспечивающих ситуацию успешности, самоопределения и самореализации студентов [2].

Компетентностный подход — это совокупность общих принципов определения целей обучения, выбора содержания обучения, организации учебного процесса и оценки результатов обучения. Эти принципы включают следующее:

- цель обучения - развитие у учащихся способности самостоятельно решать задачи в различных сферах и видах деятельности на основе использования социального опыта, элементом которого является собственный опыт учащихся;
- содержание образования представляет собой дидактически адаптированный социальный опыт решения познавательных, идеологических, нравственных,

политических и других задач;

– целью организации образовательного процесса является создание условий для формирования у студентов опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и других проблем, составляющих содержание образования.

Основными компетенциями, составляющими профессиональную деятельность педагога, являются: исследовательские, творческие, личностные и гуманистические.

Исследовательскую компетенцию преподавателя можно определить, как способность и готовность самостоятельно выполнять исследовательскую работу в профессиональной деятельности, предвидеть ее результаты и применять их на практике. Одним из показателей сформированности исследовательской компетентности преподавателя мы считаем его умение конструировать профессиональную деятельность - образовательный процесс: предметный учебный план, определяющий траекторию индивидуального развития обучающегося. Важной частью исследовательской компетенции является способность анализировать собственную деятельность. Исследовательская компетенция дает возможность расширить необходимые навыки и умения, поскольку является средством развития интеллектуальных навыков, обеспечивающих успех педагогической работы.

Творческая компетентность. Инновационный потенциал преподавателя зависит от его творческого потенциала, от уровня его творческих способностей. Способность к творчеству присуща каждому работнику этой профессии. Педагогическое творчество - основа, определяющая профессиональную компетентность. Важным фактором, во многом определяющим отношение учителя к проблемам повышения своей квалификации, является профессиональный опыт, включающий в себя комплекс знаний и умений, устоявшиеся способы работы и ценностные ориентации [3]. На практике опыт играет разную роль в зависимости от различных факторов: характера высшего образования, особенностей профессиональной адаптации, степени эмоциональной и личной вовлеченности в профессию и т. д. Он обеспечивает определенную стабильность профессионального

поведения, делает его относительно независимым от определенных ситуационных обстоятельств. Инновационный потенциал преподавателя вуза можно определить, как готовность к творчеству, самостоятельность и оригинальность в профессиональной деятельности. Индикатором этой готовности могут быть следующие компоненты:

- мотивационное желание и потребность в инновационной деятельности;
- методическое знание основ исследовательской деятельности, ориентация в современных подходах и концепциях, наличие собственной педагогической позиции;
- технологическое умение выбирать инновационную проблему и тему исследования, составлять программу экспериментальных работ;
- умение понимать новые образовательные технологии и строить на них свою работу в период педагогической практики;
- рефлексивная способность к самостоятельному анализу своей деятельности и возникающих педагогических проблем.

Личностная и гуманистическая компетентность. В педагогике высшей школы широко распространено представление о том, что человек с набором «педагогических» характеристик наиболее эффективно влияет на студентов. Чем больше образовательный процесс воспринимается как искусство, тем больше внимания уделяется личным качествам преподавателя, поскольку он передает свои личные ценности студентам; переоценивает и конкретизирует цели образовательного процесса исходя из характеристик обучающихся [4]. Важно отметить, что личные качества определяют стиль обучения и оказывают конкретное влияние на студентов. Индикатором сформированности личностно-гуманистической составляющей можно считать следующие умения:

- умение создать особую психологическую атмосферу, основанную на сотрудничестве и уважении к личности обучающегося;
- овладение новыми педагогическими технологиями;
- использование образовательного потенциала учебного предмета для формирования личности учащихся;

- активный гражданский статус;
- творческий подход к профессиональной деятельности.

Выявлен комплекс педагогических условий программы саморазвития преподавателя вуза через организацию творческой и инновационной деятельности, развитие профессиональных компетенций. В этот комплекс входят: личный интерес преподавателя к творческой и инновационной деятельности; создание эмоционально благоприятной среды для саморазвития педагога; прямое и косвенное взаимовлияние преподавателей вузов [5].

Поэтому сегодня важнейшими задачами являются формирование навыков самооценки, рефлексии, самоорганизации в различных видах деятельности.

### Список литературы

1. Высшее образование в Российской Федерации / под ред. В. М. Филиппова. М.: Центр сравнительной образовательной политики, 2020.
2. Иванов Д. А., Митрофанов К. Г., Соколова О. В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий. М.: АПК и ПРО, 2019.
3. Исаева Т. Е. Педагогическая культура преподавателя как условие и показатель качества образовательного процесса в высшей школе (Сравнительный анализ отечественного и мирового образовательного процесса). Ростов н/Д: РГБ, 2020.
4. Кузнецов В. И. Принципы активной педагогики: что и как преподавать в современной школе: учеб. пособие. М.: Академия, 2021.
5. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2021.



УДК 378

**ПРОБЛЕМА СПИСЫВАНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ****Смолина Юлия Игоревна**

студент

**Научный руководитель: Евграфов Иван Евгеньевич,**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры,  
спорта и туризма», город Казань

***Аннотация.** В данной статье рассмотрена проблема списывания студентов высших учебных заведений, а также описаны возможные последствия данного явления. С помощью педагогического исследования (анкетирования) были выявлены отношение учащихся к списыванию и причины мошенничества.*

*This article considers the problem of cheating by students of higher education institutions and describes the possible consequences of this phenomenon. With the help of pedagogical research (questionnaires) the students' attitude to cheating and the reasons for cheating were identified.*

***Ключевые слова:** списывание, студент, высшее учебное заведение, мошенничество, мораль, принципы, ценности, исследование*

***Keywords:** cheating, student, higher education, morals, principles, values, research*

Списывание студентов во время учебного процесса и контрольных экзаменов является одной из главных проблем современного образования, так как данный феномен влечёт за собой серьезные последствия. К перечню основных последствий относятся:

– выпуск некомпетентных специалистов, получивших свой диплом за счет списывания;

- снижение качества образования;
- закрепление в сознании учащихся мнения о легкости мошенничества и дальнейшее его использование в профессиональной деятельности [1, с. 84–85].

Для выявления процента студентов, занимающихся списыванием, их отношения к списыванию и причины такого поведения, было проведено анкетирование среди студентов г. Казани, в количестве 323 человек [2].

На вопрос «Как Вы относитесь к списыванию?» были получены следующие результаты: большинство (48%) опрошенных относятся к списыванию положительно, часть студентов (46,1%) - нейтрально, и лишь 5,9% - негативно. Эти данные свидетельствуют не только о высокой степени одобрения мошенничества казанскими студентами, но и о том, что они очевидно не испытывают никаких моральных угрызений, признаваясь в списывании (рис. 1).

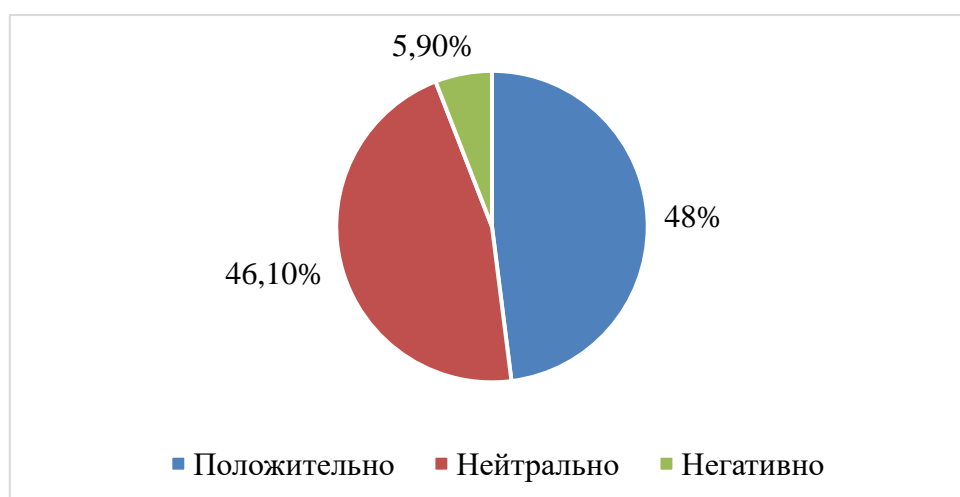


Рисунок 1 - Как Вы относитесь к списыванию?

На вопрос «Вы когда-нибудь списывали?» были получены следующие данные: целых 97,2% студентов хоть раз в жизни мошенничали в процессе учебной деятельности, и только 2,8% - никогда не списывали. Результаты, полученные из ответов на этот вопрос, свидетельствуют о том, что почти все студенты Казани прибегают к списыванию по различным причинам.

На вопрос «Как часто Вы списываете?» были получены следующие данные: 40,2% - списывают всегда, 33,7% - иногда, 12,1% - всегда, 11,5% - крайне редко, 2,5% - никогда (рис. 2).

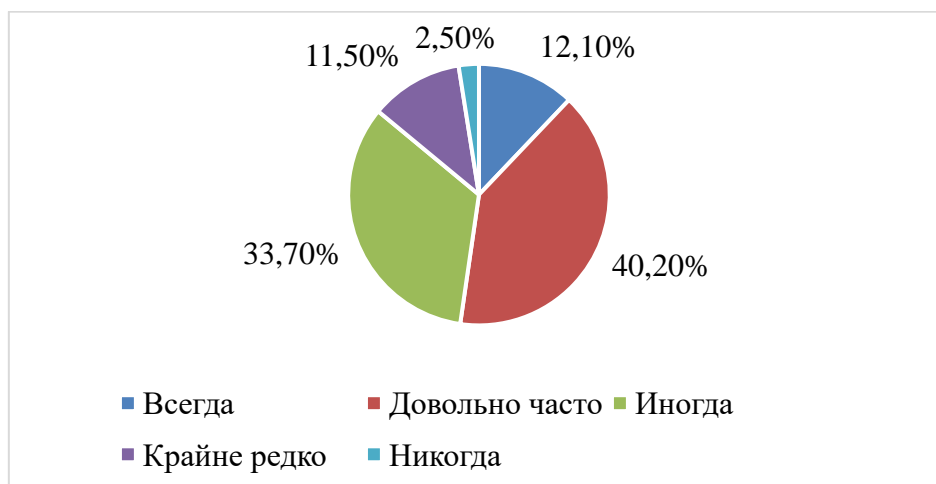


Рисунок 2 - Как часто Вы списываете?

По результатам вопроса «Вы когда-нибудь пользовались готовыми решениями при выполнении какого-либо задания?» было выявлено, что почти все (93,2%) студенты использовали готовые решения для выполнения своих работ, остальные (6,8%) - не использовали.

На вопрос «Как часто Вы используете готовые решения?» были получены следующие результаты: 38,7% - используют довольно часто, 33,7% - иногда используют, 12,7% - крайне редко используют, 11,1% - всегда используют, 3,7% - никогда не использовали (рис. 3).

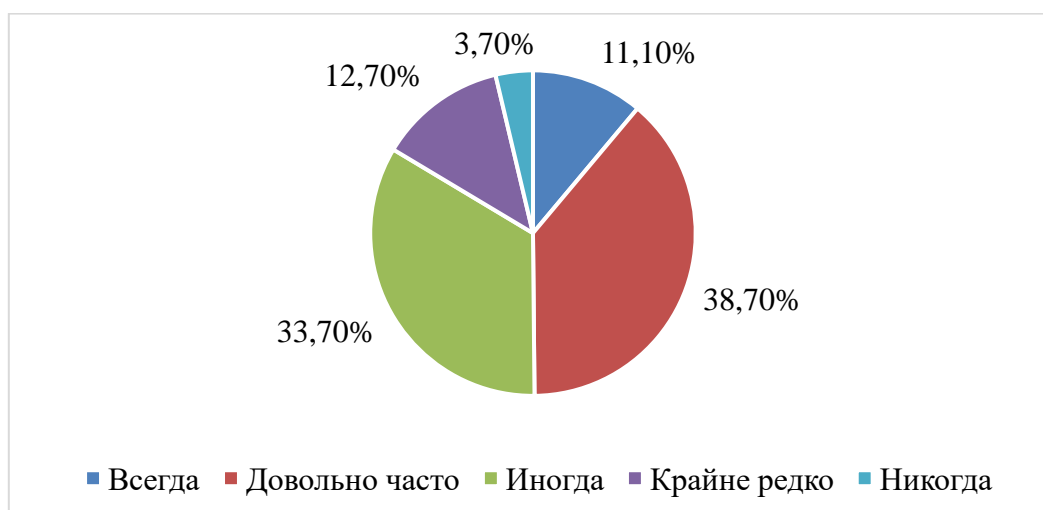


Рисунок 3 - Как часто Вы используете готовые решения?

На вопрос «Вы когда-нибудь писали решение совместно с одногруппником(-ами) при выполнении индивидуального задания?» были получены следующие данные: основная часть (86,1%) студентов совмещают свои усилия с

усилиями своих одноклассников для выполнения различных заданий, остальные (13,9%) выполняют задания самостоятельно.

На вопрос «Насколько внимательно преподаватели следят за студентами во время контрольных работ/зачётов/экзаменов?» были получены следующие результаты: по мнению студентов, часть (49,2%) преподавателей высших учебных заведений в той или иной степени препятствуют списыванию, часть (33,7%) - препятствуют в средней степени, остальные (17,1%) - почти не препятствуют или не препятствуют совсем (рис. 4).

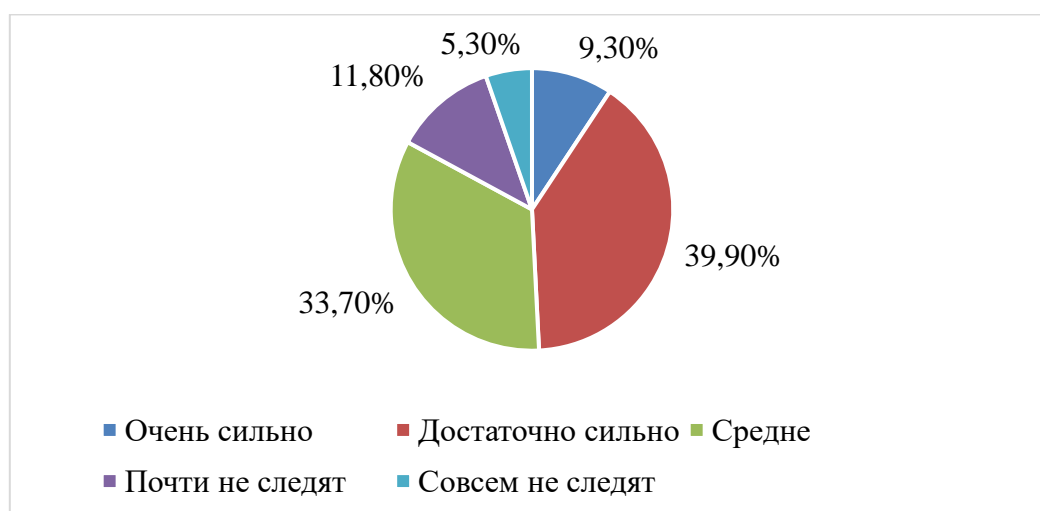


Рисунок 4 - Насколько внимательно преподаватели следят за студентами во время контрольных работ/зачётов/экзаменов?

На вопрос «По какой причине списываете лично Вы?» были получены следующие данные: большинство (62,5%) студентов списывают по причине страха не сдачи экзамена и угрозы отчисления, часть (52,9%) студентов боятся потерять стипендию, около половины (50,5%) студентов боятся получить плохую отметку, часть (38,1%) студентов списывают из-за неподготовленности к занятию, зачету или экзамену, некоторые (29,7%) студенты списывают из-за собственной лени, часть (27,9%) студентов списывают, так как считают это нормой и, думают, что списывают все, часть (14,2%) - не заинтересованы в обучении в целом (рис. 5).



Рисунок 5 - По какой причине списываете лично Вы?

Таким образом, списывание студентов в процессе учебной деятельности является достаточно серьезной проблемой, актуальность которой была выявлена в ходе нашего исследования. Также были выявлены возможные причины данного явления, которые в последствие могут быть использованы для его решения.

### Список литературы

1. Савицки С. Факторы, влияющие на студентов, занимающихся списыванием / С. Савицки. - Б. м.: Университетское управление: практика и анализ. - 2015. - с. 84–93.
2. Списывание в высших учебных заведениях - Google Формы (дата обращения: 13.12.2021).

УДК 372.881.111.1

**СОЦИО- И ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ  
ТРЕТЬЕГО ЯЗЫКА****Шагов Егор Павлович**

студент

**Юренская Светлана Алексеевна**

аспирант

ГБОУ СПО МО «Колледж космического машиностроения и технологий»,

г. Королев

***Аннотация.** В данной статье описаны социолингвистические и психолингвистические аспекты многоязычного обучения и современные тенденции в области исследований в этой сравнительно новой области преподавания языка.*

***Annotation.** This article describes the sociolinguistic and psycholinguistic aspects of multilingual learning and current trends in research in this relatively new field of language teaching.*

***Ключевые слова:** третий язык, двуязычие, многоязычие, аддитивное и субтрактивное двуязычие, смысл двуязычия, плюсы и минусы многоязычия*

***Keywords:** the third language, bilingualism, multilingualism, additive and subtractive bilingualism, the meaning of bilingualism, pros and cons of multilingualism*

В настоящее время существует много мультилингвальных (многоязычных) стран. С точки зрения глобальной перспективы, мультилингвизм скорее правило, чем исключение из правил. Не только для иммигрантов, но и для многих коренных жителей Европы изучение третьего языка (в большинстве случаев английского языка) является необходимым, знание языков считается престижным, что приводит к особому отношению к языкам и высокой мотивации на изучение дополнительных иностранных языков. Следовательно, изучение

феномена многоязычия находится на пересечении социо- и психолингвистики и реализуется через мультилингвальное планирование учебного процесса и мультилингвальное образование.

**Многоязычие в европейских странах.** В 1993 году педагог Г. Мансоур (G. Mansour) ввел понятие «горизонтального или вертикального многоязычия сообщества» и выявил зависимость мышления от вида многоязычия. В горизонтальном многоязычном сообществе люди живут в своих собственных географических пространствах (часто одноязычных) и многоязычие присутствует на более высоком уровне общества. Например, Швейцария является многоязычной страной, но не все ее граждане мультилингвы. В вертикальном многоязычном сообществе люди находятся в постоянном контакте с другими языками на работе, в школе, быту и т. д. Например, в Брюсселе, Лондоне и Париже английский язык выступает в качестве языка общения для двуязычных граждан. Отдельные области таких европейских стран как Испания, Нидерланды, Финляндия, Бельгия, Швейцария и Австрия являются двуязычными. В приграничных районах также присутствует билингвизм, например, в Германии распространены датский и немецкий, польский и немецкий. С другой стороны, на Кипре два официальных языка, но не все граждане билингвы. Английский язык изучается как второй иностранный (L3) во многих европейских странах по причине глобализации, для этого явления ученый С. Хоффманн (S. Hoffmann) ввел в 2000 году термин «мультилингвизм с английским языком». В 1996 году У. Вайерек (W. Viereck) описал одно из свойств распространения английского языка в Европе – его неоднородность. В 2004 году Д. Граддол (D. Graddol) отметил, что, хотя число людей, изучающих и использующих английский язык неуклонно растет, он не будет единственным языком, используемый в будущем.

**Престижность языка и отношение к многоязычию.** Престижность языка влияет на выбор иностранного языка и проявляется через поддержание определенного языка (часто первого языка) в новой среде и через отношение к изучению дополнительных языков. В 1977 году У. Ламберт (W. Lambert) описал



различия между аддитивным и субтрактивным двуязычием и вывел концепцию о влиянии на выбор языка его престижности в сообществе / обществе. В 2007 году Д. Ласагабастер и А. Хугует (D. Lasagabaster & A. Huguet) опубликовали исследование об изменении отношения учителей к мультилингвизму в процессе работы в ряде двуязычных стран, таких как Ирландия, Мальта, Уэльс, Фрисландия, Страна Басков, Каталония и Галисия. Путем анкетирования и сравнительного анализа исследователи пришли к выводу, что повсеместное положительное отношение к языкам меньшинств отражает изменения в языковой политике, направленной на защиту и восстановление языков меньшинств в течение последних двух десятилетий. Они отмечают, что мультилингвальное образование или наличие трех языков в учебном плане становится все более распространенным явлением.

#### **Психолингвистические аспекты изучения третьего языка.**

Исследования индивидуального многоязычия проводятся в трех основных направлениях: способ приобретения многоязычия, использование нескольких языков, речевая деятельность мультилингва. Психолингвистические исследования направлены на изучение трилингва и мультилингва, закономерностей их личностного развития, исходя из возможностей многоязычия, положительной и отрицательной интерференции, характеристик производства речевого высказывания мультилингва и лежащих в его основе когнитивных процессов. В психолингвистике многоязычия акцент сделан на раннем трилингвизме, воздействии двуязычия на изучении дополнительного языка и взаимовлиянии языков друг на друга (кросслингвистическом влиянии).

**Влияние билингвизма на изучение дополнительного языка.** В определенных жизненных обстоятельствах человек, владеющий двумя или более языками, имеет преимущества с точки зрения знания языка, когнитивного и социопрагматического развития. Согласно гипотезы Дж. Кумминс (Cummins' Hypothesis, 1991), человек должен достичь определенного уровня владения двумя языками, чтобы почувствовать когнитивные преимущества би-/трилингвизма: повышенный уровень металингвистического сознания,

творческого или дивергентного мышления, коммуникативной восприимчивости и способности в изучении следующего иностранного языка. Все эти навыки развивают творческие возможности человека и его способность работать с информацией.

В 1987–88 годах ученые Х. Рингбом и Дж. Томас (H. Ringbom и J. Thomas) исследовали детей-басков и детей Каталонии, чтобы определить влияние билингвизма на изучение третьего языка. Они подтвердили, что дети-билингвы обогнали монолингвов в изучении английского как третьего языка. Ученый Д. Ласагабастер (D. Lasagabaster) нашел подтверждение гипотезы Дж. Кумминса о взаимосвязи между различными уровнями владения тремя языками и этапах познавательного развития индивида.

В 2003 году был опубликован обширный обзор по мультилингвизму Дж. Сенозы (J. Cenoz), согласно которому влияние билингвизма на изучение третьего языка меняется в зависимости от рассматриваемого аспекта владения языком, применяемой методики обучения и содержания проводимого тестирования. Она отметила, что, в общем, большинство исследований показали положительный эффект двуязычия на изучение третьего языка и что этот эффект связан с металингвистическим знанием, стратегиями изучения языка и коммуникативными способностями, в частности, если дело касается изучения родственных языков.

**Стратегии обучения мультилингвов.** Метаязыковое и метакогнитивное понимание играет важную роль в разработке стратегий обучения иностранному языку мультилингвов. По словам Б. МакЛафлина (B. McLaughlin), благодаря своему опыту в изучении языка, билингвы используют различные стратегии в отличие от студентов, изучающих первый иностранный язык. Согласно Р. Эллису и С. Шмиду (R. Ellis, 1985, S. Schmid, 1995), стратегия – это форма мыслительной деятельности, которая осуществляется на определенной стадии в процессе изучения языка, она не обязательно является проблемно-ориентированной и сознательной. Стратегиальному подходу к изучению многоязычия посвящено исследование Н. Наймана (N. Naiman, 1996). Он выявил, что эффективными

стратегиями в обучении иностранному языку показали себя такие стратегии обучения как активное обучение, реализации языка как системы, реализация языка в качестве средства общения, удовлетворение аффективных запросов и мониторинг эффективности обучения. Б. Майфайлер (B. Mifiler, 2000) провел обширное исследование по стратегиям обучения немецкому языку студентов-билингвов и обнаружил, что увеличение языкового опыта нашло свое отражение в ряде стратегий, которые также оказались в зависимости от индивидуальных факторов. В 2007 году аналогичное исследование провела А. Эндер (A. Ender) над группой студентов-билингвов, изучающих французский язык в Инсбрукском университете (Австрия). Она подтвердила, что более опытные студенты-билингвы показали лучше результаты, чем студенты-монолингвы, не имеющие такого языкового опыта. В 2003 году в Германии было проведено исследование Дж. Мюллер-Лансом (J. Muller-Lance) над студентами, изучающими французский язык. Он разработал модель стратегического обучения мультилингвов. Он выделил продуктивные и рецептивными стратегии, которые зависели от ранее приобретенных лексические компетенции в других иностранных языках.

В 2001 году С. Кемп (S. Kemp) писала, что мультилингвы способны понять грамматику другого языка быстрее, так как для этого используют стратегии обучения грамматике. Она обнаружила, что пороговый эффект использования стратегий при обучении грамматике, когда увеличение использования стратегии происходит в большей степени во время приобретения третьего языка.

**Межлингвистическое влияние.** У мультилингвов межлингвистическое влияние происходит не только между L1 и L2, а также между L2 и L3, а L1 и L3, но и в обратном порядке. Данное качество приводит к увеличению возможностей переноса между языковыми системами. За счет изменения в языковом поведении, например, у иммигрантов, второй и третий языки могут оказывать отрицательное воздействие на первый язык (отрицательная интерференция).

По мнению И. Келлермана (E. Kellerman), психотипология - воспринимаемое лингвистическое расстояние между языками - играет важную

роль в задействовании второго и третьего языка. Также важными факторами являются: по У. Хаммарбергу (W. Hammarberg) — продолжительность использования, уровень владения целевым языком, по Дж. Мейзелю (J. Meisel) - влияние иностранного языка (способность студентов-трилингвов применять первый иностранный язык, по Г. де Ангелису и Л. Селинкеру (G. De Angelis & L. Selinker) - восприятие обучаемым правильности подбора слова. В 2006 году канадский ученый в своем исследовании предположил, что воздействие второго языка может повлиять на способность обучаемого использовать свои знания второго языка, чтобы преодолеть лексический дефицит в третьем языке, уровень владения вторым языком будет влиять на частотность его задействования при изучении третьего языка. В 2001–2006 годах ученые У. Хаммарберг, Дж. Сеноз и Ю. Джесснер обнаружили, что различные языки по-разному проявляют себя при изучении третьего языка. Например, по Ю. Джесснеру, большинство студентов-билингвов из Южного Тироля по-разному задействовали немецкий и итальянский языки: немецкий доминировал и использовался для компенсации лексических пробелов в третьем языке - английском, а итальянский выступал в качестве подтверждения и оставался языком мышления. В большинстве случаев третий язык исследовался на лексическом уровне, реже изучались металингвистические мыслительные процессы. В основном в качестве третьего языка исследовали немецкий или английский языки, реже французский и итальянский.

В заключение следует отметить, что в настоящее время у студентов, желающих изучать несколько языков, появляется все больше и больше возможностей благодаря развитию цифровых технологий и их активному внедрению в образовательный процесс. Вопрос взаимодействия родного и иностранных языков всегда будет актуален и интересен для изучения.

### Список литературы

1. Cenoz J. & U. Jessner (eds.) (2000). English in Europe: The acquisition of a third language. Clevedon: Multilingual Matters.

2. Cenoz, J. & J. Valencia (1994). Additive trilingualism: Evidence from the Basque Country. *Applied Psycholinguistics* 15, 197-209.
3. Graddol, D. (2004). The future of language. *Science Magazine* 303, 1329-1331.
4. Jessner, U. (2006). *Linguistic awareness in multilinguals: English as a third language*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
5. Jessner, U. (2008). A DST-model of multilingualism and the role of metalinguistic awareness. *Second language development as a dynamic process*. Special Issue of *Modern Language Journal* 92.2.
6. Jessner, U. & J. Cenoz (2007). Teaching English as a third language. In J. Cummins & C. Davies (eds.), *The handbook of English language teaching*. Dordrecht: Springer, 155–168.
7. Lambert, W. (1977). The effects of bilingualism on the individual: Cognitive and sociocultural consequences. In P. Hornby (ed.), *Bilingualism: Psychological, social and educational implications*. New York: Academic Press, 15-28.
8. Lasagabaster D. & A. Huguet (eds.) (2007). *Multilingualism in European countries*. Clevedon: Multilingual Matters.
9. Naiman, N., M. Frohlich, H. Stern & A. Todesco (1996[1978]). *The good language learner*. Clevedon: Multilingual Matters.

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 347

**ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДА СУДОПРОИЗВОДСТВА ПРИ  
РАССМОТРЕНИИ В СУДАХ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ  
ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ О ЗАЩИТЕ ОТ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ  
ПОРОЧАЩИХ СВЕДЕНИЙ**

**Байишова Севиндж Рафиг кызы**

**Свистунова Ольга Алексеевна**

студенты

**Научный руководитель: Батурина Наталья Александровна,**

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»,

город Саратов

***Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы вида судопроизводства при защите прав от диффамации, способы разрешения вопроса о виде судопроизводства при защите чести и достоинства граждан и деловой репутации юридических лиц, а также само понятие гражданского судопроизводства. Представлены основные признаки искового и особого производства.*

*The article examines the problems of the type of legal proceedings in the protection of rights against defamation, methods of resolving the issue of the type of legal proceedings in the protection of the honor and dignity of citizens and the business reputation of legal entities, as well as the very concept of civil proceedings. The main features of the claim and special proceedings are presented.*

***Ключевые слова:** гражданское судопроизводство, диффамация, исковое производство, особое производство, Гражданский процессуальный кодекс, Гражданский кодекс*

**Keywords:** *civil proceedings, defamation, action proceedings, special proceedings, Code of Civil Procedure, Civil Code*

С развитием общества и информационных технологий, возникают некоторые проблемы определения конкретного вида судопроизводства, в связи с наличием коллизий и пробелов в современном законодательстве.

Хотелось бы уделить больше внимания проблеме определения вида судопроизводства при рассмотрении гражданских дел в судах общей юрисдикции о защите от диффамации. И, прежде чем начать, необходимо определить, что же такое гражданское судопроизводство?

Так, **гражданское судопроизводство** представляет собой урегулированную федеральным законом деятельность судов общей юрисдикции и мировых судей по рассмотрению и разрешению споров, возникающих из гражданских, семейных, трудовых, жилищных, земельных, экологических и иных правоотношений, дел приказного и особого производства, а также дел, возникающих из третейских правоотношений и правоотношений в исполнительном производстве. И именно, от выбора вида судопроизводства зависит эффективность защиты прав лиц, обратившихся в суд с требованием о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц.

Изучая данный вопрос необходимо определить: есть ли достаточные основания для рассмотрения дел о защите от диффамации в порядке искового производства? Для того, чтобы дать ответ на поставленный вопрос, необходимо рассмотреть обязательные признаки искового производства и определить на основе этих признаков, относятся ли дела о защите от диффамации к исковому производству.

Итак, к признакам искового производства относятся: наличие спора о праве, который разрешается только благодаря суду; равенство участников, рассматриваемого судом спора; особый предмет защиты - охраняемый законом интерес, а также оспоренное или нарушенное право; возбуждается только путем подачи искового заявления, соответствующего требованиям статьи 131 Гражданского процессуального кодекса [1, с. 59–69].



Разрешение дел о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц в судах общей юрисдикции, содержит в себе всё то, что необходимо для отнесения его к исковому производству. Однако, данный вывод является верным в том случае, если истцу известен ответчик. Обратимся подробнее обратимся к статье 262 ГПК РФ.

В части первой, указанной выше статьи, есть исчерпывающий перечень дел, рассматриваемых в порядке особого производства. Но частью 2 статьи 262 ГПК, законодатель расширил этот перечень, указав, что федеральными законами могут быть отнесены и другие дела к их рассмотрению в порядке особого производства. Нужно отметить, что в рамках проводимой в Российской Федерации реформы гражданского законодательства были изменены правовые нормы о судебной защите нематериальных благ, устанавливающие более широкие средства правовой защиты для лиц, в отношении которых распространены сведения диффамационного характера, в том числе и в сети "Интернет". Были внесены изменения в главу 8 Гражданского кодекса «нематериальные блага». Эти изменения как раз коснулись порядка судопроизводства по спорам о диффамации. Изменения были внесены в октябре 2013 года Федеральным законом «О внесении изменений в подраздел 3 раздела 1 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» [3, ст. 3434].

В соответствии с внесёнными изменениями был предусмотрен новый способ защиты нематериальных благ - обращение в суд с заявлением о признании распространённых сведений не соответствующими действительности в порядке особого производства. Данное новшество внесено в статью 152 ГК РФ и разъясняется также в пункте 2 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 24.02.2005 № 3 «О судебной практике по делам о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц» [2].

До возникновения такой неопределённости споры о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц в судах общей юрисдикции, разрешались в порядке искового производства. Однако при защите прав истца возникали проблемы, поскольку в исковом заявлении истец

должен был указать информацию об ответчике, а при отсутствии таких сведений истец лишился права на защиту его прав в порядке искового производства. Что же необходимо было делать, если имело место анонимное распространение порочащих сведений? Ведь получается, что право нарушено, а защитить его нет возможности — это явный пробел в законодательстве.

По этой причине и были введены изменения в гражданское и гражданско-процессуальное законодательство. В настоящее время новая редакция части 3 статьи 263 ГПК РФ не коррелируется с нормой материального права, которая предусмотрена частью 8 статьи 152 ГК РФ и это явная коллизия норм права. А поскольку обе эти нормы равны по своей юридической силе и использовать в таком случае общетеоретическое правило устранения коллизий норм права, в соответствии с которыми применению подлежит нормативный акт большей юридической силы невозможно, то тогда остается сопоставить время введения в действия конкурирующих норм. Коллизия равных по своей юридической силе актов разрешается в пользу изданного позже.

1 октября 2013 года вступил в законную силу Федеральный закон от 02.07.2013 № 142-ФЗ «О внесении изменений в подраздел 3 раздела 1 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации». С этого момента статья 152 ГК РФ стала применяться в новой редакции. Статья 263 ГПК РФ действует в настоящее время в редакции Федерального закона от 28.11.2018 года № 451 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [4, ст. 7523], который вступил в законную силу со дня начала деятельности кассационных судов общей юрисдикции и апелляционных судов общей юрисдикции. Однако изменения, внесенные этим федеральным законом, применительно к статье 263 ГПК РФ коснулись лишь исключения из текста статьи слова «подведомственность», никаких иных изменений по сравнению с первоначальной редакцией, действующей с 01.02.2003 года – момента введения в действие ГПК РФ, это процессуальная норма не претерпела.

Казалось бы, что коллизия разрешена в сторону нормы Гражданского кодекса РФ, но дискуссионный вопрос все же еще один есть. А может ли тогда ГК

РФ регулировать вопросы процесса, поскольку речь идет о процессуальном вопросе, то есть о возможности обращения в суд с заявлением в порядке особого производства при наличии разногласия о гражданском праве?

На самом деле, никакой конкуренции как между общими и специальными нормами права среди этих двух кодексов и быть не должно, так как по предметно-отраслевому признаку обе эти нормы являются специальными, а выявленные противоречия норм, скорее всего ошибки юридической техники. То есть, предусмотрев саму возможность обращения в суд в порядке особого производства с требованиями о диффамации, законодатель не предугадал такой возможности в процессуальной норме.

Таким образом, в целях улучшения нынешнего законодательства, предлагается изложить в новой редакции часть 3 статьи 263 ГПК РФ такими словами: «В случае, если при подаче заявления или рассмотрения дела в порядке особого производства устанавливается наличие спора о праве, суд выносит определение об оставлении заявления без рассмотрения, в котором разъясняет заявителю и другим заинтересованным лицам их право разрешить спор в порядке искового производства. Заявление в соответствии с частью 8 ст. 152 ГК РФ, до момента установления ответчика, рассматривается судом по правилам особого производства».

### Список литературы

1. Исаенкова О.В. Место искового производства в системе видов гражданского производства /Юридический аналитический журнал. 2005 г. №3-4. С. 59-69.

2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24 декабря 2005 г. № 3 “О судебной практике по делам о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц” / Бюллетень Верховного Суда РФ. № 4. 2005 г.

3. Федеральный закон от 02 июля 2013 г. № 142-ФЗ "О внесении изменений в подраздел 3 раздела I части первой Гражданского кодекса Российской

Федерации" / Собрание законодательства РФ. 08 июля 2013 г. № 27. ст. 3434.

4. Федеральный закон от 28 ноября 2018 г. № 451-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" / Собрание законодательства. 03 декабря 2018 г. № 49 (часть I). ст. 7523.

УДК 34.06

**СПОСОБЫ СОВЕРШЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ****Быстряков Сергей Евгеньевич**

студент 1 курса Факультета «Юриспруденция»

**Научный руководитель: Чакрян Вячеслав Робертович,**кандидат технических наук, доцент кафедры «юридических  
и социально-экономических дисциплин»

Всероссийский государственный университет юстиции,

Россия, г. Сочи

***Аннотация.** В данной статье рассматривается ряд вопросов относительно понятия объекта киберпреступности и способов совершения компьютерных преступлений, приводятся статистические данные по состоянию на 2021 год, а также, анализируются наиболее современные способы совершения компьютерных преступлений. В заключении работы дается краткий прогноз, предполагается, что вследствие продолжающегося бурного развития информационно-коммуникационных технологий способы совершения компьютерных преступлений будут постепенно отходить на второй план и выступать в качестве вспомогательных способов иных преступлений.*

***Ключевые слова:** способы совершения компьютерных преступлений, глобальная сеть «Интернет», персональная информация, компьютерные преступления, несанкционированное получение данных*

На современном этапе развития общества можно с уверенностью заявить, что сеть «Интернет» все более интенсивно пронизывает сферы общественной жизни человечества, становясь его неотъемлемой частью и оказывает влияние не только на решение отдельных правовых или бытовых вопросов, но и поглощает полностью глобальные процессы жизнеустройства.

Всеобъемлющей охват интернетом социальной, политической, экономической и даже идеологической сферы жизни как государства, так и отдельных граждан, с одной стороны-упрощает их жизнь, а с другой же становится угрозой для них самих. Ведь, чем больше информации попадает в глобальные сети, тем выше риск заполучения этих данных злоумышленниками, путем незаконного проникновения в частную жизнь, посредством различных способов, используя при этом всё те же прогрессивные информационные технологии.

Отсюда следует, что непрерывное развитие компьютерных и телекоммуникационных технологий влечет за собой не только позитивные, но и негативные последствия в виде возрастания преступлений, совершаемых с их использованием, о чем свидетельствует статистика. Согласно статистическим данным, предоставленными МВД России, в краткой характеристике состояния преступности в Российской Федерации за январь – октябрь 2021 года, указано, что всего зарегистрировано 454554 тысячи преступлений и каждое четвертое преступление совершается с использованием IT-технологий. При этом темп роста их количества замедлился. Если в первом полугодии 2021 года число киберпреступлений увеличилось на 20,3%, то за десять месяцев текущего года – на 8,1% [1]. Однако, это не окончательный результат, ведь общество не стоит на месте и с каждым днем развивается всё больше, а вместе с ним и преступность. Каждый день появляется всё больше способов совершения компьютерных преступлений.

В связи с этим, рассмотрение понятие объекта посягательства и отдельных современных способов совершения преступления с использованием компьютерных технологий становится наиболее актуальным в наше время.

Как отмечает Лопатина Т. М., что при определении объекта посягательства в сфере компьютерной информации необходимо учитывать объективные и субъективные факторы, которые определяют место и роль информационных отношений в общей системе общественных отношений, размеры социального вреда, причиненного компьютерными преступлениями, научно-обоснованное представление законодателя о социальной ценности информационных общественных отношений, целесообразность введения уголовно-правового запрета в целях

обеспечения охраны общественных отношений в сфере компьютерной информации [2, с. 55]. Однако, до сих пор нет единого мнения, что же выступает в роли общественных отношений, которым непосредственно причиняется вред в компьютерной сфере.

Относительно понятие способа совершения преступлений ведутся дискуссии в научных кругах. Как отмечал Р. С. Белкин, что способ совершения преступления — это как система действий преступника по подготовке, совершению и сокрытию преступления [3, с. 89]. Что же касается киберпреступности, то можно выделить ряд отдельных способов совершения компьютерных преступлений:

1. Первым способом, направленным на получение информационных данных, является их перехват, посредством аудиовизуального или электромагнитного способа, которые осуществляется с помощью прямого подключения к каналам связи или непосредственно через ноутбук пользователя. Электромагнитный перехват направлен на приобретение информации через магнитные излучения по средствам специальных приборов, имеющих радиус действия до одного километра. Снятие информации по виброакустическому каналу более опасно и осуществляется путем установления прослушивающего устройства.

2. Незаконные действия, которые направлены на подмену данных пользователя при совершении им операций вывода и ввода информации. Разновидностью в этом случае такого способа выступает «Троянский конь». Данный способ применяется для вывода денежных средств со счетов пользователя и заключается в негласном введении в чужое программное обеспечение специализированных программ, которые, попадая в ЭВМ, пользователя, начинают выполнять запрограммированные действия, при этом не нарушая работоспособность компьютера.

3. Ещё одним часто используемым способом являются «компьютерные черви», направленные на вывод из строя информационных ресурсов, либо ограничение возможности доступа к ним. Чаще всего объектом поражения становится вся сеть персонального устройства, не нацеливаясь на конкретную



компьютерную систему. В отличие от DDoS и APT-атак, которые дезорганизуют работу конкретного ресурса, черви направляют огромное количество запросов, с которыми крайне сложно справиться, вследствие чего происходит аварийное завершение работы.

4. Получение информации, также происходит путем создания «подставных» веб-сайтов для получения паролей у пользователей или применение программных методов, регистрирующих каждое нажатие клавиш на клавиатуре для получения паролей [4, с. 89].

5. Незаконное получение данных осуществляется и посредством модификации компьютерной информации или компьютерной системы, которое выражается в изменении, блокирование или удаление содержащихся в компьютере данных, подключенных к сети Интернет [5, с. 43]. Для совершения таких преступлений злоумышленники чаще всего используют психологическое воздействие на пользователя, посредством звонков и угроз. А также применения программ, которые направлены на использования незащищенных портов и обхода средств его защиты.

На основании вышеизложенного можно прийти к выводу, что представленный в данной статье краткий анализ способов совершения компьютерных преступлений наглядно показывает, что возможны различные приемы по захвату информации как размещенной в глобальной сети интернет, так и находящейся в памяти персонального компьютера. В связи с чем можно предположить, что в дальнейшем способов станет намного больше, и они постепенно начнут выступать в качестве вспомогательных приемов более тяжелых составов преступлений.

### Список литературы

1. Сводные статистические данные о преступлениях, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий или в сфере компьютерной информации в России по форме № 10.2 2021 г. / [Электронный ресурс]: <https://мвд.рф/reports/item/27024130/>. (дата обращения 15.12.2021).

2. Лопатина Т. М. особенности объекта преступлений в сфере компьютерной информации/ Проблемы экономики и юридической практики, 2006. С. 54–56.

3. Россинская Е. Р., Рядовский И. А. Современные способы компьютерных преступлений и закономерности их реализации: научный журнал / Lex Russica. 2019. № 3 (148). С. 87–99

4. Полубинская С. В. Киберпреступления на арт-рынке: научный журнал / Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. № 9. С. 87–89.

5. Рагулина А.В. Компьютерное мошенничество/Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. 2016. С. 41–49.

УДК 347

**ЭМИССИЯ АКЦИЙ:  
ПОНЯТИЕ, ВИДЫ, ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ****Дзугкоева Зарина Олеговна**

магистрант

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»,

город Москва

*Аннотация. В настоящее время, в отличие от услуг кредитования, все популярнее становятся модели привлечения дополнительного капитала для компании посредством выпуска акций, а также последующим выставлением их на рынке ценных бумаг. Вместе с тем, и инвестору для получения прибыли необходимо обладать базовой информацией о том виде ценных бумаг, с которыми он планирует работать. Учитывая же данные Росстата (в первом квартале 2021 г. зафиксирован прирост инвестиций как к первому кварталу 2020 г. (2%), так и к соответствующему периоду 2019 г. (4,8%) [4]), можно говорить о росте привлекательности инвестирования, а потому вопросы, связанные с эмиссией акций, не теряют своей актуальности.*

*Currently, unlike lending services, models of attracting additional capital for a company through the issue of shares, as well as their subsequent exposure to the securities market, are becoming increasingly popular. At the same time, in order to make a profit, an investor needs to have basic information about the type of securities with which he plans to work. Taking into account the data of Rosstat (in the first quarter of 2021, an increase in investments was recorded as compared to the first quarter of 2020. (2%), and by the corresponding period of 2019. (4.8%)), we can talk about an increase in the attractiveness of investing, and therefore issues related to the issue of shares do not lose their relevance.*

**Ключевые слова:** акция, акционерное общество, эмиссия акций, уставный капитал, дивиденды

**Keywords:** share, joint stock company, issue of shares, authorized capital, dividends

Успешная деятельность любой компании, как правило, связана с привлечением капитала. Способы такого привлечения могут быть разными, к примеру, получение кредита или увеличение уставного капитала посредством дополнительных взносов учредителями либо посредством выпуска новых акций, так называемой эмиссии.

Акции представляют собой эмиссионную ценную бумагу, закрепляющую права их владельцев (акционеров) на получение дивидендного дохода (часть прибыли акционерного общества). Кроме того, владелец акции может участвовать в управлении акционерным обществом, а также претендовать на часть его имущества в случае ликвидации последнего [6: 368].

Согласно Федеральному закону «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ [1] в качестве эмитентов акций выступают акционерные общества – коммерческие организации, уставный капитал которых состоит из определенного числа акций, посредством которых удостоверяются обязательственные права участников таких обществ (акционеров) по отношению к последним. Помимо данного закона нормативное регулирование эмиссии акций устанавливает и Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 г. №39-ФЗ [2].

Проведение эмиссии акций может иметь место и при учреждении акционерных обществ, и в ходе их деятельности в случаях возникновения потребности увеличить уставных капитал.

Процедуру эмиссии акций можно разделить на следующие этапы:

- 1) принимается решение о размещении акций;
- 2) утверждается решение о выпуске или дополнительном выпуске акций;
- 3) проведение государственной регистрации такого выпуска;
- 4) непосредственное размещение акций;

5) проведение государственной регистрации итогового отчета о выпуске акций.

При размещении акций посредством подписки необходимо соблюдение двух дополнительных обязательных этапов:

1) зарегистрировать проспект ценных бумаг и раскрыть соответствующую информацию;

2) общее собрание акционеров должно принять решение о размещении акций, содержащее информацию о номинальной стоимости акций; количестве выпускаемых акций; условиях и порядке их размещения и проч. Такое решение подлежит утверждению советом директоров данного акционерного общества.

Государственную регистрацию выпуска акций производит Центральный банк Российской Федерации на основании заявления, направляемого эмитентом. При этом, до момента государственной регистрации выпуска общество не вправе совершать с акциями какие-либо действия. Срок регистрации имеет временные рамки и составляет двадцать дней, а при сопровождении государственной регистрации еще и регистрацией проспекта ценных бумаг он увеличивается до тридцати дней с той даты, когда были представлены соответствующие документы. В течение этого срока Банком России должна быть произведена государственная регистрация выпуска акций или принято мотивированное решение об отказе в такой регистрации [3; 106].

Отказать в проведении государственной регистрации Банк России может в случаях, когда:

1) эмитент нарушил требования российского законодательства;

2) документы, представленные для государственной регистрации выпуска либо регистрации проспекта ценных бумаг, не соответствуют требуемым параметрам;

3) эмитент не представил в течение тридцати дней на основании запроса Банка России недостающие документы, необходимые для государственной регистрации;

4) финансовый консультант на рынке ценных бумаг, подписавший

проспект ценных бумаг, не соответствует предъявляемым требованиям;

5) в проспект ценных бумаг либо решение о выпуске внесены ложные сведения.

Акции должны быть размещены в строгом соответствии с теми условиями, которые определены в решении об их выпуске. При этом, как было отмечено, приступить к размещению акций эмитент может только после завершения процедуры регистрации, за исключением нескольких случаев, установленных законом. К примеру, при учреждении акционерных обществ их акции необходимо разместить до момента регистрации выпуска последних, а провести государственную регистрацию отчета об итогах выпуска следует одновременно с регистрацией Банком России выпуска акций.

Завершение размещения должно быть произведено эмитентом в сроки, определенные в решении об их выпуске. Если акции размещаются путем подписки, указанные сроки не могут превышать один год с момента государственной регистрации выпуска. Стоит отметить, что у эмитента имеется право на продление указанного срока, если он вносит соответствующие изменения в решение о выпуске, но продлять срок размещения он не может более чем на один год, общий же срок продления не может составлять более трех лет с момента государственной регистрации выпуска акций [5; 276].

Говоря о количестве размещаемых акций, следует отметить, что эмитент не может разместить больше акций, чем указано в решении об их выпуске, но при этом может разместить меньшее их количество. По результатам размещения фактическое количество акций отражается в итоговом отчете, который представляется эмитентом Банку России в тридцатидневный срок. В отчете об итогах выпуска эмитент указывает дату начала и окончания размещения; фактическую цену размещения; информацию о количестве и долю размещенных акций; долю неразмещенных акций; информацию о сделках, признаваемых законодательством РФ в качестве крупных, а также сделках, в совершении которых эмитент имеет заинтересованность, совершенных при размещении акций.

При отсутствии нарушений, связанных с эмиссией акций, Банк России

регистрирует отчет в течение четырнадцати дней. По общему правилу при регистрации выпуска акций, размещаемых посредством подписки, составляется и регистрируется проспект ценных бумаг, за исключением тех случаев, когда эмитент соблюдает одно из нижеследующих условий:

- 1) акции предлагаются лишь квалифицированным инвесторам или лицам, обладающим преимущественным правом на приобретение размещаемых акций;
- 2) акции предлагаются только лицам, являвшимся на определенную дату или являющимися акционерами эмитента;
- 3) акции предложены заранее определенным лицам, количество которых составляет не более 150;
- 4) размер денежных средств, которые привлекаются эмитентом посредством размещения одного либо нескольких выпусков на протяжении одного года, составляет не более одного миллиарда рублей.

В проспекте ценных бумаг должна быть отражена краткая информация, позволяющая составить общее представление о непосредственном эмитенте и его акциях (так называемое «введение»); информация, характеризующая финансово-хозяйственную деятельность эмитента; бухгалтерская (финансовая) отчетность эмитента, а также иная финансовая информация; сведения об объемах, сроках, условиях и самом порядке размещения. Проспект ценных бумаг подлежит утверждению советом директоров общества.

При размещении акций посредством открытой подписки либо в случае сопровождения процедуры эмиссии регистрацией проспекта ценных бумаг эмитентом в обязательном порядке раскрывается следующая информация:

- 1) публикуются ежеквартальные отчеты;
- 2) составляется консолидированная финансовая отчетность;
- 3) сообщаются существенные факты.

Существенные факты включают информацию, связанную с созывом и проведением общего собрания акционеров; решениями, принятыми последним; проведением заседаний совета директоров, в том числе его повесткой дня и принятыми решениями; этапами процедуры эмиссии акций, и иные сведения.



Резюмируя изложенное, можно констатировать, что эмиссия акций представляет собой непростую процедуру, состоящую из вышеперечисленных обязательных этапов. Также проведенное исследование позволяет говорить о наличии определенных барьеров при проведении эмиссии акций, в связи с чем, возможно, эту процедуру следует упростить, изменив некоторые положения российского законодательства.

### Список литературы

1. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об акционерных обществах» / Собрание законодательства РФ. - 1996. - №1. - Ст. 1.
2. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О рынке ценных бумаг» / Собрание законодательства РФ. - 1996. - №17. - Ст. 1918.
3. Буракова, К. С. Эмиссия и формирование стоимости акций / К. С. Буракова / Концепции, теория и методика фундаментальных и прикладных научных исследований. Сборник статей Международной научно-практической конференции. - Уфа, 2021. - С. 105–107.
4. Инвестиции в РФ: динамика позитивная, но «вялая». - URL: <https://www.finam.ru/analysis/forecasts/investicii-v-rf-dinamika-pozitivnaya-no-vyalaya-2021-0618-152044/> (дата обращения: 16.12.2021).
5. Карасев, Е. П. Эмиссия акций как способ формирования собственного капитала компании / Е. П. Карасев / Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения. Сборник научных статей 9-ой Международной научно-практической конференции. В 3-х томах. - Курск, 2019. - С. 275–277.
6. Садомова, А. Г. Эмиссия акций как основной источник формирования собственных средств публичного акционерного общества / А. Г. Садомова, И. С. Бабич / Экономика: вчера, сегодня, завтра. - 2020. - Т. 10. - №2–1. - С. 367-371.

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 54

### ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ТВОРОГА

**Баклина Анастасия Андреевна**

студент 1 курса

естественно-географического факультета,

**Научный руководитель Молчатский С.Л.,**

ФГБОУ ВО СГСПУ,

г. Самара, РФ

***Аннотация.** В статье мы изучим как можно определить опытным путем качественный творог.*

***Abstract.** In the article we will study how to determine empirically high-quality cottage cheese*

***Ключевые слова:** творог, пробирка, опыт, творожистая масса, недоброкачественный продукт*

***Keywords:** cottage cheese, test tube, experience, curd mass, substandard product*

**Введение:** современный мир меняется, меняется и система текущего образования. Мы постоянно должны образовываться и совершенствоваться в различных направлениях обучения. К основным наукам, необходимым для тщательного изучения - относится химия. В школе на данную дисциплину дается критически мало времени. Познания относительно химии необходимы в первую очередь с целью развития химического производства, а главным образом улучшения качества жизни людей. Поэтому в данной статье мной будут предложены довольно интересные, простые и полезные эксперименты, которые сможет повторить любой школьник, независимо от школьной программы и тем самым

повысить свои знания в данной дисциплине.

При выборе продуктов питания мы, главным образом, всегда обращаем внимания на качественный состав. К ведущей отрасли в пищевой промышленности относится молочная. Творог – один из самых популярных молочных продуктов. Его любят все – и взрослые, и дети. Но так ли он полезен, как кажется на первый взгляд? В его состав входит от 9 до 18 % белка, до 18% молочного жира, кроме того, 81,2 грамма воды; 1,27 грамма золы и множество полезных веществ, минералов и витаминов.

Молочная продукция пользуется высоким спросом у населения, поэтому проблема качества данного вида продуктов будет актуальна всегда. От употребления этих продуктов питания зависит наше здоровье, поэтому для дальнейших исследований мною был взят именно данный продукт.

**Опыт 1. Исследование творога на содержание в его составе крахмала.**

Крахмал – это относительно недорогая добавка, которой злоупотребляют многие производители. Он значительно повышает общий объем творога, а следовательно, сокращает расходы на его производства. Рассмотреть творог на наличие крахмала нам поможет йод.

**Оборудование и реактивы:**

- пробирка;
- йод;
- творог;
- вода.

**Выполнение:**

1. Возьмем небольшой кусочек творога, разбавим его 2 каплями воды и положим в пробирку. Следом добавим 1–2 капли раствора йода, перемешаем.

2. Если творог окрасился в свойственный йоду коричневый цвет – все в норме. На наличие крахмала в твороге указывает сине-фиолетовый оттенок.

Результаты эксперимента занесем в таблицу:

Номер образца	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Наличие крахмала				

**Опыт 2. Изучение творога на наличие в его составе растительных жиров**

Для увеличения продолжительности срока хранения творога производители зачастую добавляют в его состав различные жиры искусственного происхождения, например пальмовое масло.

**Реактивы и оборудование:**

- чашка Петри;
- творог.

**Выполнение:**

1. Возьмем небольшое количество творога, положим его в чашку Петри и оставим при комнатной температуре на достаточно долгий промежуток времени.

2. Если на твороге образовалась небольшая корочка желтоватого цвета – это означает присутствие в нем растительных жиров.

Если творог почти не изменил свой цвет и лишь слегка заветрился, появился кисловатый запах – это признак качественного и натурального продукта.

**Опыт 3. Изучение качества творога при помощи пробирки с теплой воды.****Приборы и реактивы:**

- пробирки;
- теплая вода;
- творог.

**Выполнение:**

Возьмем пробирку с теплой водой и добавим туда небольшой кусочек творога. Творог опускается на дно – признак хорошего качества, если же ничего не происходит и творожная масса остается на поверхности – это признак недоброкачественной продукции.

Для улучшения эксперимента содержимое пробирок необходимо тщательно перемешать. Некачественный творог полностью растворится в воде, и она приобретет вид «беловатой жидкости». Натуральный продукт не растворится в воде и продолжит плавать там творожистыми хлопьями.

**Заключение:**

Подводя итоги моих опытов, я пришла к выводу о том, что данные

эксперименты довольно просты в исполнении, и пользуясь ими можно легко оградить себя от некачественной продукции. Надеюсь, что школьникам разных возрастов будут интересны мои наблюдения, они привлекут их внимание дети будут изучать химию с большим удовольствием.

### Список литературы

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Творог>
2. [https://revolution.allbest.ru/cookery/00548019\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/cookery/00548019_0.html)
3. Дубровин, И. М. Все об обычном твороге [Текст] / И. М. Дубровин -Яуза: ЭксмоПресс, - 26 с.
4. Липатов, Н. Н. Производство творога (Теория и практика) [Текст] / Н. Н. Липатов - М.: Пищевая промышленность, 1973. - 272 с.

УДК 542

## ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛОИДНЫХ СИСТЕМ С ПОМОЩЬЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ В ШКОЛЕ

**Вавилина Анна Евгеньевна**

студент

**Научный руководитель: Молчатский Сергей Львович,**

к.ф-м.н., доцент кафедры химии, географии и методики их преподавания

ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально педагогический

университет», город Самара

***Аннотация.** В статье представлена разработка лабораторной работы по способам получения простейших коллоидных систем. Дана характеристика дисперсионных и конденсационных методов получения коллоидных систем.*

***Ключевые слова:** опыты, коллоидные системы, вещества*

***Annotation.** The article presents the development of laboratory work on the methods of obtaining the simplest colloidal systems. The characteristics of dispersion and condensation methods for obtaining colloidal systems are given.*

***Key words:** experiments, colloidal systems, substances*

Коллоидные дисперсные системы (дисперсии) – микрогетерогенные образования, в которых одно мелкораздробленное вещество – дисперсная фаза – равномерно распределено в другой фазе – дисперсионной среде. В коллоидных системах размер частиц дисперсной фазы составляет  $10^{-9}$ – $10^{-7}$  м, т. е. лежит в интервале от нанометров до долей микрометров. Эта область превосходит размер типичной малой молекулы, но меньше размера объекта, видимого в обычном оптическом микроскопе.

Дисперсная система – распределение одного вещества, измельчённого (диспергированного) в другом. Молоко в бумажных пакетах –

гомогенизированное.

Грубодисперсная система молока (жир + вода) расслаивается т. к. она неустойчива, на поверхности образуется слой сливок. Срок хранения грубодисперсной системы маленький, чтобы повысить срок годности его гомогенизируют: пропускают через сита с мелкими отверстиями. Жирилки, растворённые в воде, становятся одинаковыми и более мелкими. Получается коллоидный раствор, устойчивый при хранении, он не расслаивается и более стойкий к окислению (скисанию)

Современная коллоидная химия включает следующие основные разделы:

1) Молекулярно-кинетические явления в дисперсных системах; гидродинамика дисперсных систем; дисперсионный анализ.

2) Поверхностные явления: адсорбция, смачивание, адгезия, поверхностно-химические процессы в дисперсных системах; строение и свойства поверхностных (адсорбционных) слоев.

3) Теория возникновения новой (дисперсной) фазы в метастабильной (пересыщенной) среде; конденсационные методы образования дисперсных систем.

4) Теория устойчивости, коагуляция и стабилизация коллоидно-дисперсных систем; строение частиц дисперсной фазы (мицелл).

5) Физико-химическая механика дисперсных систем, включающая теорию механического диспергирования, явления адсорбционного понижения прочности твёрдых тел, реологию дисперсных систем; образование и механические свойства пространственных структур в дисперсных системах.

6) Электрические и электрокинетические явления в дисперсных системах.

7) Оптические явления в дисперсных системах (коллоидная оптика) — светорассеяние, светопоглощение; фотографических процессов.

Коллоидные растворы получают двумя основными методами: дисперсионными и конденсационными. Дисперсионные методы основаны на дроблении крупных частиц вещества до требуемой дисперсности, а конденсационные методы на объединении молекул или ионов в агрегаты коллоидных размеров. В школе наиболее эффективными и практичными в исследовании коллоидных

систем будут именно конденсационные методы, так как именно при химической конденсации образуется большая часть золей.

Опыт № 1. Получение золя гидролиза железа методом конденсации. Цель: рассмотреть процесс возникновения коллоидных частиц на примере химической конденсации железа.

Реактивы и оборудование: химический стакан, дистиллированная вода, плитка для нагревания, хлорид железа (III).

Ход работы:

1. В химический стакан налить 50 мл дистиллированной воды.
2. Нагреть стакан до кипения.
3. В кипящую воду медленно прибавить 18–20 капель раствора хлорида железа (III) (до получения коллоидного раствора гидроксида железа (III) красно-коричневого цвета).

Форма отчетности:

1. Написать уравнения гидролиза хлорида железа (III) в ионно-молекулярном и молекулярном виде. Почему не наблюдается осадка гидроксида железа (III).
2. Написать химическую формулу мицеллы золя гидроксида железа (III), учитывая, что потенциалобразующие ионы дает хлор окись железа.
3. Указать составные части мицеллы.

Опыт № 2. Получение золя гидролиза железа методом пептизации. Цель: рассмотреть процесс возникновения коллоидных частиц методом пептизации.

Реактивы и оборудование: хлорид железа (III), раствор гидроксида натрия, пробирка, плитка для нагревания.

Ход работы:

1. К 10 каплям раствора хлорида железа (III) добавить 1–2 капли раствора гидроксида натрия.
2. Дать осадку отстояться и отметить его цвет.
3. Осторожно слить раствор с осадка.
4. К осадку прилить 3–4 капли раствора хлорида железа (III).



5. Содержимое пробирки нагреть до кипения.

Форма отчетности: сравнить цвет образующегося раствора с цветом коллоидного раствора гидрозоль гидроксида железа (III), полученного методом конденсации].

Опыт № 3. Изучение оптических свойств коллоидных растворов

Цель: рассмотреть процесс возникновения коллоидных частиц методом пептизации.

Реактивы и оборудование: хлорид железа (III), раствор гидроксида натрия, пробирка, плитка для нагревания.

Ход работы:

1. Взять пробирки с раствором гидрозоль железа (III), полученным в опыте № 1 и раствором хлорида натрия, который является истинным.

2. Освещать емкости с растворами фонарём сбоку.

Форма отчетности:

В каком из растворов виден след проходящего пучка света? О чем свидетельствует этот эффект?

Данные лабораторные опыты будет уместно проводить в 10–11 классах.

### Список литературы

1. Вережников, В. Н. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ: Учебное пособие / В. Н. Вережников, И. Гермашева. - СПб.: Лань, 2015. - 304 с.

2. Волков, В. А. Коллоидная химия. Поверхностные явления и дисперсные системы: Учебник / В. А. Волков. - СПб.: Лань, 2015. - 672 с.

3. Евстратова К. И., Купина Н. А., Малахова Е. Е. Физическая и коллоидная химия. – М.: Высшая школа, 1990. – 487 с. Захарченко, В. Н. Коллоидная химия / В. Н. Захарченко. М., 1989

4. Назаров, В. В. Коллоидная химия: Учебное пособие / В. В. Назаров. - М.: ДеЛи плюс, 2015. - 250 с.

5. Нигматуллин, Н. Г. Физическая и коллоидная химия: Учебное пособие / Н. Г. Нигматуллин. - СПб.: Лань, 2015. - 288 с.

6. Сумм, Б. Д. Коллоидная химия: Учебник для студентов учреждений высших учебных заведений / Б. Д. Сумм. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 240 с.

7. Фридрихсберг, Д. А. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ: Учебное пособие / Д. А. Фридрихсберг. - СПб.: Лань, 2015. - 304 с.

## ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

---

УДК 336

**ПРОБЛЕМАТИКА ТРАКТОВКИ ЛИТУРГИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ  
В РАБОТЕ ДИРИЖЕРА  
(НА ПРИМЕРЕ ПЕСНОПЕНИЯ «ВЗБРАННОЙ ВОЕВОДЕ»  
КОМПОЗИТОРА М. ИПОЛИТОВА-ИВАНОВА)**

**Башкиров Серафим Владимирович**

магистранты

**Научный руководитель: Павел Бубнов,**

протоиерей, кандидат богословия

Минская духовная академия, город Минск

***Аннотация.** В докладе раскрывается важное направление работы регента церковного хора – освоение богословского содержания песнопения «Взбранной Воеводе», композитора М. Ипполитова-Иванова.*

*This essay dwells upon a very important aspect of the work of any Precentor of a church's choir. It is presentation of theological texts. In my case it is the song "O Victorious Leader", in interpretation of composer M. Ippolitov-Ivanov.*

***Ключевые слова:** богословие, богослужение, дирижер, Евангелие, регент, церковная музыка, церковный хор*

***Keywords:** theology, divine service, gospel, precentor, church's music, church's choir*

О взаимодействии литургических текстов и духовной музыки очень точно сказал Святейший Патриарх Пимен: «Молитва и пение проникают друг в друга, и никакая церковная мелодия не существует сама по себе, но только в связи с текстом молитвы» [3, 6].

Начало всякого повествования о молитве очень хорошо начинать с истории

песнопения. Замечательное краткое и доступное описание песнопения «Взбранной Воеводе» дал протоиерей Константин Никольский: «Взбранной Воеводе» составлена греками в то время, когда они избавились от нападения киевских князей – Аскольда и Дира (866 г.), разбитых на своих судах у берегов Царьграда, при погружении в море ризы Владычицы» [4, 338].

В беседе об этом чуде можно начать диалог:

- о языческой Руси,
- о первых князьях,

Для того, чтобы наладить диалог с певцами, но в любом диалоге на подобные темы должен быть подведен конкретный и точный итог, который находим у того же протоиерея К. Никольского: «Так киевские князья были поражены этим чудом, приняли крещение, то и русские поют эту благодарственную песнь «Взбранной Воеводе... яко избавльшеся от злых...», т. е. от бед языческого зловерия» [4, 338].

Еще одно возвышенное молитвенное повествование находим в Триоди постной, служба 5-й седмицы Великого поста: «Боголюбивии убо людие Константина града, Богоматери благодарение дающе, всенощную песнь, и неседальную ей воспеша, яко о оных бдевши, и преестественную силою содеявши на враги победу. Оттоле убо на воспоминание толикаго и преестественнаго чудесе, Церковь сицевый праздник прият, Матери Божия возлагати в настоящее время, егда и победа Богоматерию бысть» [5, 350].

Песнопение «Взбранной Воеводе» торжественно закрывает весь цикл Всенощного бдения. Композитор избирает тональность В-Dur, которая очень мягко, и вместе с тем, величественно, и торжественно ставит смысловую точку всей композиции Всенощного бдения.

Стоит обратить внимание на динамический план, который выстраивает композитор:

- От пианиссимо в середине и
- до фортиссимо в конце.

М. Ипполитов-Иванов избирает темп Allegro (скоро) и достаточно

широкое расположение голосов:

– от фа большой октавы,

– до соль второй октавы, что может представлять интонационные трудности для исполнения любительским церковным хором.

Композитор выписал несколько кульминаций,

– в первой он использует субито (*внезапное изменение динамики*) пиано на слова «но яко имущая...» — это является одним из признаков тихой кульминации.

– Вторая кульминация начинается со слов «Радуйся, Невесто невестная».

Важно обратить внимание на солирующую партию альтов, к которой далее присоединяется партия вторых теноров, и в движении параллельными терциями, приходят к финальному повторению слов «Радуйся, Невесто невестная», что может указывать на признаки простой двухчастной формы, которую избрал композитор для данного песнопения.

Частые повторения слов «Радуйся, Невесто невестная» во второй части напоминают нам о вдохновенных повторениях этих молитвенных слов в акафисте Пресвятой Богородице. Регент может рассказать певчим о характере исполнения этого акафиста: «Акафист, от греческого слова «акафистос» (букв. неседальный), в память о том, что в самый первый раз это богослужение совершалось верующими стоя, и в течение ночи.

У акафиста – очень своеобразная композиция. Он состоит из 25 отдельных песнопений: 13 кондаков и 12 икосов.

Начиная с первого икоса, песнопения расположены в порядке греческого алфавита. Первый кондак начинается альфой, второй витой, последний – омегой.

По содержанию кондаки делятся на две части:

– В первой – до седьмого кондака преобладает история,

– во второй – от седьмого кондака – учение.

Икосы по объему в три раза больше предшествующих им кондаков. Первая

треть каждого икоса, равная кондаку, кратко напоминает о знаменательных событиях Благовещения Богородицы, отрочества Христа воплощения Сына Божия и их значения» [2, 301–302].

Полезным будет для регента объяснить слово «Радуйся» (Haire!): «Это приветствие ангела каждый раз сопровождается прославлением чистоты и совершенств Пречистой Девы, молитвенными возгласами и перечислением тех благодеяний, которые Она дарует верующим» [2, 302].

При работе над этим песнопением мы сталкиваемся с недостаточным количеством литературы для развернутого анализа текста. Данные проблемы могут возникнуть при работе и с другими неизменяемыми текстами богослужения.

Поэтому регент может использовать литературу, связанную с праздниками, посвященными Пресвятой Богородице, например:

- Рождество Пресвятой Богородицы;
- Покров Пресвятой Богородицы;
- Введение во храм Пресвятой Богородицы;
- Рождество Христово;
- Сретение Господне;
- Благовещение пресвятой Богородицы;
- Успение Пресвятой Богородицы;
- Материалы, связанные с иконами, посвященными Пресвятой Богородице;
- Исторические данные, которые описывают внешний вид Пресвятой Богородицы др.

В данном контексте вполне логичным будет обращение к тематике заступничества Пресвятой Богородицы, в частности, к литературе по празднику Покрова Пресвятой Богородицы: «Пресвятая Богородица, как Мать, держит свой покров над каждым человеком: все для Неё – сыновья и дочери. Причем, не только верующие, но и строптивые, как бы далеко от Бога они не ушли. Надо только каждому почувствовать, как Она нужна в его, да именно в его

собственной жизни, – и обязательно ощутить Её помощь» [1, 345].

### **Список литературы**

1. Башкиров В. протоиерей. На пути к Богу. Во свете Твоем узрим свет / Протоиерей В. Башкиров – Минск, 2014. – 439 с.
2. Башкиров В., протоиерей. На пути к Богу. Слава Тебе, показавшему нам свет / Протоиерей В. Башкиров – Минск, 2013. – 431 с.
3. Журнал Московской Патриархии, № 12, 1971. – 80 с.
4. Никольский С., протоиерей Пособие к изучению устава Богослужения / Протоиерей С. Никольский – СПб, 1900. – 804 с.
5. Триодь постная. – Киево-печерская лавра, 1743.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.67

### АНАЛИЗ МАЛОЙ ВЫБОРКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ В РЕГИОНЕ

**Гуриев Руслан Махарбекович**

аспирант

**Научный руководитель: Дзгоев Алан Эдуардович,**

кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт

(государственный технологический университет)»

***Аннотация.** Выработана нетрадиционная адекватная регрессионная модель, на основании которой рассчитываются прогнозные оценки газопотребления, требующиеся сбытовым предприятиям для подачи заявки на оптовый рынок газа и мощности, и для качественного управления поставками газа в регионе.*

***Ключевые слова:** малая выборка данных, анализ экспериментальных данных, прогноз расхода газа, регрессионная модель*

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Отличительной чертой проблемы прогнозирования ежедневных параметров затрат природного газа состоит в том, что процессы потребления газа, как следствие, являют собой случайные процессы, включающие полиномиальные, полигармонические и стохастические тренды из-за воздействия на них трех главных групп факторов: хронологических, метеорологических и организационных.

Цель балансирования объемов природного газа очевидно ясна для удовлетворения потребительского спроса необходимо чтобы газ поступал систему в полном объеме. Спрос на природный газ может изменяться по абсолютно



различным факторам. В первую очередь спрос зависит от погодных условий и, зачастую, от календарной даты - дня недели, праздников / будней и т.п [1].

Для балансирования системы специалист газораспределительной компании применяет такие инструменты, как прогнозирование спроса на газ, с одной стороны, и моделирование режима работы газотранспортной системы в прогнозный период. Для решения этих задач применяются как эвристические (основанные на опыте) методы, так и программное обеспечение, основанное на математических моделях. В этой статье было выполнено моделирование и прогнозирование будущего потребления газа с применением математических методов, используя классический корреляционно-регрессионный анализ.

### **МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Классический параметрический метод подбора вида зависимости между переменными строится на методе наименьших квадратов, который обладает оптимальными свойствами при выполнении условий независимости и гомоскедастичности [2].

Регрессионный анализ – один из часто используемых видов математико-статистической обработки и анализа исследовательской информации. Многие исследователи останавливают свой выбор на традиционном виде, называемом классическим или каноническим регрессионным анализом [5 с. 134].

Можно выделить две причины использования регрессионного анализа:

1. Описание зависимости между переменными поможет определить наличие возможной причинно-следственной связи.

2. Используя сравнения регрессии вероятно спланировать значения зависимой переменной по значениям независимых переменных, что позволяет рассчитать предиктор для зависимой переменной. Термин «множественная регрессия» выражается тем, что анализируется зависимость одного признака (результата) от набора независимых (факторных) признаков.

Для анализа и прогноза использовались экспериментальные данные фактического расхода газа (тыс. М<sup>3</sup>) за два года, в определенный промежуток времени - 1 месяц.

Первоначальные данные для получения моделей часто отмечаются нехваткой нужной информации: структуры многофакторной модели, статистически значимых факторов, закона распределения моделируемого критерия и др. Полученные данные являют собой суммарное влияние групп контролируемых и неконтролируемых факторов. Установленная задача получения моделей можно отнести к классу обратных задач: по полученным данным восстановить влияние факторов в виде основных эффектов и взаимодействий эффектов [6 с. 138].

### ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве независимых переменных ( $X$ ) были взяты время и атмосферная температура (согласно показателям метеорологической службы), а зависимой переменной ( $Y$ ) – потребление газа.

Наименьшее значение наблюдений (экспериментальных данных) для оценки наличия автокорреляции во временном ряду по методу Дарбина-Ватсона должно быть равным или более 15. Как мы можем наблюдать на графике (рис. 1), четко отображена цикличность данных, с повышением газопотребления в холодные месяцы года и уменьшением в теплое время года. Решено не прерывать цикл в 15 месяцев, а увеличить количество статистических наблюдений до 24 месяцев во избежание дефектов прогноза.

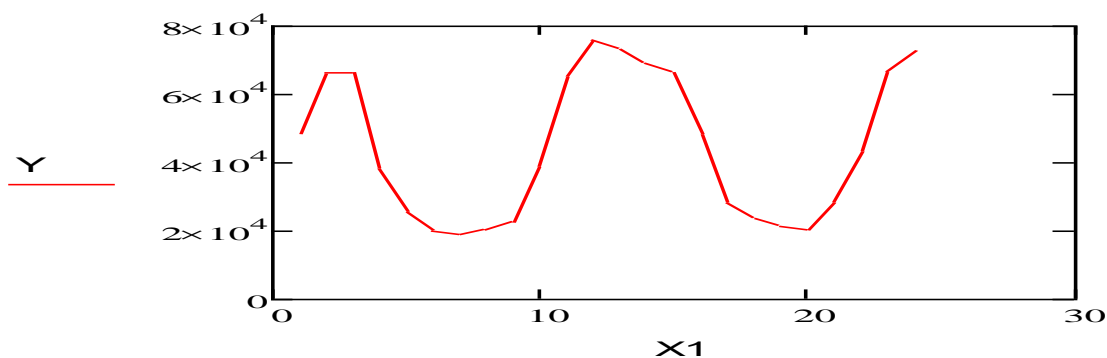


Рис. 1. График зависимости газопотребления ( $Y$ ) от периода времени ( $X1$ )

Для осуществления аппроксимации экспериментальных данных использовалась модель уравнением прямой линии.

Выполнены экспериментальные расчеты.

$N = 24$ ;  $k = 3$ , где  $N$  – число опытов;  $k$  – число коэффициентов регрессии

в уравнении, включая свободный член;  $X$  – матрица независимых переменных;  $Y$  – вектор-столбец зависимой переменной (потребление газа).

В ходе работы адекватность модели оценивалась с использованием F-критерия Фишера. Была проведена оценка значимости основных коэффициентов регрессии:

- Коэффициент корреляции  $\text{corr}(Y, YR)$ ;
- Коэффициент детерминации  $R^2$ ;
- Среднеквадратическая ошибка (MSE).

Кроме того, потребление природного газа было спрогнозировано на основе математической модели.

Пригодность регрессионной модели в общем и по параметрам оценивается с помощью критерия Фишера. Для этого расчетное значение F-критерия Фишера (FR) сопоставляется с табличным значением (F). (FR) устанавливается из отношений значений факторной и остаточной дисперсии, высчитанных для одной степени свободы.  $F_{\text{tabl}}$  – максимальное величина критерия при воздействии случайных факторов при текущих степенях свободы и уровне значимости ( $\alpha$ ). Уровень значимости ( $\alpha$ ) - вероятность неприятия гипотезы при требовании, что она верна. Как принято за правило, ( $\alpha$ ) принимают соответствующим 0,05 или 0,01. В случае если  $F_{\text{tabl}} > F_{\text{act}}$ , то принимается статистическая незначимость мо-

Модель	Оценка адекватности FR/F	Оценка качества модели			Ошибка прогнозирования
		$\text{corr}(Y, YR)$	$R^2$	(MSE)	
Уравнение прямой линии	FR (9.003) > Fтаб. (2.063) FR/F= 4,364	$\text{corr}(0.948)$	$R^2 = 0.899$	$4.394 \cdot 10^7$	1,486%

дели, низкий уровень надежности уравнения регрессии.

Результаты всех коэффициентов модели (табл. 1).

Таблица 1 - Результаты коэффициентов адекватности и значимости

На графике представлено сравнение фактических данных ( $Y$ ) с расчетным значением зависимой переменной ( $YR$ ) (Рис. 2).

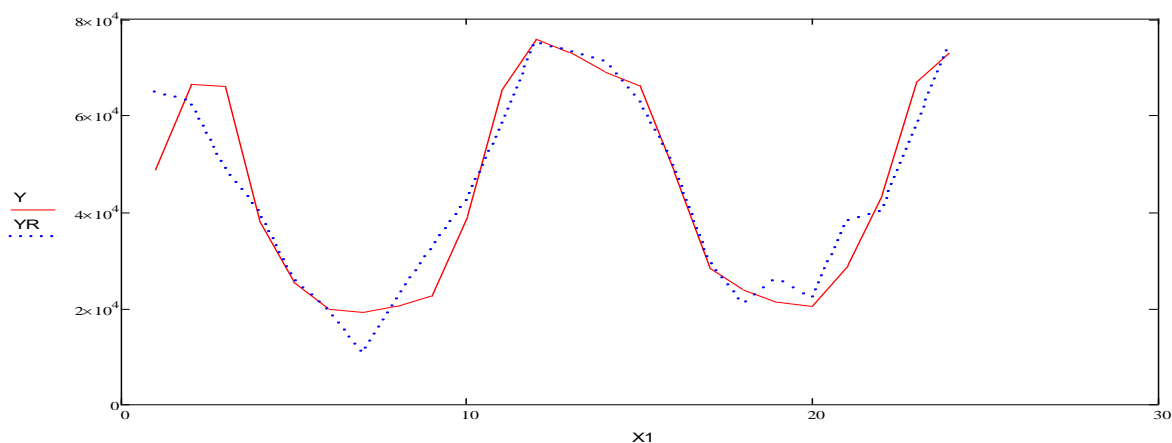


Рис. 2 – Сравнение Y с YR в графическом отображении

## ВЫВОДЫ

Проведя анализ малой выборки экспериментальных значений, предлагается новая адекватная регрессионная модель, с помощью которой были рассчитаны планируемые оценки потребления газа, которые необходимы газораспределительным организациям для подачи заявки на рынок оптовой продажи газа и мощности, и, следовательно, для оперативного управления газоснабжением субъекта.

## Список литературы

1. Бернер Л. И., Ковалев А. А. Моделирование и прогнозирование режимов работы газотранспортных сетей системы поддержки принятия диспетчерских решений / Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. 2011. № 11.
2. Кривенко М. П. Сравнительный анализ процедур регрессионного анализа / Информатика и ее применения. 2014. Т. 8, вып. 3. С. 70–78.
3. Прилуков А. Н. Идеи толерантного регрессионного анализа и их реализация / Успехи современной науки и образования. 2017. Том 1, № 1. С. 134–136.
4. Радченко С. Г. Статус математических моделей, получаемых с использованием регрессионного анализа / Математические машины и системы. 2016. № 2. С. 138–147.

УДК 69.003.12

**АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДОВ ТОПЛИВНО-  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ  
МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ****Исмагилова Лейсания Фаритовна**

магистрант

**Научный руководитель: Манохин Павел Евгеньевич,**

кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет  
им. М. Т. Калашникова», город Ижевск

***Аннотация.** Строительство малоэтажных жилых зданий — достаточно перспективный элемент дальнейшего развития жилищного строительства в Российской Федерации. Одно из основных приоритетных направлений государственной политики нашей страны – увеличение энергетической эффективности в отраслях народного хозяйства. В связи с этим остро встает вопрос энергосбережения в период строительства зданий. С точки зрения рационального потребления топливно-энергетических ресурсов целесообразно учитывать расходы на этапе планирования строительства.*

*The construction of low-rise residential buildings is a fairly promising element of the further development of housing construction in the Russian Federation. One of the main priority directions of the state policy of our country is to increase energy efficiency in the sectors of the national economy. In this regard, the issue of energy saving during the construction of buildings is acute. From the point of view of rational consumption of fuel and energy resources, it is advisable to take into account the costs at the stage of construction planning.*

**Ключевые слова:** малоэтажное строительство, расходы на топливно-

*энергетические ресурсы, алгоритм определения расходов ТЭР, энергосбережение, энергопотребители на строительной площадке*

**Keywords:** *low-rise construction, costs of fuel and energy resources, an algorithm for determining the costs of fuel and energy resources, energy saving, energy consumers at the construction site*

Малоэтажное жилищное строительство – перспективное направление развития строительной отрасли в Российской Федерации [1-2]. С началом работы федеральной программы «Жилище» и государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» территории, находящиеся в черте и за чертой города, стали активно застраиваться жилыми объектами малоэтажного строительства. Одновременно одной из приоритетных задач государственной политики нашей страны по развитию национальной экономики является повышение энергетической эффективности и энергосбережения во всех отраслях народного хозяйства и производства. Строительное производство – достаточно энергоемкий потребитель ресурсов [3].

Этап строительного производства составляет весомую долю в общем инвестиционном цикле возведения объекта и отличается капиталоемкостью, спецификой применяемого строительного оборудования, специальной техники и технологий, а также организацией временных жилых и административно-хозяйственных зданий на строительной площадке. При этом расходы ТЭР на энергопотребление строительной площадки, организацию бытового городка, работу техники, оборудования и механизированного инструмента применительно к застройке комплексов зданий в виде коттеджных поселков, кварталов и т. д. могут занимать немаловажную часть в общей структуре расходов на строительство.

Актуальные в наше время организационно-технологические модели (календарные планы, графики производства работ) дают возможность управлять сроками строительства, сменностью проведения работ, определением необходимого числа рабочих, парка машин, специальной техники и механизмов.

Необходимо учитывать, что утвержденные на стадии планирования организационно-технологические параметры строительства напрямую влияют на структуру расходов топливно-энергетических ресурсов.

Именно по этой причине на этапе создания, формирования проектной и рабочей документации необходимо просчитывать и учитывать расходы на энергоресурсы, которые зависят от работы машин, специальной техники, оборудования, механизированного инструмента и функционированием временной инфраструктуры на строительной площадке. Показатели потребления энергоресурсов необходимо учитывать непосредственно в общей структуре затрат на строительство. Это даст возможность корректировать себестоимость возведения объекта с целью уменьшения конечной удельной стоимости продажи.

Алгоритм определения энергопотребления при возведении комплекса малоэтажных зданий можно описать в следующем виде:

На первом этапе во внимание берут сформированные исходные данные проекта: условия строительства (климат района строительства, местонахождение участка строительства), сколько объектов содержит комплекс, архитектурные решения (отделка фасада, цвет отделки фасада и т. д.), объемно-планировочные и конструктивные решения (несущие стены, каркасное строительство, неполный каркас; вид фундамента, стен, перекрытий, кровли и т. д.) и используемые строительные материалы.

Второй этап – определение состава, количество и марок потребителей энергии на строительной площадке. На основании принятых ранее данных определяется наименование и состав работ в соответствии с номенклатурой, принятой в сборниках Сводов правил (СП), Единые нормы и расценки (ЕНиР) или Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН), проводится подсчет объемов работ, затем назначается последовательной их выполнения. В последнем случае в составе проектной документации формируются организационно-технологические схемы возведения с описанием последовательности и содержанием основных технологических процессов.



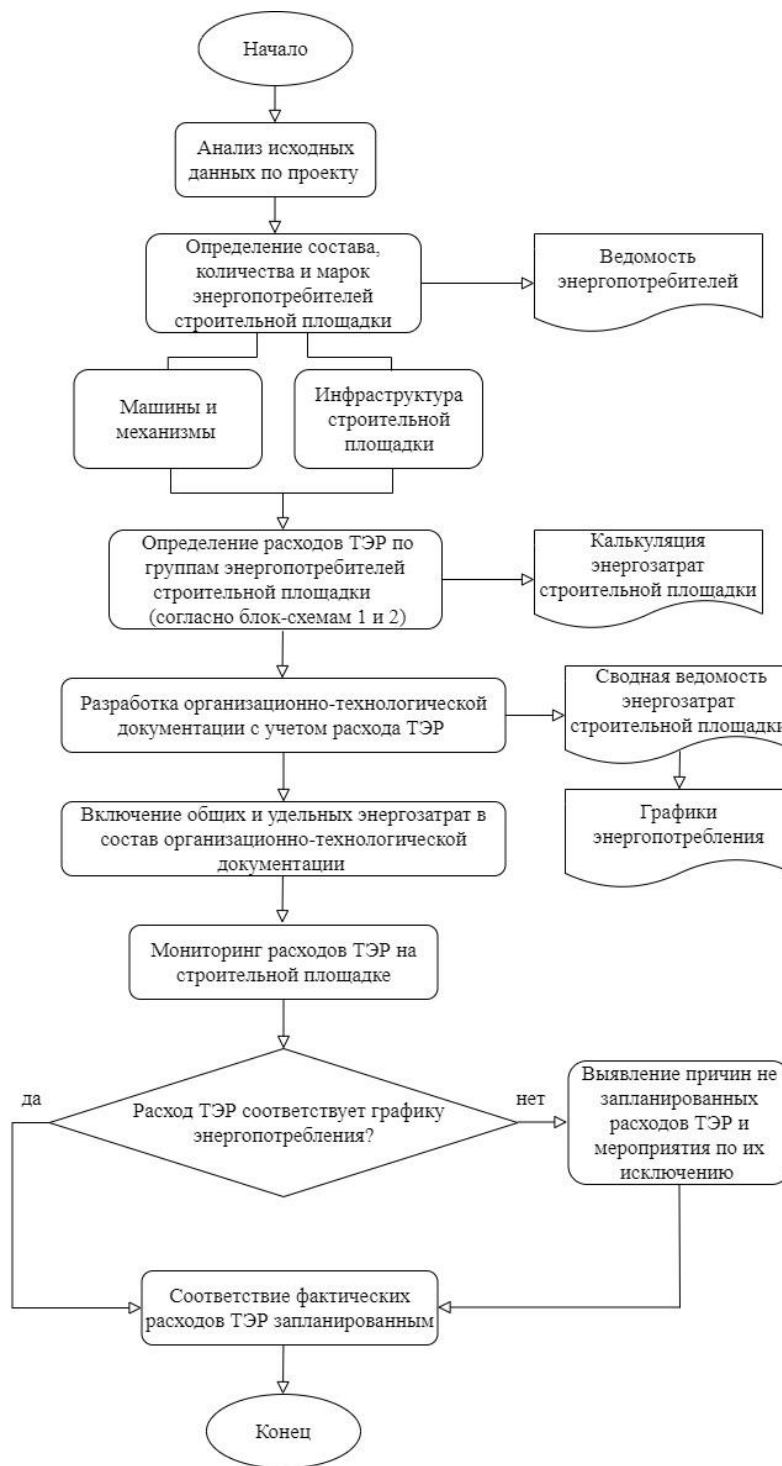


Рисунок 1 - Алгоритм определения расходов ТЭР при возведении малоэтажных жилых зданий

Для малоэтажного строительства все работы по возведению зданий можно разделить на следующие основные циклы:

I. Нулевой цикл: строительство подземной части (разработка грунта в котловане, устройство фундаментов и стен подвала, обратная засыпку пазух и заложение инженерных сетей).



II. Возведение надземной части здания: возведение стен и укладка перекрытия, устройство кровли.

III. Отделочные работы: внутренние отделочные, электромонтажные и сантехнические работы.

В соответствии с перечнем работ каждого цикла определяются потребители энергетических ресурсов на строительной площадке.

Обеспечение энергией временной инфраструктуры строительной площадки осуществляется различными потребителями. Состав рабочих определяется согласно ЕНиР (по видам работ). Далее это определяет назначение и количество временных зданий бытового городка и, соответственно, энергопотребителей: приборы освещения, обогревательные приборы, различные сушилки для обуви и одежды, нагрева воды и т. д. Также определяются приборы освещения в дневное и ночное время суток непосредственно строительной площадки: рабочее и охранное освещение. Также одним из основных энергопотребителей является специальное технологическое оборудования, которое необходимо для создания, определенного качества проводимых строительных работ.

По итогам составляется документ «Ведомость основных энергопотребителей строительной площадки», который содержит данные по наименованию и моделям потребителей энергии, назначение потребителей, количественное потребление и количество потребителей.

Таблица 1 - Фрагмент ведомости основных энергопотребителей строительной площадки для возведения комплекса малоэтажных зданий

№ п/п	Наименование	Марка/модель	Назначение	Расходы ТЭР	Количество
1	Бульдозер	Caterpillar D8	Земляные работы	6 л/ч (Д)	1
2	Экскаватор	LiuGong	Земляные работы	12 л/ч (Д)	1
...	...	...	...	...	...
15	Водонагреватель	Thermex GORD 9999	Нагрев воды для бытовых нужд	5,5 кВт/ч	18

На этапе подсчета энергозатрат формируется калькуляция расходов топливно-энергетических ресурсов ранее выделенными энергопотребителями

строительной площадки по блок-схемам (см. Таблица 2).



Рисунок 2. Блок-схема №1: определение энергопотребления при механизации работ на строительной площадке

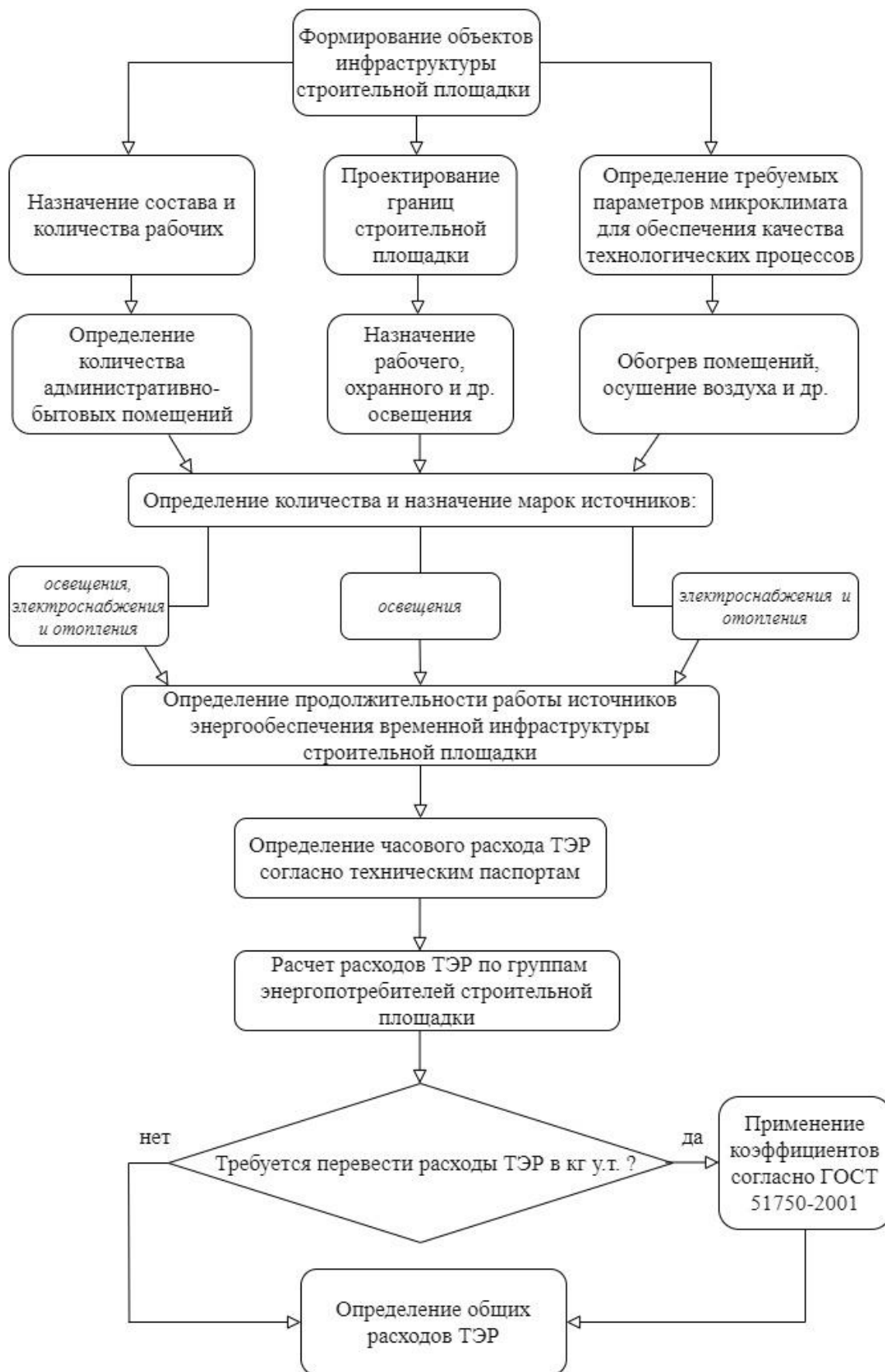


Рисунок 3. Блок-схема №2: определение энергопотребления временной инфраструктуры строительной площадки

Для гр. «Машины и механизмы» продолжительность работ определяется с помощью сборников ЕНиР, ГЭСН и т. п. Продолжительность работы гр. «Временная инфраструктуры строительной площадки» рассчитывается на основании общей продолжительности строительства, учитывая ряд следующих особенностей:

- приборы освещения бытовых и административных помещений и наружного освещения строительной площадки: исходя из сменности и продолжительности светового дня;
- оборудование для нагрева воды с целью применения в бытовых нуждах: согласно установленному графику;
- оборудование для обогрева помещений, для сушки одежды и обуви: ежедневно в холодное время года.

Исходя из полученных данных вычисляют расход энергоресурсов путем умножения продолжительности работы на часовой расход ТЭР. Результат – количественный показатель переводят в килограммы условного топлива посредством применения поправочных коэффициентов (ГОСТ Р 51750–2001 п. 6.3.2.3) (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Фрагмент калькуляции энергозатрат строительной площадки для возведения комплекса малоэтажных зданий

№ п/п	Наименование	Марка/модель	Расходы ТЭР	Кол-во	Прод-ть работы	К-т перевода в кг.у.т.	Общие расходы ТЭР в кг.у.т.
1	Бульдозер	Caterpillar D8	6 л/ч (Д)	1	8	1,45	70
2	Экскаватор	LiuGong	12 л/ч (Д)	1	9,5	1,45	165
...	...	...	...	...	...	...	...
15	Водонагреватель	Thermex GORD 9999	5,5 кВт/ч	18	384	0,12	507

Полученные результаты по всем потребителям энергетических ресурсов заносят в Сводную ведомость энергопотребления строительной площадки (См. Таблица 3).

Таблица 3 - Фрагмент сводной ведомости энергопотребления строительной площадки для возведения комплекса малоэтажных зданий

№ п/п	Наименование работ	Прод-ть производства работ, дни	Машины и Механизмы	Расходы ТЭР, кг у.т./день	Энергообеспечение стройплощадки	Расходы ТЭР, кг у.т./день
1	Планировка площадки бульдозером	1	Бульдозер Caterpillar D8	70	Освещение и электронагрев воды для бытовых нужд	6
2	Разработка грунта под траншеи экскаватором	1,2	Экскаватор LiuGong	3		
	...	...	...	...	...	...

Дальнейшим этапом является определение общих и удельных энергетических затрат и включение их в состав организационно-технологической документации. Общие расходы топливно-энергетических ресурсов определяют путем сложения всех энергозатрат по гр. потребителей. Удельные же – путем деления общих энергозатрат на площадь возводимых объектов. Результаты вычислений рекомендуется также заносить в технико-экономические показатели по объекту.

Завершающим этапом является контроль расхода топливно-энергетических ресурсов на строительной площадке. Данная процедура проводится каждый день, фактически потребленное количество энергоресурсов сопоставляется с планируемым количеством. В случае перерасхода (превышения фактических показателей над планируемыми) проводят анализ, выявляют причина перерасхода. На основании анализа принимаются решения по снижению расхода ресурсов, также проводятся мероприятия по предупреждению возможного перерасхода.

### Список литературы

1. Феофанов С. В. Актуальные проблемы развития малоэтажного строительства в условиях современного спроса на рынке недвижимости / Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2013. № 2 (34). С. 104–111.
2. Сайфуллина С. Ф., Логиновская И. Д. Перспективы развития

малоэтажного жилищного строительства в России / Управление экономическими системами: электронный журнал. 2015. № 5 (77).

3. Баранов, С. П. Анализ затрат энергоресурсов при производстве строительно-монтажных работ / С. П. Баранов, Г. В. Земляков, А. А. Лозовский. – М.: БНТУ, 2004. – 465 с.

4. Баронин, С. А. Проблемы и тенденции развития малоэтажного жилищного строительства России: Монография / С. А. Баронин, Е. Л. Николаева, А. Г. Черных, А. Н. Андросов, В. С. Казейкин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 239 с.

5. Береговой, А. М. Анализ использования факторов энергосбережения в архитектурно-строительном проектировании зданий различной этажности в региональных условиях / А. М. Береговой, М. А. Дерина, Я. И. Сухов / Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №1.

6. Тарасенко В. Н., Денисова Ю. В. Проблема энергосбережения в России / Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. 2016. № 11. С. 63–68. DOI: 10.12737/22375

УДК 62

**СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СВЕРХЗВУКОВЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ****Коньшев Александр Евгеньевич**

студент

СПбГУГА «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской  
авиации», город Санкт-Петербург

*Аннотация.* В статье рассмотрены перспективы развития второго поколения сверхзвуковых самолетов. Раскрыты проблемы, мешающие при создании нового поколения, а также рассмотрены перспективы развития новейших технологий

**Ключевые слова:** сверхзвуковой поток, авиация, воздушное судно, самолет

**Keywords:** supersonic flow, aviation, aircraft, plane

В истории сверхзвуковой гражданской авиации было создано всего два летательных аппарата – это советский самолет «Ту-144» и англо-французский «Конкорд». Причем первый полет совершил советский лайнер 31 декабря 1968 года. Правда, через два месяца в небо поднялся и «Конкорд».

«Ту-144» выполнял рейсы в течение 4 лет (1975–1978 гг.), тогда как «Конкорд» эксплуатировался British Airlines и Air France в течение 27 лет (до 2003 года). Причиной прекращения рейсовых полетов «Ту-144» стала катастрофа одного самолета «Ту-144» на авиасалоне в Ле-Бурже (Франция) во время показательного полета, а также коммерческие факторы. Заполняемость рейсов оказалась низкой, и не только из-за дороговизны билетов, но и из-за менее комфортного, хоть и быстрого полета.

Первое поколение сверхзвуковой авиации закончилось с прекращением полетов «Ту-144» и «Конкорд». Но идея создания сверхзвуковых самолетов



остается актуальной, тем более что сейчас это позволяет научно-технический процесс. В связи с этим некоторые страны приступили к разработке сверхзвуковых самолетов второго поколения. Однако существует еще ряд трудностей, которые сдерживают их создание:

1. Разработка конструкции воздушного судна, способного выполнять полеты как на дозвуковых, так и на сверхзвуковых скоростях с возможностью посадки со скоростью не более 200 км/.

2. Разработка, создание двигателей с тягой, позволяющей развивать сверхзвуковую скорость с минимальным расходом топлива.

3. Создание аэродромной сети, позволяющей производить взлет и посадку сверхзвуковых самолетов.

4. Разработка материалов, значительно снижающих стоимость самолета.

5. Уменьшение массы летательного аппарата.

6. Уменьшение шума в аэропортах при взлете и посадке.

Разработка эффективного и экономичного топлива в настоящее время разработкой сверхзвуковых гражданских самолетов второго поколения занимаются: Россия, Япония, США и Европа.

Европейская авиастроительная компания «Airbus» представила проект сверхзвукового пассажирского самолета под названием «Zehst». По задумке разработчиков, при взлете и наборе высоты он будет использовать биотопливо, а в стратосфере переходить на ракетное горючее. Самолет сможет перевозить от 50 до 100 пассажиров из Парижа в Токио всего за 2,5 часа, а из Нью-Йорка в Париж – за 1,5 часа.

Американские компании «Lockheed Martin» и «Aerion» обещают создать сверхзвуковые авиалайнеры «N+2» и «Aerion AS2» соответственно. «N+2» будет вмещать до 80 пассажиров. Для стабильности полета и более плавного преодоления звукового барьера самолет оснастят тремя реактивными двигателями, расположенными в разных плоскостях. Также будет внедрена инновационная система подавления шума, что позволит летать в тишине и комфорте.

В отличие от «N+2», «Aerion AS2» – это двенадцати местный самолет для



чартерных бизнес перевозок, в облике которого главное внимание на себя обращает прямое крыло, трапецеидальной формы.

Специалисты японского агентства космических исследований создали опытный образец гиперзвукового пассажирского самолета, который пока еще не имеет названия. За счет оптимальной аэродинамической формы, рассчитанной на суперкомпьютере и проверенной в аэродинамической трубе, использования специальных двигателей, уровень шума, издаваемый двигателями значительно ниже, чем был у «Конкорда».

В России разработкой самолета, который мог бы летать со сверхзвуковой скоростью, активно занималась компания «Сухой», которая представила проект самолета бизнес-класса «С-21» с тремя двухконтурными турбореактивными двигателями Ал-363 с тягой до 9100 кг каждый, разработанными в НПО «Сатурн» и английской фирмой «Роллс-Ройс». Это будут надежные двигатели, соответствующие международным требованиям. Также на данный момент центральный аэрогидродинамический институт ведет работы для полонения научно-технического задела по тематике сверхзвуковых пассажирских и деловых самолетов нового поколения.

Таблица 1 – Предполагаемые характеристики сверхзвуковых самолетов

	Россия	Япония	США		Европа
	С-21	*	N+2	Aerion AS2	Airbus Zehst
Пассажировместимость, чел.	6–10	50	80	8–12	50–100
Скорость, км/ч	2 025	5 000	1 960	1 960	5 029
Высота полета, м	15 500–18 500	*	*	*	32 000
Длина, м	38,6	*	*	41,33	80
Масса, кг	51 800	*	*	40 823	*

\* – данные, которых нет в свободном доступе.

Исходя из вышеперечисленных характеристик, можно сделать вывод, что самым быстрым и пассажировместимым из разрабатываемых сверхзвуковых самолетов является европейский «Airbus Zehst». Японский самолет не уступает ему по скорости, но проигрывает в пассажировместимости, точно так же, как и американскому «N+2». Русский «С-21» и американский «Aerion AS2» – это самые

маленькие из представленных сверхзвуковых самолетов. Они примерно схожи по всем характеристикам, кроме массы. Масса «С-21» на 11 тонн больше, чем у «Aerion AS2», следовательно, «С-21» будет иметь больший запас топлива, что дает возможность выполнять полеты на большую дальность.

Таким образом, второе поколение сверхзвуковых гражданских самолетов может существенно уменьшить время перелетов, но, к сожалению, ряд проблем первого поколения еще не решен, а для этого необходимы большие материальные затраты.

### Список литературы

1. Эра сверхзвуковых пассажирских самолетов [Электронный ресурс] / Авиация России как на ладони – последние события, технологии и история авиации. URL: <http://www.poletim.net/history/jera-sverkhzvukovykh-passazhirskikh-samoletov>.
2. Airbus представил проект пассажирского сверхзвукового самолета [Электронный ресурс] Общество / РосБизнесКонсалтинг. URL: <https://www.rbc.ru/society/20/06/2011/5703e8ab9a79477633d34583>
3. Скрипин В. Сверхзвуковой самолет нового поколения родом из Японии [Электронный ресурс] / Новости высоких технологий. URL: <https://hi-news.ru/technology/sverxzvukovoj-samolet-novogo-pokoleniya-rodом-iz-yaponii.html>.
4. Пассажирский сверхзвук: каким путем пойдут новые поколения? [Электронный ресурс] / Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5089568>.

УДК 004.415.2.031.43

## РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОГО WEB-МЕССЕНДЖЕРА «RUDON»

**Фурсова Ксения Андреевна**

**Калинин Юрий Дмитриевич**

студенты

**Научный руководитель: Ермакова Людмила Александровна,**

к.н.т., доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,

город Новокузнецк

***Аннотация.** В данной статье рассмотрено понятие web-мессенджера. Приведено описание разрабатываемого информационного продукта – корпоративного web-мессенджера «Rudon», основные требования, алгоритм работы. Подробно рассмотрены функциональные возможности web-мессенджера. Приведены функциональная диаграмма IDEF0 и блок-схема алгоритма работы.*

*This article discusses the concept of a web messenger. The description of the information product being developed - the corporate web-messenger "Rudon", the basic requirements, the algorithm of work is given. The functionality of the web messenger is considered in detail. The functional diagram IDEF0 and the block diagram of the operation algorithm are given.*

***Ключевые слова:** web-мессенджер, информационные технологии, разработка информационного продукта, защита данных*

***Keywords:** web-messenger, information technology, information product development, data protection*

В современном мире все большую популярность набирает общение в интернете. Это обусловлено тем, что пользователям различных социальных сетей достаточно несколько раз кликнуть по экрану мобильного телефона или

монитора компьютера и собеседник тут же получит сообщение. Осуществлять общение можно не только в социальных сетях, но и в мессенджерах, технологии которых совершенствуются и развиваются с каждым днем. Мессенджер — это программа (приложение) для смартфона или персонального компьютера, позволяющая мгновенно обмениваться информацией с другими пользователями [1]. Мессенджер обладает рядом преимуществ. Одним из них является хранение сообщений, которые были отправлены пользователями в чаты. Каждый из них может в любой момент найти нужное сообщение, копировать, переслать. Также, общение в мессенджерах возможно не только по средствам передачи текстовых сообщений, но и аудио и видео звонков [2]. Также использование web-мессенджера удобно в рамках организации, так как связь между сотрудниками будет осуществляться намного быстрее, работникам не нужно будет созваниваться между собой и постоянно отвлекаться на смартфон.

Говоря о разработке информационных продуктов, следует отметить, что они должны соответствовать определенным требованиям. Так, разрабатываемый web-мессенджер «Rudon», должен соответствовать ряду следующих требований:

- требования к надежности – необходимо использовать лицензионное ПО, организовать бесперебойное питание технических средств, также следует предусмотреть недопущение отказов программы вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с программой, защиту передаваемых между пользователями сообщения от несанкционированного доступа и искажения, используя сквозной метод шифрования (E2EE) и сохранность личных данных пользователей в защищенном виде в базе данных;

- требования к базе данных - необходимо реализовать полноту и непротиворечивость данных; возможность их многократного использования, реализовать быстрый поиск данных, с использованием запросов пользователей, и простоту обновления информации в базе данных, уменьшить объем избыточной информации и защитить данные от несанкционированного доступа, изменения и удаления;

- требования к составу и параметрам технических средств - в состав

технических средств должен входить IBM - совместимый персональный компьютер, выполняющий роль рабочей станции;

– требования к информационной и программной совместимости - работа с ПО осуществляется путем совместного использования базы данных с веб-интерфейсом.

Для реализации проекта по разработке, исходя из целей и задач разработки, для разработки web-мессенджера выбраны язык разработки C#, среда разработки Microsoft Visual Studio 2019, платформа разработки ASP.NET MVC, система управления базами данных SQL Manager Server, графический редактор Gimp. Для обеспечения защиты пользовательских данных были использованы методы шифрования RSA и AES, а также метод хеширования SHA-1, так как большинство из них имеют большое количество достоинств. Также на наш выбор повлиял уровень наших практических знаний в написании методов хеширования.

Как и любое другое приложение он содержит свой функционал для выполнения поставленных задач [2]. Для подробного рассмотрения функционала были составлены функциональные диаграммы IDEF0. На верхнем уровне функциональной диаграммы представлен общий вид работы мессенджера (рисунок 1).

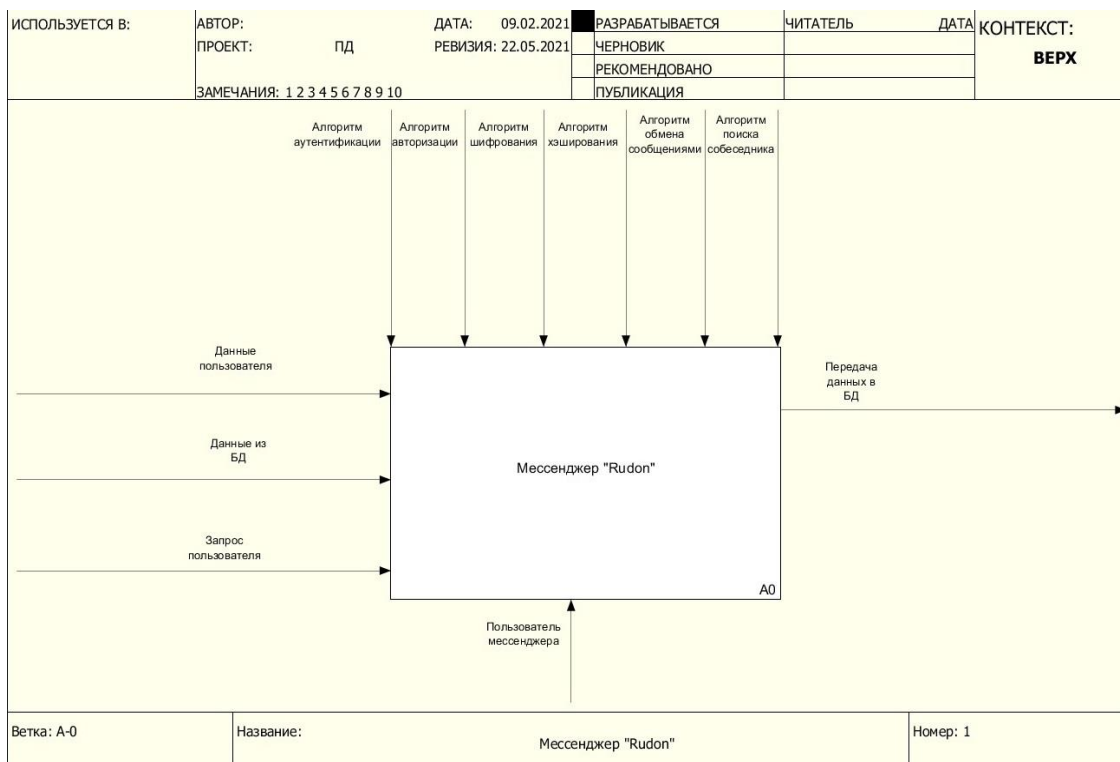


Рисунок 1 – Верхний уровень функциональной диаграммы

На вход приложения подаются данные пользователя, данные из базы данных и запросы пользователей. Управление web-мессенджером происходит посредством алгоритмов аутентификации, авторизации, шифрования, хеширования, поиска собеседниками и обмена сообщениями. Механизмом управления являются пользователи мессенджера. На выход получаем передачу данных в базу данных.

Для наилучшего понимания работы web-мессенджера необходимо рассмотреть алгоритм работы разрабатываемого web-мессенджера. Блок-схема работы web-мессенджера «Rudon» приведена на рисунке 2.

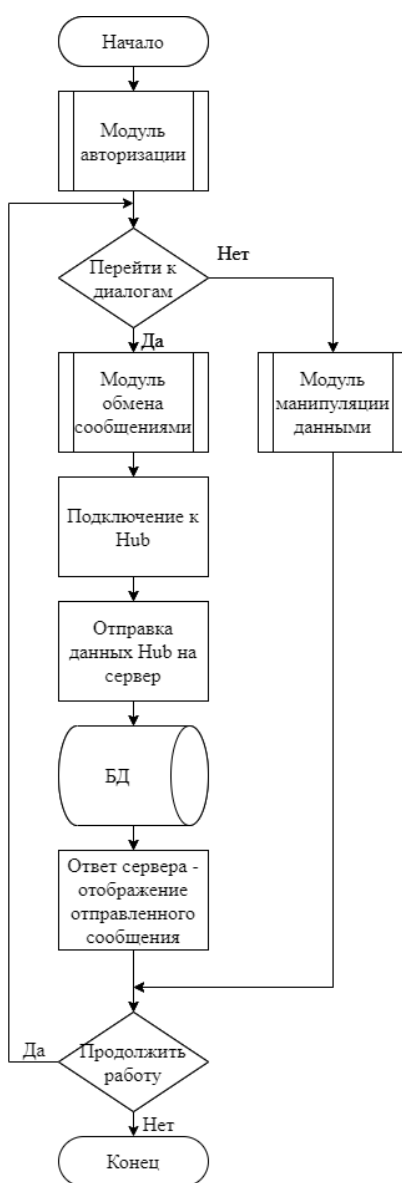


Рисунок 2 - Блок-схема работы web-мессенджера «Rudon»

Пользователь заходит на сайт, если он не был ранее зарегистрирован, то

проходит процедуру регистрации в мессенджере. Модуль защиты шифрует данные пользователя и передает их в модуль манипуляции. Затем модуль манипуляции данными заносит данные о пользователе в базу данных, а пользователь авторизуется. Далее модуль авторизации проверяет соответствие введенных данных для авторизации. Если все данные введены корректно, то пользователь попадает в личный кабинет и может производить какие-либо действия (отправлять сообщения другим пользователям, просматривает историю диалогов, при этом модуль защиты данных шифрует сообщения, а модуль манипуляции сохраняет изменения в базе данных).

Таким образом, при реализации разработки корпоративного web-мессенджера были изучены особенности взаимодействия web-страниц между собой и особенности разработки web-приложений под современные платформы. В ходе выполнения работы была достигнута главная цель - создание web-приложения «Rudon» для обмена сообщениями между сотрудниками одной организации. В установленные сроки был выполнен ряд задач, а именно: изучены методы защиты информации в режиме реального времени, спроектирована и разработана структура приложения на языке C#. Разработанный web-мессенджер соответствует всем установленным требованиям, и обладает рядом важных характеристик, таких как: безопасность, удобство, надежность, возможность. В программе были выделены и реализованы модули авторизации, манипуляции данными, защиты данными, обмена сообщениями и алгоритмы их работы. Модули, реализованные в web-приложении, полностью защищены от сбоев и отказов программного обеспечения при попытке ввода некорректных данных.

### Список литературы

1. Гарретт Джесс. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия. / Джесс Гарретт — Москва: Символ-Плюс, 2020. — 285 с.
2. Дронов В. Разработка современных Web-сайтов / В. Дронов. — Москва: БХВ-Петербург, 2020. - 182 с.

## АРХИТЕКТУРА

---

УДК 725

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАБЕРЕЖНОЙ КАК ЭЛЕМЕНТА КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ПЕРМЬ

**Еловикова Марина Игоревна**

бакалавр

**Научный руководитель: Дуцев Михаил Викторович,**

зав. каф. Дизайна архитектурной среды, доктор архитектуры, советник

Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН)

«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»,

город Нижний Новгород

***Аннотация.** В статье рассматриваются такие вопросы как: понятие городской среды, почему набережная является элементом комфортной городской среды. Также проанализирован отечественный и зарубежный опыт проектирования набережной, после этого данные, полученные в результате анализа, применены на практике и по окончании проектирования сделаны соответствующие выводы.*

***Annotation.** There are considered such questions as the definition of urban environment and why is a quay an element of a comfortable urban environment in the article. Also, the domestic and abroad quay project experience was analyzed and after that the data, which are made as a result of the research, were applied in practice and at the end of the project process findings were identified.*

***Ключевые слова:** набережная, комфортная городская среда, проектирование, историческая среда, методы проектирования, контекст, концепция, путь*

***Key words:** quay, comfortable urban environment, projecting, historical*



*environment, project methods, context, conception, pathway*

В современном мире все больше внимания уделяется изучению развития городов и формированию в них комфортной среды. Комфортная городская среда – это все городское естественно-природное пространство в определенных административных границах и совокупность застройки этого пространства зданиями и сооружениями, наполнение его предметами и знаками, позволяющими в полной мере удовлетворить индивидуальные и социальные потребности населения, что в итоге должно привести к повышению качества жизни горожан [1].

Что мы привыкли воспринимать под понятием «комфортная городская среда»? Как правило, это – застройка, как жилищный фонд, так и общественные деловые, бизнес- и торговые центры. И только совсем недавно в России стали появляться такие понятия как: *архитектурная среда, визуальная составляющая городской среды, проектирование в исторической среде*. Облик города теперь составляет не только застройка, но и парки, скверы, площади и др. И естественно, что для городов, стоящих на реке, особенно там, где развито судоходство, набережная тоже важный элемент. Она важна как для формирования архитектурного облика города, так и для проведения досуга жителей и гостей города.

Согласно СП «Набережные. Правила градостроительного проектирования» набережная – это линейный элемент планировочной структуры населенного пункта, располагаемый вдоль берега и предназначенный для движения и отдыха пешеходов или для движения пешеходов и транспорта, представляющий собой открытую благоустроенную территорию общего пользования на поверхности берегоукрепительного сооружения, непосредственно примыкающего к водному объекту или находящегося на удалении от береговой линии [2].

Если обратиться к ГОСТ «Гидротехника. Основные понятия», то набережная – это ограждающее или защитное сооружение вдоль береговой полосы [3].

Набережные мы можем наблюдать в городах, которые стоят на реке, и таких городов в России много. Один из таких – Пермь. И на его примере мы и рассмотрим алгоритм *проектирования набережной как элемента комфортной городской среды*.

К сожалению, как и во многих других городах России, в Перми чаще всего большее внимание администрации достается определенным районам или частям города. В центре населенного пункта происходит скопление функций познавательных, развлекательных, просветительских и т. д., а более отдаленным районам уделяется меньшее внимание и выделяется меньше финансовых средств для развития. Также особенно эта тенденция заметна, когда город разделен на несколько частей природным фактором (река, овраг и т. д.). Пермь также пример такого естественного разделения на две части рекой Кама.

Пермь - город в России в предгорье Урала. Основан в 1723 г. известным историком и географом В. Н. Татищевым. Пермь – промышленный город, но в то же время очень озелененный, также это одно из экономически и культурно значимых мест Урала.

В Перми есть общегородская набережная, расположенная в историческом центре города. Ее перестраивают, реставрируют и т. д. Но в то же время часть города, расположенная с противоположной стороны реки, не менее значима, хотя и состоит в большей степени из жилых районов и промышленной зоны. Также здесь расположен один из значимых культурно-досуговых объектов, Дворец Культуры имени С. М. Кирова, и родники, на которые приезжают люди со всего города.

Благоустроенная набережная с этой стороны реки практически отсутствует, пешеходные пути сложились естественным путем (рис. 1). При этом проведенный социальный опрос показал, что есть необходимость в создании полноценной набережной (рис. 2). Таким образом, эта территория требует благоустройства и создания архитектурно-дизайнерского проекта с целью *формирования комфортной среды* как на уровне города, так и района.

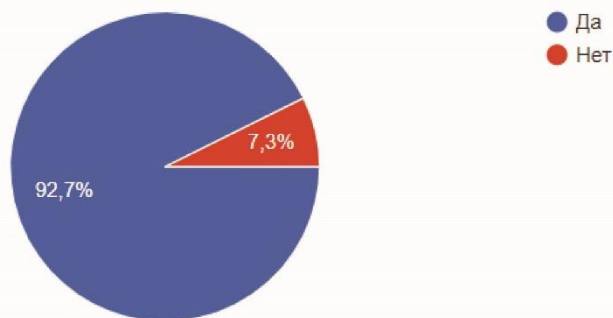
Перед началом проектирования был проведен анализ существующих реализованных проектов. Были исследованы такие объекты, как: Крымская набережная в Москве [4], набережная озера Кабан в Казани [5], набережная Цесаревича во Владивостоке [6], набережная Марина Бэй в Сингапуре [7], набережная Йокогамы в Японии [8], набережная реки Ханган в Сеуле [9].



Рис. 1. Фотофиксация набережной

5. Считаете ли вы ДК им. С. М. Кирова (ул. Кировоградская, 26) и территорию около него одним из важных и ключевых мест Кировского района?

82 ответа



10. Как вы считаете, что не хватает набережной у ДК им. С. М. Кирова? (отметьте столько вариантов, сколько считаете нужным)

82 ответа

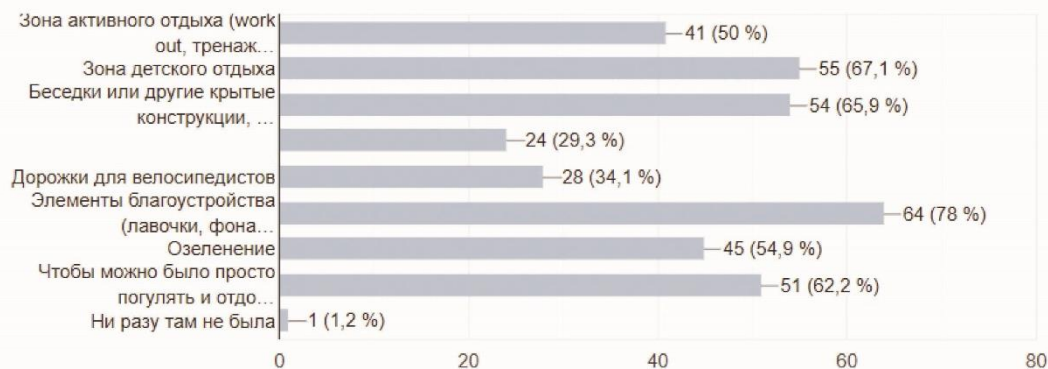


Рис. 2. Примеры вопросов из социального опроса

В результате были сделаны следующие выводы:

– основное понятие, которым оперируют создатели проектов – «пространство». Определение набережной подразумевает в большей степени открытую территорию, и одна из целей проектирования – создать среду с элементами благоустройства, не препятствующими движению посетителей;

– набережная, как правило, это многофункциональный объект, в связи с чем необходимо зонирование территории для разделения потоков посетителей с разными потребностями;

– как уже упоминалось ранее, набережная – протяженный и многофункциональный объект, и, несмотря на это, требующий архитектурного единства. Каждый проект разрабатывается на основе выбранной идеи, которая связывает во едино все элементы, расположенные на территории.

В ходе исследования был найден проект, созданный в Санкт-Петербурге, UpLandDevelopment [10], который исследует подходы к проектированию, способы и развитие прибрежных пространств. Основные тезисы исследований и проектов развития посвящены территориям Санкт-Петербурга, но также представлены примеры и анализы мировой практики ревитализации набережных.

В результате исследований и наблюдений участниками проекта было выделено 13 принципов создания общественных пространств на набережных. Наиболее важными, на мой взгляд, являются:

1. Создание точек притяжения. Количество зависит от длины прибрежной территории (в среднем, 7–10 точек);

2. Соединение точек притяжения парками и зелеными зонами. Движение между точками должно быть непрерывным и единым;

3. Активная жизнь 24/7. Нужно учитывать, что это место, куда приходят в любое время дня и года.

Таким образом, набережная – это сложный многофункциональный объект, который требует комплексного подхода к проектированию. Для решения задачи, поставленной в начале проектирования набережной в г. Перми, необходимо использовать все выводы, сделанные во время теоретического исследования вопроса.



Так как исследование проводилось в рамках обучения на специальности Дизайн архитектурной среды, были применены следующие методы проектирования:

- интеграция объекта в существующую исторически сложившуюся архитектурную среду, для чего был проведен исторический анализ места проектирования;
- концептуальное проектирование с целью единства объектов по всей протяженной территории.

Территория проектирования представляет собой объект протяженностью 2 км, ширина от 10 до 15 м, в центре расположена лестница, ведущая к ДК им. С. М. Кирова, другие оформленные входы на набережную отсутствуют, к территории прилегает сквер, посвященный ВОв. На набережной находится функционирующая пристань «Закамск» и пляж. Также проанализирована инфраструктура района, в котором находится объект проектирования (рис. 3).

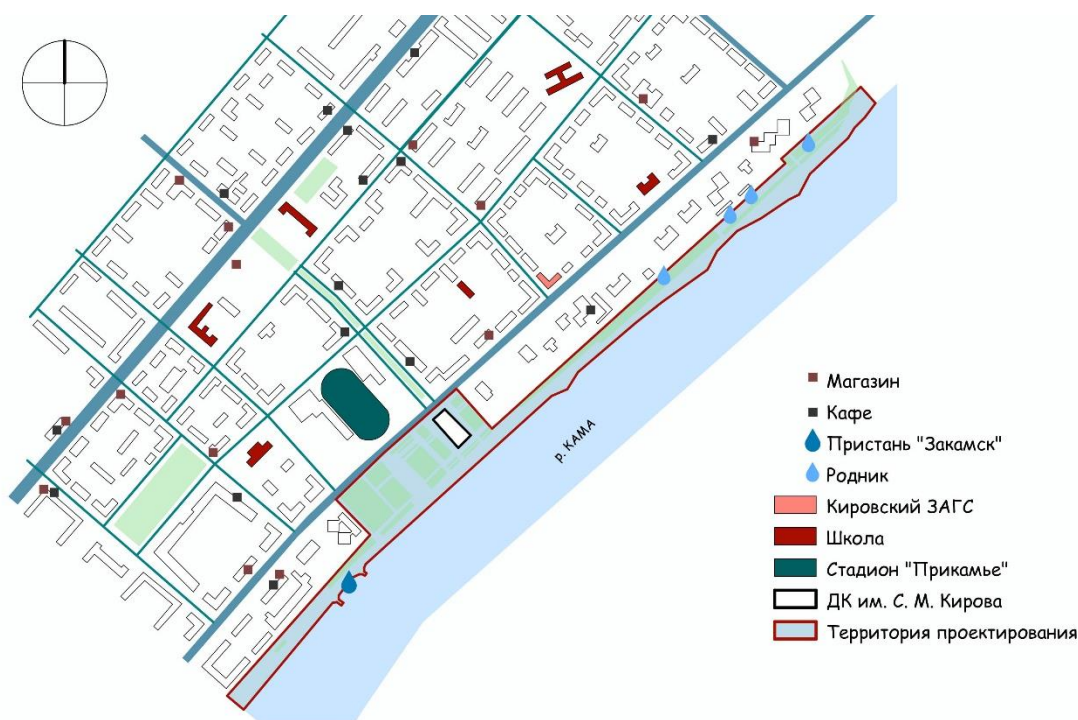


Рис. 3. Анализ инфраструктуры района (изображение из альбома преддипломного анализа)

В результате *исторического исследования* территории был сделан главный вывод: с одной стороны от территории находится пороховой завод с

промышленной зоной вокруг, с другой – особо охраняемая природная территория «Сосновый бор». На основе этого вывода был применен *метод концептуального проектирования* и создана концепция «Путь туда и обратно».

Суть концепции: с ранних времен человек жил в гармонии с природой, со временем наука и промышленность развивались, и сейчас мы пришли к тому, что природа получает от человека больше вреда, чем пользы, гармония нарушена, но в 21 веке человечество все больше задумывается о сохранении природы для будущих поколений, с каждым днем появляется все больше разработок «дружелюбных» к природе разработок, что вновь наталкивает на мысль о цикличности нашей жизни, человек несколько тысячелетий проходил путь в одну сторону, теперь он совершает попытки вернуться обратно.



Рис. 4. Схема генплана набережной (изображение из альбома чертежей к проекту): 1 – павильон «Промышленность», 2 – арт-объект «Маяк», 3 – сцена, 4 – павильон, 5 – родник, 6 – павильон «Природа»

Для присвоения набережной дополнительной культурно-просветительской деятельности было решено создать выставочные павильоны: со стороны завода – промышленный, со стороны охранной территории – исторический (история Перми во времена язычества, когда природа была главнее человека). Также с целью улучшения обзора на противоположный берег для его созерцания был создан второй уровень набережной, представляющий собой ломаную линию в плане, как метафора трудного и долгого пути с трудностями, которые человечество преодолевает. При этом для тех, кому необходимо пройти это расстояние за более быстрый промежуток времени, предусмотрен прямой короткий путь на нижнем уровне.

Для применения принципов *комфортной городской среды* на проектируемой набережной было сделано следующее:

- возможностей попасть на территорию стало больше, как на нижний, так и на верхний уровень. Созданы дополнительные входы на набережную;
- набережная рассчитана на выполнение разных потребностей посетителей: от созерцания и променада до быстрого преодоления пути с целью как можно быстрее оказаться на противоположном конце территории;
- так как на набережной и прилегающей к ней территории расположены объекты разного назначения (ДК, дворец детского творчества, пристань, родники и др.) проект предусматривает выполнение набережной разных функций: ожидание, созерцание, культурно-просветительская функция, зоны детского отдыха, зоны тихого отдыха и т. д.;
- в каждом павильоне (по бокам и в центре) предусмотрен лифт для перемещения между уровнями МГН;
- отдельным пунктом была поставлена задача оформления родников, находящихся на набережной, для обеспечения комфортного доступа к ним (рис. 5).



Рис. 5. Видовая точка на «станции» родников

Проведя теоретическое исследование и применив на практике полученные знания, был выполнен проект концепции средовой организации набережной в городе Пермь. Целью проекта было – создать пространство, максимально отвечающее требованиям *комфортной городской среды*.

Таким образом, проект выполняет такие потребности как: обеспечение доступа на территорию набережной в нескольких местах примерно через одинаковое расстояние; на набережной есть объекты, отвечающие за досуг и отдых населения любого возраста; пользоваться территорией могут разные группы населения, в том числе, МГН; посетителям обеспечен доступ к воде; в зависимости от желания посетителя на территории предусмотрены два пути – длинный, прогулочная зона, короткий, для быстрого преодоления расстояния; также набережной присвоена функция культурно-просветительская благодаря многофункциональным павильонам.

Проделав теоретическую и практическую части исследования, можно сделать *вывод*, что набережная как архитектурный объект исследована не до конца, четких правил и подходов к проектированию пока не сформулировано. Благоустройство пространства территории у воды имеет свои особенности, например, на сколько поднимается уровень воды в период паводка, какие материалы нужно использовать, чтобы конструкции служили дольше и т. д. Также для городов, где есть водное пространство, набережная является необходимым градостроительным объектом, который не только формирует архитектурно-планировочную среду города, но имеет визуальное воздействие на посетителей, в следствии чего, набережная определенно играет важную роль в формировании комфортной городской среды.

### Список литературы

1. Боголюбов, В. С. Актуальные проблемы крупных городов [Текст] / В. С. Боголюбов. – Санкт-Петербургская государственная инженерно-экономическая академия – СПб, 1997.
2. Строительные правила: СП 398.1325800.2018 Набережные. Правила градостроительного проектирования [Текст]: нормативно-технический материал. – Москва: [б. и.], 2018.
3. Межгосударственный стандарт: ГОСТ 19185–73 Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения [Текст] – Москва: [б. и.], 1973.



4. Моспрогулка. Крымская набережная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://mosprogulka.ru/blog/krymskaja\\_naberezhnaja/2013-10-01-149](http://mosprogulka.ru/blog/krymskaja_naberezhnaja/2013-10-01-149), свободный (08.02.2021).

5. Интернет-журнал «ИНДЕ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://inde.io/article/13454-novoe-mesto-gidrotehnicheskaya-detskaya-ploschadka-stsena-na-vode-i-interaktivnaya-kulturnaya-programma-na-naberezhnoy-nizhnego-kabana>, свободный (02.08.2021).

6. Livejournal. Набережная Цесаревича [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://alexhitrov.livejournal.com/198354.html>, свободный (08.02.2021).

7. Семейные путеводители. Прогулка по Марина Бей в Сингапуре [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://altermama.ru/singapore/marina-bay-singapur-marshrut-dlya-progulki.html>, свободный (02.08.2021).

8. One Two Trip. Статья «12 самых живописных морских набережных мира» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.onetwotrip.com/ru/blog/journeys/12-the-most-beautiful-seafront-in-the-world/>, свободный (08.02.2021).

9. Livejournal. Статья «Сеул: набережная реки Ханган» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nicolay.livejournal.com/11995.html>, свободный (08.02.2021).

10. Официальный сайт проекта «Upland Development» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uplanddevelop.ru/citywaterfront>, свободный (08.02.2021).

11. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Генерирование проектной идеи: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям «Дизайн архитектурной среды» и «Архитектура» В. Т. Шимко / Н. К. Кудряшов [и др.]; [под редакцией В. Т. Шимко]. – Москва: Архитектура-С, 2016.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 330

### РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ЕАЭС

**Зверева Александра Андреевна**

студент

ГКОУ ВО «Ростовский филиал Российской таможенной академии»

г. Ростов-на-Дону, Россия

***Аннотация.** Процесс смещения вектора регионального торгово-экономического сотрудничества от СНГ к ЕАЭС, с одной стороны, сопровождается интенсификацией процесса развития, с другой, – сохранением ряда проблем и противоречий в сфере углубления торгово-экономического сотрудничества и реализации следующих этапов экономической интеграции.*

***Abstract.** The process of shifting the vector of regional trade and economic cooperation from the CIS to the EAEU, on the one hand, is accompanied by the intensification of the development process, on the other hand, by the preservation of a number of problems and contradictions in the field of deepening trade and economic cooperation and the implementation of the next stages of economic integration.*

***Ключевые слова:** Евразийский экономический союз (ЕАЭС), направления промышленного сотрудничества, карта индустриализации, политика импортозамещения*

***Keywords:** Eurasian Economic Union (EAEU), directions of industrial cooperation, industrialization map, import substitution policy*

Эффективная промышленная политика в рамках ЕАЭС станет залогом углубления евразийской интеграции. Сегодня промышленное сотрудничество стран в рамках ЕАЭС является одним из важных направлений торгово-

экономического взаимодействия. Около 25% суммарного ВВП стран-участниц ЕАЭС приходится на промышленное производство.

На сегодняшний день ЕАЭС обладает базой необходимой для дальнейшего углубления промышленного сотрудничества предприятий всех секторов экономики стран-участниц. Так Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК) в 2015 году разработала стратегический документ – «Основные направления промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза». Данный системный документ разработан в соответствии со Статьей 92 «Промышленная политика и сотрудничество» Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. [1].

Сегодня в ЕАЭС не выпускается оборудование, которое бы отвечало требованиям «Индустрии 4.0». Чтобы решить эту проблему, при поддержке ЕЭК был создан Евразийский инжиниринговый центр по станкостроению. В сферу его деятельности входит оказание услуг, связанных с подготовкой строительства и эксплуатации инфраструктурных, промышленных и других объектов, иных услуг, а также тестирование разработок на испытательных полигонах.

Как видно из рис. 1.1 промышленное производство в ЕАЭС в процессе реализации Основных направлений характеризуется увеличением объемов промышленного производства.

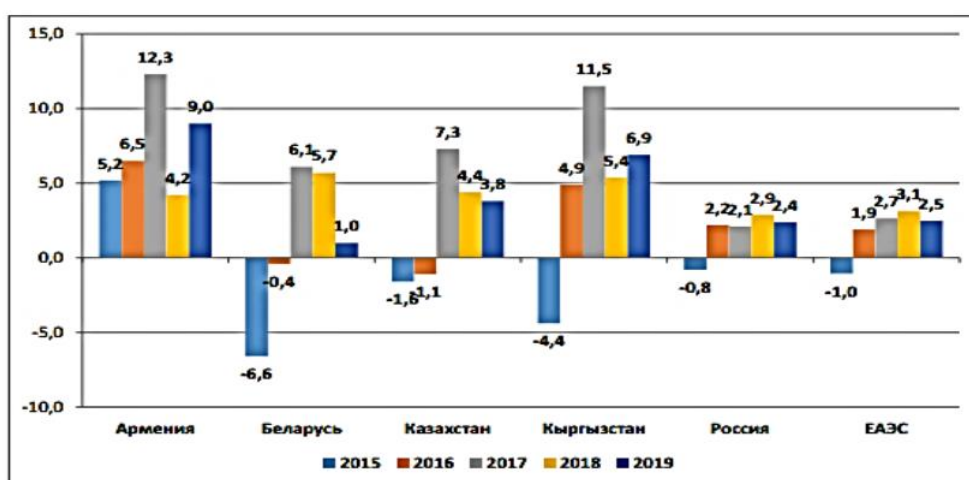


Рис. 1.1. Динамика промышленного производства ЕАЭС в период за 2015–2019 годы, в % прироста по отношению к предыдущему году [1]

Как видно из графика, до принятия стратегического документа промышленное производство стран ЕАЭС в процентах прироста характеризовалось отрицательной динамикой (-1% в общем по ЕАЭС). Но уже в 2016–2018 гг. можно наблюдать ускорение темпов прироста промышленного производства (+1,9% в 2016 году, +2,7% в 2017 году и +3,1% в 2018 году).

Наибольшие темы прироста продемонстрировали Армения (+9% прироста) и Кыргызстан (+6,9% прироста). В целом же в период за 2015–2019 годы промышленное производство в ЕАЭС возросло на 10,5%.

Что же касается промышленного производства в отраслевом разрезе, то в 2015 году только в 4 отраслях из 15-ти наблюдалось наращивание объемов производства. В свою очередь, в 2019 году уже 12 из 15 отраслей обрабатывающей промышленности характеризуются положительными темпами прироста (рис. 1.2) [2].

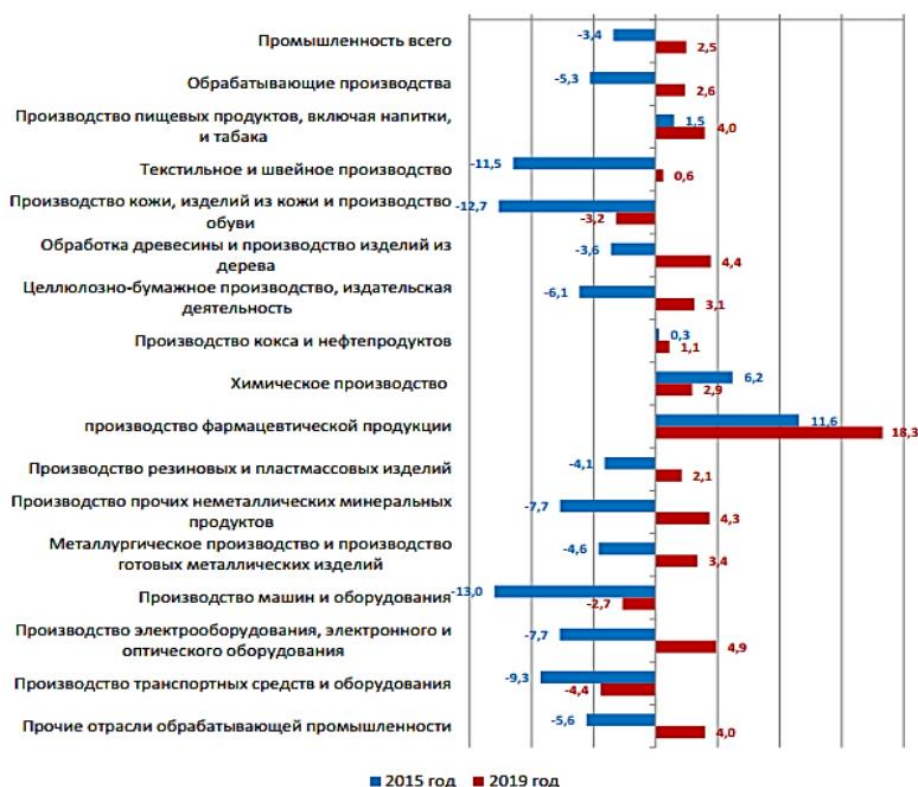


Рис. 1.2. Промышленная динамика ЕАЭС в отраслевом разрезе в 2015 и 2019 годах, к предыдущему году в процентах прироста

Лидерами среди отраслей по наращиванию темпов прироста являются производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования,

производство неметаллической минеральной продукции, текстильное и швейное производство, кожевенно-обувное производство, производство машин и оборудования.

В результате проведенного исследования установлено, что в процессе реализации Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС объемы промышленного производства ЕАЭС опережают среднемировую динамику промышленного развития. В 2018 года странами-участницами ЕАЭС была подготовлена межгосударственная программа, направленная на развитие космических и геоинформационных услуг.

Также была активизирована работа ЕЭК совместно со странами-участницами ЕАЭС по обеспечению разработки карты индустриализации Союза. Карта индустриализации будет состоять из трёх основных разделов.

Первый раздел будет содержать информацию о крупных реализуемых и планируемых проектах. Уже предложено для включения 178 крупных проектов в 18 отраслях с объёмом инвестиций порядка 200 млрд долл [3]. США. Второй раздел будет посвящен технологическим направлениям (около 500–600 направлений в различных отраслях промышленности), в рамках которых актуальна политика импортозамещения. Третий раздел составят товарные позиции, занимающие значительную долю в объёме импорта стран ЕАЭС.

Карта индустриализации позволит государствам-членам ЕАЭС скоординировать свои действия по импортозамещению и избежать дублирования производств, двигаясь в сторону отраслевой специализации производителей.

В различных отраслях промышленности ЕАЭС реализовано и реализуются достаточно много успешных проектов кооперации. Страны-участницы планируют создать узнаваемые евразийские бренды и выйти на мировой рынок с совместно выпущенной продукцией и новыми технологиями. Уже сегодня белорусские компании (МАЗ, «Тракторный завод», БелАЗ) совместно с российскими предприятиями создают около 40–60% комплектующих [3].

В качестве примера создания между странами ЕАЭС технологических цепочек можно привести кооперационные отношения между Карагандинским

турбомеханическим заводом (КТМЗ специализируется на ремонте и модернизации паровых турбин) и Уральским турбинным заводом (УТЗ – холдингом РО-ТЕК). В результате сотрудничества заводов были выполнены проекты для электростанций Казахстана и России.

Подводя итог, можно сказать, что торговое, инвестиционное и промышленное сотрудничество находятся в тесной взаимосвязи друг с другом, и именно промышленное сотрудничество должно стать фундаментом для развития интеграции на евразийском пространстве и создавать дополнительные условия для развития торгово-экономического сотрудничества стран в рамках ЕАЭС.

Особенно значимым является развитие кооперационного сотрудничества между странами-участницами Союза для развития промышленности, торговли, увеличения объемов взаимного инвестирования и общего экономического роста.

### Список литературы

1. Промышленная политика в Евразийском экономическом союзе: три года интеграции. Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents/Промышленная%20политика%20в%20ЕАЭС3%20года%20интеграциирусс\\_.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents/Промышленная%20политика%20в%20ЕАЭС3%20года%20интеграциирусс_.pdf)

2. Карта индустриализации ЕАЭС поможет развивать промышленность Союза. Новости. Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/6.aspx>.

3. Доклад о результатах ежегодного мониторинга и анализа реализации Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза. Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom\\_i\\_agroprom/dep\\_prom/SiteAssets.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/SiteAssets.pdf).

УДК 338.24

**АУДИТ РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА  
В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА****Козюбро Татьяна Игоревна**

К.Э.Н.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,  
город Краснодар

***Аннотация.** В данной статье описываются кризисные экономические условия, негативно влияющие на конечные финансовые результаты российских предприятий. Обоснована актуальность усиления внутреннего контроля в части расчетов с персоналом по оплате труда. Определен перечень документов, подлежащих проверке. Предложен тест оценки системы внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда.*

***Ключевые слова:** аудит, прибыль, система внутреннего контроля, риски, заработная плата*

***Annotation.** This article describes the crisis economic conditions that negatively affect the final financial results of Russian enterprises. The urgency of strengthening internal control in terms of settlements with personnel on remuneration is substantiated. The list of documents to be checked has been determined. A test of evaluation of the internal control system of settlements with personnel on remuneration is proposed.*

***Keywords:** audit, profit, internal control system, risks, salary*

Сложившиеся кризисные экономические условия негативно влияют на основные показатели финансово-хозяйственной деятельности российских предприятия [1]. Растущий уровень инфляции и обесценивание доходов населения, санкции западных стран, приводящие к падению курса рубля, введение QR-кодов, связанных с распространением коронавирусной инфекции – все эти



факторы имеют ощутимое отрицательно влияние на финансовое положение отечественных компаний. Поэтому коммерческим предприятием следует сосредоточиться на организации и реализации мероприятий, позволяющих увеличить получаемую выручку для обеспечения финансовой стабильности [2].

Помимо разработки инструментов, направленных на увеличение выручки от продаж, в настоящий момент времени руководствам фирм особенно актуально усилить внутренний контроль за основными расходами, формирующими конечный финансовый результат [3].

Одной из основных статей затрат любого коммерческого предприятия являются расходы на оплату труда. Эффективно и целесообразно к проверке данного обширного раздела учета привлечь стороннего специалиста в данной области. В данной статье мы рассмотрим особенности аудита расчетов с персоналом по оплате труда.

В начале аудиторской проверки заказчик направляет аудитору запрос на проведение проверки, а затем подписывается договор с определением цели, сроков, порядка расчетов, обязанностями и правами аудитора и аудируемого лица, стоимости аудиторских услуг и назначения аудита [4].

Аудит расчетов с сотрудниками по оплате работы – это достаточно трудоемкий процесс, предполагающий работу сразу с множеством типов операций. Тем не менее данная проверка проводится в обязательном порядке в любой крупной организации, а на предприятиях, относящихся к субъектам малого предпринимательства, - по инициативе руководства [5].

Аудиторская проверка расчетов по оплате труда решает следующие задачи:

- обеспечивает контроль над исполнением действующего законодательства в части начисления зарплат и прочих начислений, удержаний, а также корректных отражений всех операций в бухучете;
- устанавливает достоверность совершенных бухгалтерских операций по оплате труда и их отражении в бухгалтерском учете;
- проводит сверку данных из аналитического и синтетического учета;

– устанавливает законность и корректность оформления сотрудников в организации.

Особое место при проведении аудита расчетов по оплате труда занимает оценка системы внутреннего контроля. Система внутреннего контроля – это совокупность мероприятий, процедур и методов внутреннего контроля, регламентированных внутренними документами [6]. Эффективная система внутреннего контроля учитывает все возможные риски и не допускает возможности возникновения ошибок.

Мы предлагаем использовать следующий тест для оценки системы внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда (таблица 1):

Таблица 1 – Тест оценки системы внутреннего контроля

№	Вопрос	Ответы	
		да	Нет
1	Руководителем предприятия утверждается вид оплаты труда? Система оплаты труда: - сдельная; - повременная; - другая		
2	Имеются ли Положения о порядке выплаты премий за производственные результаты?		
3	Соблюдается ли трудовое законодательство: прием, увольнении, отпуск, рабочее время?		
4	Правильно ли соблюдается штатная дисциплина?		
5	Обоснованно ли производится оплата по трудовому соглашению? Обоснован ли рост оплаты труда (оформлено ли это протоколами заседания Совета директоров, приказами руководителя и т. п.)?		
6	Обоснованы ли выплаты социального характера? - имеются ли источники, - отражено ли в трудовом договоре, - отражено ли в коллективном договоре.		
7	Данные документов по учету работников идентичны документам по начислению оплаты труда?		
8	Пользуется ли бухгалтерский персонал информацией, отраженной в личных делах, для начислений и удержаний?		
9	Ведутся ли на предприятии лицевые счета работников?		
10	Правильно ли осуществляется расчет среднего заработка?		
11	В расчетах по оплате труда содержатся точные данные о совокупных начислениях, удержаниях и выплатах?		
12	Операции по оплате труда полностью отражают		

	начисления и удержания?		
13	Оплата труда группируется в соответствии с классификацией основных и дополнительных выплат?		
14	Оплата труда начисляется, выплачивается и в учете отражается ежемесячно?		
16	Применяются ли на предприятии стимулирующие выплаты: доплаты, надбавки, премии, другие (оговорено ли это в трудовом и коллективном договоре)?		
15	Подтверждаются ли документально периодические выплаты (авансы)?		
16	Перечисляется ли неполученная в срок заработная плата на субсчет «Депонированная оплата труда»?		
17	Все ли работники предприятия получают оплату труда через кассу?		
18	Ведется ли учет депонированной оплаты труда?		
19	Нумеруются ли расчетно-платежные ведомости?		
20	Подписывают ли ведомости лица, составившие их?		
21	Сопоставимы ли суммы начисленной оплаты труда с данными отчетов по социальному страхованию, пенсионному фонду, отчислениям во внебюджетные фонды?		
22	Правильно ли начислены обязательные отчисления по установленным законодательством нормам органам социального страхования, ПФРФ и ФОМС?		
23	Открыты ли субсчета по счету 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению»?		
24	Соответствуют ли записи аналитического учета по счету 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» записям в главной книге и балансе?		

Перечень вопросов, указанных в предложенном тесте, не является исчерпывающим и может быть дополнен с учетом специфики деятельности компании и других обстоятельств. Процентное значение риска системы внутреннего контроля (полученное путем деления положительных ответов теста на количество вопросов и умноженное на 100%) используется аудитором для определения общего аудиторского риска.

При проведении аудиторской проверки проверяется обширный список первичных документов: штатное расписание, бумаги, на основании которых распределяются прибыли, приказы, личные карточки сотрудников, трудовые договоры и приложения к ним, таблицы учета рабочего времени, документы, подтверждающие временную нетрудоспособность, расчетные и платежные ведомости, лицевые счета, бухгалтерский баланс, регистры учета и прочие (данный

перечень не является исчерпывающим).

При осуществлении проверки аудитор проводит определенные аудиторские процедуры. Производится проверка законности учета рабочего дня, устанавливается законность составления платежной документации, устанавливается правомерность учета депонированной зарплаты, производится также проверка сумм выданных зарплат путем расчетов.

Так же аудитором (или аудиторской группой) устанавливается обоснованность начислений, проверяется полнота отчислений по дополнительным зарплатам: выплаты по листу о временной нетрудоспособности, проверяется полнота расчета общего дохода.

В заключении отметим, что эффективно проведенная аудиторская проверка и ее результаты дают возможность руководству предприятия своевременно исправить выявленные ошибки, скорректировать налогооблагаемую базу по налогу на прибыль, произвести перерасчеты с бюджетом и внебюджетными фондами и подать корректировочные отчеты, а также принять своевременные управленческие решения по пересмотру фонда оплаты труда и системы начислений, организационной структуры персонала, что в дальнейшем позволит оптимизировать расходы, положительно повлияет на конечный финансовый результат и позволит преодолеть сложившиеся кризисные условия.

### **Список литературы**

1. Гукасян З. О. Стратегии и тактики поведения субъектов бизнеса в условиях мирового финансового кризиса / Экономика и предпринимательство. – 2014. - № 4–2(45). – С. 789–792.

2. Бжассо А. А., Козюбро Т. И. Концепция устойчивого развития компании: методические подходы, модели / Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. №3–1 (54). С. 19–22.

3. Бжассо А. А., Растегаева Т. А. Формирование системы внутреннего контроля и его значение в управлении компанией в современных условиях / Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. №1–2 (52). С. 68–

70.

4. Арутюнова А. А., Козюбро Т. И. Процедуры, регламентирующие порядок взаимодействия с аудируемым лицом / В сборнике: Сборник научных статей Института экономики, управления и бизнеса Статьи студентов по материалам 44 научной студенческой конференции КубГТУ. – Краснодар, 2017. – С. 7–9.

5. Галицкая Ю. Н., Козюбро Т. И. Особенности системы внутреннего контроля субъекта малого бизнеса / Структурная и технологическая трансформация России: проблемы и перспективы. От плана ГОЭЛРО до наших дней: Материалы международной научно-практической конференции (посвящена столетию плана ГОЭЛРО), Краснодар, 30 марта 2021 года. – Краснодар, 2021. – С. 231–235.

6. Козюбро Т. И., Гельвих М. В., Арутюнова А. А. Проведение мониторинга эффективности работы системы внутреннего контроля на примере ООО АК «Кубаньфинэксперт» / В сборнике: Поиск новых резервов экономического роста России в условиях трансформации мировой экономики. Материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией А. С. Молчана. 2017. С. 96–103.

УДК 338

**ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ УСЛУГИ****Стовба Оксана Анатольевна**

преподаватель высшей категории

ГПОУ «Училище (колледж) олимпийского резерва Тульской области»,

город Новомосковск

***Аннотация.** В статье изучены вопросы ценообразования на спортивных сооружениях, в частности рассмотрены вопросы издержек производства, использования на практике методов образования цены на физкультурно-спортивные услуги.*

*The article examines the issues of pricing at sports facilities, in particular, the issues of production costs, the use in practice of methods of price formation for sports and sports services*

***Ключевые слова:** ценообразование, физкультурно-спортивные услуги, издержки производства, рыночная цена, абонемент на услугу*

***Keywords:** pricing, physical education and sports services, production costs, market price, subscription for the service*

Физкультурно-спортивные организации в современном мире очень популярны среди населения. XXI век – это движение к ведению здорового образа жизни, это «борьба» за красивое тело, это расцвет новых видов спорта, физкультурно-оздоровительных услуг. Производя физкультурно-спортивные услуги, организации являются важным элементов рыночной системы, катализатором спроса у потенциальных покупателей. Производитель физкультурно-спортивных услуг рассчитывает возместить свои затраты и получить прибыль. Стратегия получения максимальной прибыли определяется ценообразованием [1].

Ценообразование — это процесс установления окончательной цены, в

зависимости от спроса и предложения на рынке, цен конкурентов, и начальной себестоимости услуги [3].

Стратегия ценообразования долгосрочная, и разрабатывается на срок от 3 до 5 лет. Чаще используют стратегию ценообразования, основанную на издержках производства, используя, при этом, пять методов образования цены на услугу:

1) Метод полных затрат - где цена рассчитывается на основе всех издержек производства. — это заработная плата, транспорт, исходный материал, ремонтные работы.

2) Метод усредненных затрат - используется для поддержания стабильности цены, и включает в себя период «расцвета» организации по продаже услуг своим клиентам.

3) Метод предельных затрат - применяется при увеличении масштабов производства и сбыта. В результате увеличивается объем производства, но при этом цена остаётся стабильна или повышается.

4) Метод стандартных издержек – при котором, расчет рыночной цены происходит исходя из предполагаемых затрат, они могут быть меньше реальных на 30%, при работе организации на 80% мощности.

Метод прямых затрат - установление рыночной цены исходя из доходности населения и мощностей производства [2].

Объем затрат на производство конкретной физкультурно-спортивной услуги еще зависит и от пропускной способности конкретного спортивного сооружения. Иными словами, производителю, необходимо четко понимать какой численностью потребителей будет оплачены производственные затраты на услуги. Кроме того, надо делать поправку на ожидаемую посещаемость, которая не бывает 100%, и зависит от сезонности посещения сооружения. Если в результате анализа выясняется, что потенциальные клиенты конкретных услуг, не могут из своих доходов оплатить реальную стоимость услуги по рыночной цене, то не рентабельно будет производить данную услугу на коммерческой основе [2].

Ценообразование на услуги складывается из следующих компонентов:



1) Расход на коммунальные услуги.

2) Затраты на расходные материалы, запасные части, покупка, ремонт инвентаря и оборудования.

3) Саморазвитие, посещение семинаров, конференций, мастер-классов.

4) Расходы на заработную плату сотрудникам.

5) Расходы на амортизацию инвентаря

6) Лизинговые расходы

7) Расходы рекламной кампании на услуги

На практике оплата физкультурно-спортивной услуги происходит в форме покупки абонемента, дающего право посещать спортивное сооружение в обозначенное время, различают:

1) Разовый абонемент, у него высокая цена, так как она направлена на самокупаемость. Однако не отражает величину спроса и действительную стоимость услуги.

2) Абонемент по месяцам, у него усредненная цена, его цель компенсация случайно возникшего чрезмерного спроса на услугу.

3) Абонемент на год, у него рыночная низкая цена, его цель сегментировать рынок физкультурно-спортивных услуг на сектора с различными характеристиками спроса.

Ценообразование на физкультурно-спортивных услуги имеет целый ряд особенностей, к основным из которых относят:

1) Физкультурно-спортивные услуги могут предоставляться за определённую плату, так и бесплатно.

2) Оплата физкультурно-спортивных услуг может производиться непосредственно через налоги, в связи с этим различают прямое и косвенное ценообразование.

3) Существует ценообразование в частном секторе, где все основано на получение прибыли, в зависимости от потребительской корзины региона.

4) Существует ценообразование в государственном секторе, где в основе социальный спрос на физкультурно-спортивные услуги, который определить

достаточно трудно.

Основные подходы к ценообразованию физкультурно-спортивных услуг является:

- 1) Осуществление ценообразования по принципу «как у других»
- 2) Использование «премиального» ценообразования с применением частичного субсидирования.
- 3) Установление цены с учетом полного покрытия эксплуатационных расходов [4].

Примерный структура стоимости абонемента фитнес занятия для начинающих:

- 1) Количество занятий в месяц– 8, 12 24 раза в месяц
- 2) Продолжительность занятий-1 час. 2 часа, без лимитного времени.
- 3) Численность занимающихся в группе по вместимости зала- 20, 25.30 человек.
- 4) Стоимость аренды зала
- 5) Оплата труда инструктора, тренера
- 6) Стоимость рекламы услуги.
- 7) Амортизация инвентаря на занятиях.
- 8) Расчет 10% прибыли от себестоимости услуги.
- 9) Суммирование исходных данных в единую цифру.
- 10) Деление полученной суммы на количество человек, получение стоимости одного занятия по абонементу.
- 11) Расчет полной суммы абонемента на заданный период времени.

### Список литературы

1. М. И. Золотов. В. В. Кузин Менеджмент и экономика физической культуры и спорта/ М. И. Золотов. В. В. Кузин, М. Е. Кутепов, С. Г. Сейранов. – М: Издательский центр «Академия 2011 г.- 432 с.
2. Милан Томич Основы менеджмента в спорте – М.: МАФСИ. 2015 г.- 352 с.

3. Починкин А.В. Какузин В. А. Экономика физической культуры и спорта/Учебное пособие – Издательство «Малаховка» 2012 г-92 с.

4. С. Г. Сейранов, В, И. Жолдак Менеджмент – М.: Издательство «Физическая культура» 2016 г -372 с.

УДК 519.242.7

## ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ НА БЕНЗИН

**Фомченков Антон Олегович**

магистрант

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», г. Смоленск

**Киктев Александр Алексеевич**

студент

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»

**Научный руководитель: Якименко Игорь Владимирович,**

д.т.н., доцент

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», г. Смоленск

***Аннотация.** Данная работа посвящена проведению вычислительного эксперимента по построению аддитивной модели определения расходов на топливо с целью решения проблемы расчёта затрат на топливо для прохождения заданного расстояния. Проведен полный факторный эксперимент согласно теории планирования эксперимента и анализа данных.*

***Abstract.** This paper is devoted to conducting a calculation experiment on the creation of an additive model for estimating the fuel costs in order to solve the problem of estimating the fuel costs to travel a set distance. A full factorial experiment was conducted according to the theory of experiment planning and data analysis.*

***Ключевые слова:** отклик, полином, матрица, затраты, бензин*

***Key words:** response, polynomial, matrix, costs, petrol*

При планировании поездки на дальнее расстояние водители довольно часто сталкиваются с проблемой расчёта затрат на топливо для прохождения заданного расстояния. При проведении оценки затрат на топливо основными

независимыми факторами являются средний пробег за год, цена на топливо за 1 литр и средний расход топлива.

Для проведения анализа затрат на топливо необходимо создание математической модели [1, с. 12], которая смогла бы с определённой степенью точности описать реальную ситуацию. Любая математическая модель является приближённым отражением реальных затрат на топливо. В данной работе проводится построение аддитивной модели определения расходов на топливо. Уравнения регрессии бывают как линейными, так и нелинейными. Однако следует отметить, что методы построения линейных моделей существенно проще и надёжнее. Они предъявляют менее жёсткие требования к количеству исходной информации и лучше приспособлены для учёта возможных зависимостей между параметрами. Поэтому в данной работе основным ориентиром является построение модели линейной регрессии с мультипликативной составляющей. Построение данной модели – вычислительный эксперимент, который рационально провести с минимальным количеством опытов, а значит, с минимальными временными и финансовыми затратами. Таким образом, целесообразно провести полный факторный эксперимент согласно теории планирования эксперимента и анализа данных [2, с. 23]. Чтобы сравнить точность результатов применения данной модели, используется величина среднеквадратического отклонения.

Таким образом, научная новизна и практическая применимость данной работы заключается в проведении полного факторного эксперимента, заключающегося в расчёте модели линейной регрессии с мультипликативной составляющей для определения функции отклика, затрат на такой вид топлива, как бензин, в сочетании с методами планирования. Целью работы является оценка применимости полиномиальной математической модели с мультипликативной составляющей, лежащей в основе проведения полного факторного эксперимента в данном исследовании. Для достижения цели были определены следующие задачи: построение плана эксперимента; составление матрицы планирования эксперимента; расчёт коэффициентов регрессии; составление модели линейной регрессии с мультипликативной составляющей для расчёта затрат на бензин; расчёт

среднеквадратического отклонения.

Вычислительный эксперимент проводится в несколько этапов.

На первом этапе строится план эксперимента (таблица 1). Для независимых факторов влияния, таких как средний пробег за год, цена на бензин за 1 литр и средний расход бензина, вводятся обозначения  $L, V, Z$  соответственно.

Для факторов  $L, V, Z$  определен диапазон изменения: средний пробег за год  $L$  изменяется от 150000 км до 375000 км, цена на бензин за 1 литр  $V$  – от 45,1 руб до 50,8 руб, средний расход бензина  $Z$  – от 7,3 л до 8,9 л.

Таблица 1 - План эксперимента

$N$	$L, км$	$V, руб$	$Z, л$	$y, руб$
1	150000	45,1	7,3	493845
2	375000	45,1	7,3	1234612,5
3	150000	50,8	7,3	556260
4	375000	50,8	7,3	1390650
5	150000	45,1	8,9	602085
6	375000	45,1	8,9	1505212,5
7	150000	50,8	8,9	678180
8	375000	50,8	8,9	1695450

Далее составляется матрица планирования эксперимента, в которой все значения факторов являются нормированными (таблица 2):

Таблица 2 - Матрица планирования эксперимента

$N$	$x_0$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_1x_2$	$x_1x_3$	$x_2x_3$	$x_1x_2x_3$
1	+1	-1	-1	-1	+1	+1	+1	-1
2	+1	+1	-1	-1	-1	-1	+1	+1
3	+1	-1	+1	-1	-1	+1	-1	+1
4	+1	+1	+1	-1	+1	-1	-1	-1
5	+1	-1	-1	+1	+1	-1	-1	+1
6	+1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	-1
7	+1	-1	+1	+1	-1	-1	+1	-1
8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1

На втором этапе рассчитываются коэффициенты уравнения регрессии по следующей формуле (1):

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^M x_{ji} \cdot y_i}{N}, \quad (1)$$

где  $x_{ji}$  – значение кодированного фактора, находящегося в столбце  $j$  и

строке  $i$ ;

$y_i$  – значение отклика, находящегося в строке  $i$ ;

$N$  – номер опыта в плане.

Значения коэффициентов регрессии, рассчитанных по формуле (1), для модели линейной регрессии с мультипликативной составляющей:  $b_0 = 1019536,875$ ,  $b_1 = 436944,375$ ,  $b_2 = 60598,125$ ,  $b_3 = 100695$ ,  $b_{12} = 25970,625$ ,  $b_{13} = 43155$ ,  $b_{23} = 5985$ ,  $b_{123} = 2565$ .

В общем виде модель линейной регрессии, учитывающая мультипликативную связь, имеет следующий вид (2):

$$y' = b_0 + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + b_3 \cdot x_3 + b_{12} \cdot x_1 \cdot x_2 + b_{13} \cdot x_1 \cdot x_3 + b_{23} \cdot x_2 \cdot x_3 + b_{123} \cdot x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \quad (2)$$

где  $y'$  – функция отклика системы с учётом мультипликативной связи.

При подстановке коэффициентов в уравнение регрессии (2), учитывающего мультипликативную связь, для каждого отклика выражение принимает следующий вид (3):

$$y' = 1019536,875 + 436944,375 \cdot x_1 + 60598,125 \cdot x_2 + 100695 \cdot x_3 + 25970,625 \cdot x_1 \cdot x_2 + 43155 \cdot x_1 \cdot x_3 + 5985 \cdot x_2 \cdot x_3 + 2565 \cdot x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \quad (3)$$

На следующем шаге рассчитываются значения откликов при подстановке кодированных значений факторов в уравнения регрессии (3), учитывающие мультипликативную связь (таблица 3).

Таблица 3 - Отклик при подстановке значений факторов в уравнение регрессии, учитывающее мультипликативную связь

$M$	$x_0$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_1x_2$	$x_1x_3$	$x_2x_3$	$x_1x_2x_3$	$y'$
1	+1	-1	-1	-1	+1	+1	+1	-1	493845
2	+1	+1	-1	-1	-1	-1	+1	+1	1234612,5
3	+1	-1	+1	-1	-1	+1	-1	+1	556260
4	+1	+1	+1	-1	+1	-1	-1	-1	1390650
5	+1	-1	-1	+1	+1	-1	-1	+1	602085
6	+1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	-1	1505212,5
7	+1	-1	+1	+1	-1	-1	+1	-1	678180
8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1695450

На заключительном этапе вычисляется среднеквадратическое отклонение (СКО) от значений, определённых опытным путём, по следующей формуле (4):



$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^M (y - y')^2}{N}}, \quad (4)$$

где  $S$  – среднеквадратическое отклонение;

$y'$  – значения функции отклика, рассчитанные по полиному.

$N$  – количество опытов.

Рассчитанное значение СКО для затрат на бензин при подстановке в формулу (4) соответствующих значений из таблицы 1 и 3  $S = 0$ .

Таким образом, проведено построение плана эксперимента, составлена матрица планирования эксперимента, проведён расчёт коэффициентов уравнения регрессии, составлена модель линейной регрессии с мультипликативной составляющей для расчёта затрат на бензин, проведён расчёт СКО.

По полученным значениям СКО был сделан вывод, что аддитивная модель определения расходов на бензин, учитывающая мультипликативную связь независимых факторов в установленных диапазонах варьирования, с высокой степенью точности описывает реальную ситуацию с отражением реальных затрат на бензин.

В ходе исследования определено, что наибольшее влияние на отклик оказывают такие факторы, как средний пробег за год,  $b_1 = 436944,375$ , что оказывает самое значительное влияние на увеличение затрат на бензин в поездке.

### Список литературы

1. Сидняев Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных: учебное пособие / Н. И. Сидняев. — М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011. — 399 с.
2. Асатурян В. И. Теория планирования эксперимента: Учеб. Пособие для вузов. — М.: Радио и связь, 1983. — 248 с.

## ЛИНГВИСТИКА. ЯЗЫКОЗНАНИЕ

---

УДК 81

### ВОПРОСЫ СТАТУСА И ФУНКЦИЙ АРТИКЛЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

**Макарова Людмила Михайловна**

магистрант

**Научный руководитель: Кучмистый Владислав Анатольевич,**

к.ф.н.

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»)», город Белгород

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы определения артикля в английском языке как лингвистического объекта как с точки зрения определения его статуса, так и выявления его функций. Изучены вопросы определения частеречной классификации языка как таковой. Приводится этимологический анализ категории артиклей. Уделено внимание определению учеными-лингвистами также и значения, и функций артиклей в английском языке.*

***Abstract.** The article deals with article in English as an object of linguistics from the point of view of both its status definition and functioning. The part of speech classification and its basis are studied. Also, the etymological analysis of the article category is studied. The authors pay attention to the article meaning and functions definition.*

***Ключевые слова:** артикль, английский язык, теоретическая грамматика, статус артикля, функции артикля*

***Key words:** article, English, theoretical grammar, article status, article functions*

Классические грамматисты классифицируют части речи по ключевым категориям – лексико-грамматическим классам, в научной традиции именуемым

частями речи. Само существование таких классов во всех языках индоевропейской языковой семьи не подлежит сомнению. Однако, до сих пор остается вопрос однозначности трактовки понимания категории лексико-грамматического класса. По общему мнению, наиболее обобщенную трактовку термина дал Л. В. Щерба, описав лексико-грамматический класс как совокупность лексического значения, морфологической формы, синтаксического функционирования. При этом вопрос единой концепции относительно количества выделяемых классов и общей номенклатуры таких классов.

На разных этапах развития теоретической грамматики главенствовали различные принципы выделения классов: от деления по морфологическому признаку (изменяемые-неизменяемые) (Суит), синтаксическому функционалу, в случае, когда часть классов слов приобретает характеристики, свойственные другим классам (именные слова обычно существительные, однако, иногда эти же функции могут выполнять прилагательные, местоимения, числительные и т.п.) (Есперсен), по положению в предложении (с помощью подстановочных таблиц) (Фриз), по семантическому полю слов (так выделяются существительные, глаголы и т.д.).

Однако, ключевым признаком, позволяющим систематизировать лексико-грамматические классы слов, является наполненность семантического поля, формируя таким образом группу знаменательных и служебных частей речи.

Что же касается артикля, окончательно его статус с точки зрения теоретической грамматики не установлен, однако, определены две главенствующих теории: одна из них, существуя в рамках теории аналитической формы, предусматривает функционирование артикля как особой аналитической формы существительного, вторая же классифицирует артикль как служебную часть речи.

В первой теории в выводах о функционировании артикля как вспомогательной части аналитической формы исследователи опираются на две ключевые особенности – функционирование артикля в виде морфологического показателя определяемого существительного, отсутствие собственного лексического значения.

При этом сторонники второй точки зрения оспаривают однозначность аналитической формы, подчеркивая связанность, в первую очередь, с точки зрения синтаксической связи, так как артикль является определителем имени. Дополнительным аргументом служит и то, что любой артикль можно заменить местоимением (например, указательными *this/that* или неопределенным *some*). При этом известно, что аналитическая форма неделима (на примере временных форм английского языка, в которых вспомогательный глагол не подлежит замене). Важно также и то, что фактического, фиксированного лексикографически, значения артикль не имеет, при этом имея полноценное грамматическое значение (зачастую, даже не одно).

Эти аргументы, безусловно, свидетельствуют в пользу классификации артикля как служебной части речи.

Нет единого мнения у лингвистов также и по вопросу количества артиклей в английском языке. Традиционно выделяется два типа артикля – определенный и неопределенный. В последнее время приобретает вес гипотеза о существовании «нулевого» артикля – то есть, пропущенной морфемы, что, однако, не находит полноценного подтверждения, так как возвращает исследователей к вопросу об аналитической форме имени существительного, имеющей, как уже было отмечено, ряд противоречий. Кроме того, само понятие «нулевой» в отношении отдельной лексической единицы неправомерно, по мнению Б. А. Ильиша. Именно поэтому в данном исследовании мы опираемся на два традиционных класса артиклей – определенный и неопределенный, а также фактически выделяем т. н. «значимое отсутствие» артикля.

С точки зрения значения артикля, мы склонны придерживаться гипотезы о трех наиболее существенных функциях артикля в английском языке: синтаксической, коммуникативной и грамматической.

В первом случае речь идет о закреплённости употребления артикля в отдельных видах предложений. Это касается предложений, в которых имя существительное выполняет роль предиката. Артикль (неопределенный, в частности) является элементом, фиксирующим генерализующий аспект значения: *He is a*

doctor. – Он врач. То есть, мы наблюдаем усиление обобщающего характера предиката – один из класса.

Аналогичным образом реализуется и грамматическая роль артикля – определять имя существительное, передавая сведения о количестве именуемых объектов, определенности или неопределенности и т. д. То есть, В примере a student мы можем сделать вывод о генерализующем и неопределенно характере существительного, выражаемом артиклем, или the Times, наоборот, - получаем представление о единичности и выделенности значения объекта.

Коммуникативная роль артикля существенно связана с грамматической функцией артикля. Артикль в данном случае выполняет роль крайнего детерминанта определяемого существительного в словосочетаниях. Артикль дает нам представление о соотношенности предметного понятия с речевой ситуацией. Отражающей субъективное понимание продуцента речи.

Таким образом, приходим к выводу о том, что во многом с точки зрения современной лингвистики артикль остается дискуссионным объектом в лингвистических исследованиях английского языка.

### Список литературы

1. Айрапетян, А. Г. Особенности употребления артиклей в английском языке / А. Г. Айрапетян, М. А. Пьянова. / Молодой ученый. — 2017. — № 21 (155). — С. 70–72. — URL: <https://moluch.ru/archive/155/43783/>.

2. Иванова И. П., Бурлакова В. В., Почепцов Г. Г. Теоретическая грамматика современного английского языка: Учебник. / — М.: Высш. школа, 1981. — 285 с.

3. Чернышов М. Ю. На пути к лингвистике XXI века: Новый поворот. – Ч. 2. Система артиклей английского языка. – Т. 3. исследований функций артиклей современного английского языка, связанных с логико-семантическим формированием значений простых речевых конструкций. – Новосибирск: Наука, 2006. – 210 с.

УДК 81.367

**ВАРИАТИВНОСТЬ СИНТАКСИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ  
В ЯЗЫКОЗНАНИИ****Нематуллоева Мавлудахон Негматовна**

кандидат филологических наук, доцент

ГОУ «Худжандский государственный университет

имени академика Б.Гафурова», город Худжанд, Республика Таджикистан

***Аннотация.** Статья посвящена проблеме вариативности языковых единиц, в которой рассмотрены различные точки зрения лингвистов по данной проблеме и приведены различные случаи возникновения и создания вариантов.*

*The article is devoted to the problem of language unite variants in which different points of view of linguists on this issue and cases of appearance and formation of variants are reviewed.*

***Ключевые слова:** вариативность, синтаксические конструкции, предикативные компоненты, грамматическое значение, бипредикативное предложение*

***Key words:** variation, syntactic constructions, predicative components, grammatical meaning, bipredicative sentence*

Проблема вариативности языковых единиц в настоящее время является одной из ведущих среди активно разрабатываемых лингвистических проблем. Вариативность является объективным свойством языкового материала каждого языка и оно подлежит изучению и теоретическому осмыслению. Одним из первых опытов осмысления явлений вариативности была работа Э.Клима [1], в которой предлагал подхода в интерпретации фактов вариативности в нескольких системах, которые сосуществовали и использовались говорящими в речевом поведении.

Английский лингвист П. Традгилл считает, что вариативность языковых

единиц может и должна быть объектом специального исследования и она должна изучаться особым разделом лингвистики-теорией вариативности [2].

Соглашаясь и поддерживая П. Традгилла, русский учёный И. О. Бродович считает, что в ходе практического изучения вариативного-речевого поведения достигнуты определённые результаты и «...что на выбор варианты одновременно воздействует много факторов, часть из которых лингвистична, часть экстралингвистична... При этом, он подчеркивает, что собственно лингвистические факторы охватывают все уровни языковой системы [3, с. 173].

Учение С. Карцевского и Р. Якобсона о возможности выражения одного понятия при помощи двух признаков, теория Н. С. Трубецкого о факультативных и комбинаторных вариантах фонемы, и взгляда Л. Ельмслева о связи со свободными и связанными лексическими вариантами являются основой общей теории вариативности языковых единиц.

Существуют различные точки зрения относительно вариативности в языке. Л. В. Щерба и ряд других языковедов связывают вариативность грамматических единиц с их семантикой и формой [4, с. 119].

Е. И. Шендельс также придерживается взгляда, в соответствии с которым форма слова и грамматические средства способны формировать новые конструкции в одних случаях, а в других модифицировать только некоторые части конструкции, не меняя её, в целом, он считает, что при их помощи образуются варианты [5, с. 9].

Некоторые языковеды рассматривают явления вариативности в языке, как элемент процесса развития, другие связывают его с неустойчивостью нормы [6, с. 9]

Как было отмечено выше, хотя языковая вариативность характерна для всех структурных уровней языка, чаще всего она исследуется на материале фонетики, реже-на материале синтаксиса. Между тем, совершенно очевидно, что очень существенные процессы языкового изменения протекают именно путем селекции синтаксических вариантов, путем замены одного способа выражения некоторой мысли другим способом. Варианты возникают при инверсии



компонентов словосочетания, и когда позиция членов предложения в простом предложении изменяется. Кроме того, также, когда предикативные компоненты сложного предложения переменяются местами появляются варианты, т.е это ведет к созданию вариативности синтаксической конструкции. Необходимо заметить, использование синонимических союзов в сложноподчиненных предложениях не создает новые конструкции сложноподчиненного предложения. Такие предложения являются разными вариантами выражения одного и того же грамматического и синтаксического отношения.

И. П. Распопов считает, что варианты могут возникнуть в результате некоторых изменений лексического наполнения конструкция или при употреблении формальных средств и вспомогательных слов, [7, с. 200–201]. Один из вариантов рассматривается как «инвариант», это наиболее употребительная из конструкций, которая точно передает содержание с помощью обычных грамматических средств [8, с.46].

Необходимо заметить, что варианты свойственны как разговорному, так и книжному языку.

Например: Вы не в моем вкусе. | Вы не по мне. | Вы мне не подходите.

You are not to my taste. | You are not fit to me. | You are not up to me.

Ман шуморо муносиб нестам. | Ман ба шумо муносиб не. | Ман ба шумо муносиб нестам.

Первый из этих вариантов относится книжному языку, а второй разговорной речи, третий же нейтральный способ выражения данной мысли – инвариант, который определяется по частотности употребления, а также по тому, что она передает наиболее существенные признаки модели. Следовательно, можно выделить ряд признаков вариантов, таких как:

- общность содержания и грамматического значения;
- лексический состав одинаковый или близкий;
- единое значение, но частичные изменения формы и структуры;
- наличие инварианта;

Особенно наглядно синтаксическая вариативность проявляется при

обращении к сложным структурным единицам. В данной статье это явление рассматривается с точки зрения вариативности способов выражения отношения одновременности в бипредикативных предложениях. Забегая вперед, уточним это положение на таком примере: предположим, что в одном из языков сложная мысль оформляется в виде простого предложения с причастным оборотом. Эквиваленты этих предложений во втором из сопоставляемых языков будут содержать не одну, а некоторый ряд синтаксических способов выражения: простые предложения с неличными глагольными формами, простые предложения с однородными сказуемыми, разные виды сложных предложений и т. д. Совокупность таких синтаксических средств и явится тем спектром вариативности, который характерен для строя данного языка. Такой путь выявления синтаксической вариативности представляется объективным и позволяет не только выявить варьирующие единицы, но и установить некоторые из их свойств.

На основании выявленных нами одно-многозначных соответствий представляется возможным смоделировать следующую парадигму синтаксической вариативности таджикского бипредикативного высказывания.

1. Анвар сурудхонон ба деҳа наздик шуд.
2. Анвар сурудхонон ба деҳа наздик мешуд.
3. Анвар суруд хонда ба деҳа наздик шуд.
4. Анвар суруд хонда ба деҳа наздик мешуд.
5. Анвар суруд мехонд ва ба деҳа наздик шуд.
6. Анвар суруд мехонд ва ба деҳа наздик мешуд.
7. Вақте ки (ҳангоме, ҳамин ки и др.) Анвар ба деҳа наздик шуд, суруд хонд.
8. Анвар суруд хонд, чунки ба деҳа наздик мешуд.
9. Азбаски Анвар ба деҳа наздик мешуд, суруд хонд.
10. Анвар суруд мехонд, барои он ки ба деҳа наздик шуда буд.
11. Дар вақти (дар баробари, ҳангоми) ба деҳа наздик шудан Анвар суруд мехонд.

Выявленные соответствия позволяют смоделировать следующие

синтаксические варианты-английские бипредикативные конфигурации. (данный набор не является исчерпывающим, он дается для сопоставления с приведенным выше списком таджикских вариантов).

1. Mr. Brown greeted her raising his hat.
2. Mr. Brown greeted her by raising his hat.
3. Mr. Brown greeted her and raised his hat.
4. As Mr. Brown greeted her, he raised his hat.
5. While greeting her Mr. Brown raised his hat.
6. Mr. Brown raised his hat greeting her.
7. Mr. Brown raised his hat and greeted her.
8. Mr. Brown greeted her with his hat raised.
9. When greeting her he raised his hat.
10. When Mr. Brown greeted her, he raised his hat.

В заключение можно выделить следующие основные параметры, различающие различные типы синтаксических вариантов в выражении сложной мысли и определяющие отношение предикативных компонентов.

Ранги предикативных компонентов: они могут быть равными по рангу (напр. однородные сказуемые или части СПП) или различными по рангу (так, придаточное предложение ниже по рангу главного предложения, оборот с неличной глагольной формой ниже по рангу основного сказуемого). Этот параметр характерен и для таджикского, и для английского языков.

Порядок предикативных элементов. Данный параметр является производным от основных закономерностей порядка слов каждого из языков. Можно заметить, что он определенным образом подчинен параметру ранговости: порядок предикативных компонентов обнаруживает отчетливую релевантность в равно-ранговых бипредикативных высказываниях.

Эти параметры едины как в диахронии, так и в диатонии. Обращаясь к этим параметрам, мы сталкиваемся с тем, как в языке взаимодействуют конкретная вариативность и абстрактная универсальность.

Таким образом, варианты, синонимы, вариативность, языковых единиц

связаны с реализацией основной практической функции языка – с обменом мыслями и с самим процессом развития языка.

### Список литературы

1. Klima E. Relatedness between grammatical systems / Language. 1964. Vol.40-pr 1-20.
2. Trudgill P. O Trudgill P. On dialect. Social and geographical perspectives. Oxford, 1983-240 p.
3. Бродович О.И. Вариативность грамматических единиц./ Спорные вопросы английской грамматики. Отв. Редактор В.В. Бурлакова. Л., 1988-208с.
4. Щерба Л.В. Избранные работы по русскому языку.-М; Учпедгиз, 1957–188 с.
5. Шендельс Е.И. Ситаксические варианты /. Науч.доклад высшей школы: филологические науки.-1962-№1-с.8-18.
6. Шведова Н.Ю Парадигматика простого предложения: Опыт типологии Русский язык: грамматические исследования. –М: наука, 1967 с. 3-77.
7. Распопов И. П. Вариантность синтаксических конструкций и коммуникативных единиц языка. Филол. науки, 1962 №4 с. 198–202.
8. Камолиддинов Б.Б Синтаксическая синонимия в современном таджикском литературном языке.- Душанбе: Ирфон, 2012-228.

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 93

### МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ ЕЛАБУЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧИТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА В 1941–1944 ГГ. ПО АНАЛИЗУ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ

**Севрюкова Софья Константиновна**

студент

**Научный руководитель: Крапоткина Ирина Евгеньевна,**

к.и.н., доцент

Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВО КФУ,

город Елабуга

***Аннотация.** В данной статье автор описывает, как в период войны с помощью мер социальной поддержки решалась главная проблема высших учебных заведений – наполняемость института студентами.*

*In this article, the author describes how during the war, with the help of social support measures, the main problem of higher educational institutions was solved - the number of students in the institute.*

***Ключевые слова:** Великая Отечественная война, Елабуга, Елабужский государственный учительский институт, меры социальной поддержки, студенты*

***Keywords:** Great Patriotic War, Yelabuga, Yelabuga State Teachers' Institute, measures of social support, students*

Перед началом войны система высшего образования в СССР стремительно развивалась. Это было связано с необходимостью комплектования высокообразованными кадрами различных отраслей хозяйства. Для привлечения юношей и девушек директор института С. Исхаков давал объявления в газету Сталинский

путь о новом наборе студентов [1]. Данные меры должны были стимулировать приток молодых людей в вуз.

Военные годы стали испытанием для всех категорий граждан СССР. Надо понимать, что обучение в институте мог позволить себе не каждый человек. К слову, с 26 октября 1940 г. стоимость одного года обучения в вузе составляла 300 р. [2] Для облегчения материальной нагрузки студентов правительство СССР выработало ряд мер социальной поддержки.

2 августа и 5 августа 1941 г. [3] вышли постановления СНК СССР о помощи членам семей военнослужащих. По данным постановления члены семей военнослужащих оплачивали занимаемую жилплощадь по льготным условиям, а дети военнослужащих, обучающиеся в 8–10 классах и вузах освобождались от платы за обучение [4]. От платы за обучение могли освобождаться студенты, вернувшиеся с фронта и получившие там увечья, которые нарушали функционирование их организма, а также дети погибших офицеров [5]. Освобождались от уплаты за обучение отличники и студенты из многодетных семей [6]. Льготы предоставлялись также студентам, которые воспитывались в детдоме или находились на попечении родителя пенсионера, или же тем, которые остались без родителей. Студенты, имеющие хотя бы одного родителя с инвалидностью, вместе с вышеперечисленными относились к группе льготников [7].

При Учительском институте была создана комиссия помощи семьям военнослужащих под руководством директора высшего учебного заведения М. Г. Стрекалова. Комиссия собиралась из представителей парторганизации, местного комитета, ВЛКСМ и профкома. Всего комиссия состояла из 5 человек, по одному человеку от каждой организации [8], включая директора института.

Из-за нехватки специалистов в разных отраслях хозяйства студентам по всей стране зачастую приходилось совмещать учебу с работой. Всего в Советском союзе работающих студентов насчитывалось около 150 тыс. человек [9]. Местами работы становились заводы, школы, команды МПВО. Некоторые студенты мобилизовывались на строительство оборонительных сооружений. В связи с этим менялись правила посещения занятий. Студентам предоставлялось

разрешение на вольное посещение лекций. Чаще всего юноши и девушки были вынуждены совмещать учебу в институте с преподавательской деятельностью в школе, так как учителей в школах, особенно в сельских, не хватало. Многие студенты по данной причине переводились на экстернат. Так, например, студентку I курса физико-математического факультета А. А. Ефимову было приказано перевести на экстернат ввиду поступления на работу. Кафедры и члены кафедр должны были оказывать таким студентами систематическую помощь [10].

Оказывались и другие меры социальной поддержки студентам. Юноши и девушки могли уйти в отпуск по болезни одного из членов семьи [11,12].

Большинство студентов-юношей призывались в армию или же уходили на войну добровольно. Данная ситуация привела к тому, что преобладающее число студентов было женского пола. Если в 1941 г. девушки составляли 58% студентов, то в 1943 г. уже 81,3% [13].

Еще в начале 1940 г. студенты Учительского института стремительно стали уходить на фронт и вступать в ряды Красной армии. Количество студентов Елабужского Учительского института на начало войны снизилось. На середину 1940 г. на каждый факультет приходилось по 2 группы студентов, на осень 1941 г. на каждом факультете было уже по одной группе [14]. Сокращение количества групп могло быть связано с новым учебным планом, который был утвержден председателем всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР С. Р. Кафтановым. По данному учебному плану было рекомендовано объединять группы в потоки для экономии времени и аудиторий [15]. К этому времени был закрыт естественно-географический факультет [16], что также могло сыграть роль в сокращении количества студентов. Возможно, это было связано с тем, что преподаватели этого факультета ушли на фронт и преподавать дисциплины было некому, а студентов могли перевести на другие факультеты. За октябрь 1941 г. количество студентов физико-математического факультета сократилось с 19 до 10, на историческом с 25 до 13, на факультете русского языка и литературы с 25 до 14. Общее количество студентов снизилось с 74 до 43 [17]. Снова появилась проблема комплектования института студентами, которая частично будет



решена к 1943 г.

В 1943 г. специальным приказом И. В. Сталина будет запрещено призывать на фронт студентов старших курсов, так как началась острая нехватка специалистов в тылу. Еще до выхода данного приказа количество студентов в Елабужском институте выросло, общее их число составляло 117 [18] человек. В после издания приказа это число увеличилось до 139 [19] человек.

Даже на фронте, о студентах Елабужского института не забывали. Мерой поддержки студентов, ушедших на фронт, стало продолжение выплаты им стипендий. Об этом свидетельствуют приказы директора С. Исхакова. Например, студенту Кривилеву было начислено 195 р., Панфилову 186 р., 24 коп., Шарфутдинову 95 р., 31 коп [20]. Сумма, начисляемая студентам, находившимся на фронте, могла составляться исходя из оценок за последнюю закрытую ими сессию.

Подводя итог, надо сказать, что меры по социальной поддержке сыграли значительную роль в увеличении количества студентов в Елабужском институте в период Великой Отечественной войны. Выплата стипендий, отмена платы за обучение для некоторых категорий студентов стимулировали приток абитуриентов в Елабугу. Льготы, для вернувшихся с войны студентам, получившим увечья, были направлены на сохранение будущей рабочей единицы в тылу в лице таких юношей и девушек. Также в завершении можно ответить, что правительство СССР разработало действенные меры социальной поддержки, так как постепенно решалась главная проблема вузов в период Великой Отечественной войны – наполняемость институтов студентами, которые являлись будущими рабочими кадрами страны.

### Список литературы

1. Исхаков С. Большевистская партия и советское правительство уделяет исключительное внимание делу народного образования / Сталинский путь. – 1941. – 15 мая. – С. 4.
2. Собрание постановлений и распоряжений правительства Союза

Советских Социалистических республик. – №27. – с. 910 URL: <https://istmat.info/node/18266> (дата обращения: 23.11.2021).

3. Ткачева Г. А. Социальная поддержка населения 1941–1945 гг. URL: <file:/C:/Users/ssson/Downloads/sotsialnaya-podderzhka-naseleniya-v-1941-1945-gg.pdf> (дата обращения: 23.11.2021).

4. Ткачева Г. А. Социальная поддержка населения 1941–1945 гг. URL: <file:/C:/Users/ssson/Downloads/sotsialnaya-podderzhka-naseleniya-v-1941-1945-gg.pdf> (дата обращения: 23.11.2021).

5. Козлов Н. Д. Повседневная жизнь студентов в годы Великой Отечественной войны / Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина. – 2017. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_28803509\\_14704568.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_28803509_14704568.pdf) (дата обращения: 23.11.2021)

6. Архив Елабужского института КФУ. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 2. – Приказы директора за 2 марта 1943–17 ноября 1943 г. – Л. 6.

7. Архив Елабужского института КФУ. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 2. – Приказы директора за 2 марта 1943–17 ноября 1943 г. – Л. 74.

8. Архив Елабужского института КФУ. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 2. – Приказы директора за 2 марта 1943–17 ноября 1943 г. – Л. 6.

9. Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. – М.: Кучково Поле, 2014. – Т. 10. – 2014. – С. 474.

10. Архив Елабужского института КФУ. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 2. – Приказы директора за 2 марта 1943–17 ноября 1943 г. – Л. 3.

11. Архив Елабужского института КФУ. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 2. – Приказы директора за 2 марта 1943–17 ноября 1943 г. – Л. 4.

12. Архив Елабужского института КФУ. – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 2. – Приказы директора за 2 марта 1943–17 ноября 1943 г. – Л. 4.

13. Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. – М.: Кучково Поле, 2014. – Т. 10. – 2014. – С. 474.

14. Архив Елабужского института КФУ. – Ед. хр. 9а. – Штатные формуляры, контрольные списки преподавательского состава, объем учебных занятий

на 1941–1942 учеб. год, данные о выполнении учебных планов 1940–1941 учеб. год. – Л. 7.

15. Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. – М.: Кучково Поле. – Т. 10. – 2014. – С. 475.

16. Архив Елабужского института КФУ. – Ед. хр. 9а. – Штатные формуляры, контрольные списки преподавательского состава, объем учебных занятий на 1941–1942 учеб. год, данные о выполнении учебных планов 1940–1941 учеб. год. – Л. 7.

17. Архив Елабужского института КФУ. – Ед. хр. 9а. – Штатные формуляры, контрольные списки преподавательского состава, объем учебных занятий на 1941–1942 учеб. год, данные о выполнении учебных планов 1940–1941 учеб. год. – Л. 7.

18. Архив Елабужского института КФУ. – Штатные списки профессорско-преподавательского состава 1942 учеб. год. – Л. 2.

19. Архив Елабужского института КФУ. – Штатные списки профессорско-преподавательского состава 1942 учеб. год. – Л. 15.

20. Архив Елабужского института КФУ. – Оп. 1. – Ед. хр. 1. – Приказы директора 8 августа 1939 г. 31 декабря 1940 г. – Л. 62.

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 615

### ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ – ДРЕВЕСНОЙ ЗЕЛЕНИ ХВОИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ АНТИСЕПТИКА

**Хасанов Наим Насибович**

магистрант

**Научный руководитель: Адамович Татьяна Анатольевна,**

к.г.н доцент

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,

город Киров

***Аннотация.** В настоящее время в условиях пандемии наблюдается большой спрос в антисептических и противобактериальных средствах для рук. В результате данной работы был апробирован перспективный способ применения отходов лесной промышленности. В статье изучен эффективный метод извлечения пигментов и эфирного масла из древесной зелени. Извлеченные из древесной зелени пигменты и эфирное масло использовали в качестве компонентов антисептика. В статье представлены данные по содержанию пластидных пигментов в составе антисептика.*

*Currently, in a pandemic, there is a great demand for antiseptic and antibacterial hand products. As a result of this work, a promising method of using waste from the forest industry was tested. The article explores an effective method for extracting pigments and essential oil from woody greenery. Pigments and essential oil extracted from tree greens were used as antiseptic components. The article presents data on the content of plastid pigments in the composition of the antiseptic.*

***Ключевые слова:** антисептики, противобактериальная, отходы лесной промышленности, древесная зелень, хлорофиллы, каротиноиды, эфирное масло*

**Key words:** *antiseptics, antibacterial, forestry waste, woody greens, chlorophylls, carotenoids, essential oil*

Россия является лидером мирового запаса древесины (83386,3 млрд м<sup>3</sup>) [1]. Леса покрывает почти 47% территории России и оказывают значительное влияние на формирование ее климата.

В Кировской области лесная промышленность относится к одним из перспективных и развивающихся отраслей региона. В настоящее время леса Кировской области занимают 8,14 млн га (62,5% территории области). Из них площадь эксплуатационных лесов занимает 6,42 млн га (79%), также леса, выполняющие защитные функции - 1,71 млн. га (21%). Основным видом использования лесов в области остается заготовка древесины [2].

Для заготовки древесины по современным технологиям используется лишь 65% от общей массы дерева. Остальные 35% составляют отходы, 17 % которого приходится на долю древесной зелени. В большинстве случаев эти отходы оставляются в лесосеках [3]. Не однократно Министерством лесного хозяйства Кировской области были пересечены деятельности данного рода [4].

Согласно оперативной информации на территории лесного фонда в Кировской области за 11 месяцев 2020 года было зафиксировано свыше 4,7 тысяч нарушений лесного законодательства. Основными видами нарушений лесного законодательства без признаков преступления в 2020 году являются невыполнение в установленный срок работ по очистке мест рубок, оставление в лесу не вывезенной в установленный срок и (или) необработанной древесины, а также нарушение технологии лесосечных работ [4]. Поэтому развития глубокой переработки древесины в Кировской области можно отнести к основным направлениям лесопромышленной отрасли региона.

Древесная зелень, в основном состоящая из хвойных пород, содержит в составе: хлорофилл, каротин, каротиноиды, витамин Е, стеринны и другие биоактивные вещества. Большой возможностью в переработки древесной зелени может стать получения биологически активных веществ и эфирных масел [5].

Одним из особых свойств хлорофилла и каротиноида является его

противовоспалительное и антиоксидантный эффект, которые положительно влияют на иммунитет [6]. Эфирные масла из-за активных антиоксидантных и анти-мутагенных свойств также широко применяются в медицине против бактерий, микоплазм, грибов и вирусов [7].

Имея в виду вышеперечисленных свойств веществ, получаемых из древесной зелени, в настоящее время, в условиях пандемии наблюдается большой спрос в антисептических и противобактериальных средствах для рук.

Целью данной работы было использование отходов лесной промышленности – древесной зелени хвой для получения антисептика.

Для приготовления антисептика необходимо было извлечь пигменты и эфирные масла из древесной зелени сосны обыкновенной.

Проба хвой было отобрано из одного дерева в сентябре 2021 года в парке «Центр зимних видов спорта», г. Киров.

Фотосинтетические пигменты экстрагировали и определяли методом спектрофотометрии [8]. Эфирные масла были получены в результате перегонки с водяным паром по методике [9].

Фиксированную кипящим ацетоном пробу листьев растирали в фарфоровой ступке с добавлением кварцевого песка под слоем ацетона. В целях предотвращения феофитизации во время извлечения к ацетону добавили карбонат кальция для нейтрализации кислот клеточного сока (на кончике шпателя). Использовали несколько последовательных порций растворителя, сливая каждую предыдущую через стеклянный фильтр, укрепленный в колбе Бунзена с водоструйным насосом. Каждую порцию растворителя сливали после нескольких минут дополнительного растворения и растирания массы. Обычно требуется не менее 5–7 порций до полного обесцвечивания последней из них. Следует обратить внимание на возможные потери пигментов и тщательно смывать все со стенок фарфоровой ступки, по которым пигменты поднимаются при испарении растворителя. Объединенные порции экстракта переносили в мерную колбу (на 25 мл), доводили ацетоном до метки, промывая пробирку для отсасывания. Колбу закрыли притертой пробкой, экстракт перемешали и измерили оптическую плотность

раствора на спектрофотометре при длинах волн 662, 644 (хлорофиллы) и 440,5 нм (каротиноиды) в кювете с толщиной слоя 1 см. В качестве раствора сравнения использовали 100% ацетон [8].

Для получения эфирного масла взвесили листья хвои массой 200 г, поместили в колбу и залили водой 1/3. Колбу с содержимым нагревали на электроплитке соединенным с холодильником. Объем полученного эфирного масла в приемника был измерен после окончания перегонки и охлаждения эфира до комнатной температуры.

Содержание эфирного масла в абсолютно сухом сырье в массо-объемных процентах (X) вычисляют по формуле:

$$x = \frac{V * 100 * 100}{a * (100 * W)}$$

где V- объем эфирного масла, мл;

a - навеска растительного сырья, г;

W - влажность растительного сырья, %.

Также в состав антисептика помимо фотосинтетических пигментов и эфирного масла входило: 96% этиловый спирт, глицерин, 3% перекись водорода.

При экстракции пигментов в качестве растворителя так же можно использовать 96 % этиловый спирт. Максимальное количества пигментов можно извлекать как с ацетоном, так и с этиловым спиртом.

Результаты содержания пигментов в хвое сосны представлены в таблице 1.

Содержание фотосинтетических пигментов в обеих пробах не варьировало столь значительно. Содержание хлорофилла а в хвое сосны обыкновенной составляло от  $0,57 \pm 0,002$  до  $0,56 \pm 0,002$  мг/г сухой массы.

По данным максимальное содержание хлорофилла b наблюдается во второй пробе ( $0,22 \pm 0,01$  мг/г сухой массы).

Максимальное содержание каротиноидов наблюдается в первой пробе ( $0,28 \pm 0,05$  мг/г сухой массы).

В ходе паровой перегонки хвои сосны было получено эфирные масла объемом 0,5 мл. Содержание эфирного масла в абсолютно сухом сырье в массо-



объемных процентах составило 0,25%.

Таблица 1 – Содержание пигментов в листьях хвои сосны (мг/г сухой массы)

№	хлорофилл			каротиноиды
	a	b	a + b	
1	0,57±0,002	0,19±0,01	0,76	0,28±0,05
2	0,56±0,002	0,22±0,01	0,78	0,2±0,05

Содержание антисептика была подобрано по объему учитывая, что содержание в нем спирта должен быть не менее 60% по массе.

В состав антисептика входит:

- глицерин в качестве увлажнения кожи и для повышения переносимости продукта;

- перекись водорода низкой концентрации предусмотрено для того, чтобы уничтожить микробных спор, контаминирующих растворов. При этом сама перекись не является активным веществом для обеззараживания рук.;

- этиловый спирт 96%;

- раствор, содержащий хлорофилл a, b и каротиноиды;

- эфирное масло в качестве ароматизатора, которые обладают бактерицидным, антисептическим и противовоспалительным действием, положительно воздействуют на нервную систему, на эмоции и психическое здоровье, обновляют механизм саморегуляции в организме.

1. антисептик включил в себя: 96%-этиловый спирт, спиртовой раствор пигментов, глицерин и 3%-перекись водорода в объемных соотношениях 12:4:3:1.

2. антисептик включил в себя: 96%-этиловый спирт, спиртовой раствор пигментов, глицерин и 3%-перекись водорода в объемных соотношениях 10:4:5:1.

В каждом антисептике содержание эфирных масел не превышало 4–5 капель.

Таблица 2 – Содержание пигментов в полученном антисептике, мг/мл

№	хлорофилл			каротиноиды
	a	b	a + b	
1	0,02	0,03	0,05	0,05
2	0,02	0,04	0,06	0,03

При выполнении объемных соотношений вышеперечисленных соединений общий объем раствора антисептика не превышало 20 мл.

В составе антисептика содержание хлорофилла, а составляет 0,02 мг/мл.

По данным хлорофилла a + b максимальное содержание данных пигментов отмечается в составе 2 антисептика. По результатам анализа каротиноиды содержатся максимально в составе 1 антисептика (0,05 мг/мл).

В результате данной работы был апробирован перспективный способ применения отходов лесопромышленного комплекса.

Извлеченные из древесной зелени пигменты и эфирное масло использовали в качестве компонентов антисептиков (два вида антисептика).

В составе обоих антисептиков содержание хлорофилла a составляет 0,02 мг/мл.

По результатам анализа в составе первого антисептика содержится каротиноидов больше, чем во втором и составляет 0,05 мг/мл.

Во втором антисептике наблюдается наибольшая содержание суммы хлорофилла a и b, что характеризуется повышенным противовоспалительным свойством.

Данного рода исследование может стать перспективным направлением по утилизации отходов лесопромышленного комплекса.

### Список литературы

1. Обзор лесопромышленного комплекса России / Обзор лесопромышленного комплекса России. 2018. – М., 2018. – С. 1–44. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/topics/real-](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/topics/real-)

estate-hospitality-and-construction/ey-wood-survey-2018-rus.pdf

2. Официальный сайт министерства лесного хозяйства Кировской области / Лесной фонд / – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mlh43.ru/lesnoy-fond/>

3. Зайцева, М. И. Утилизация отходов переработки хвои сосны обыкновенной / М. И. Зайцева, Е. В. Робонен, Н. П. Чернобровкина / Деревянное малоэтажное домостроение: экономика, архитектура и ресурсосберегающие технологии. – 2013. – С. 25–30.

4. Результаты надзорной деятельности министерства лесного хозяйства Кировской области за 11 месяцев 2020 года в части осуществления федерального государственного лесного надзора (лесной охраны) и федерального государственного пожарного надзора в лесах. – [Электронный ресурс]. 2020. – Режим доступа: <http://mlh43.ru/about/inspections/3634/>

5. Рунова, Е. М. Комплексная переработка зелени хвойных пород с целью получения биологически активных веществ / Е. М. Рунова, Б. И. Угрюмов / Химия растительного сырья 2. – 1998. – С. 57–60.

6. Фоминых, М. М. Новая методика количественного определения пигментов в листьях стевии / Т. О. Хомутов, Е. Е. Курдюков / Естественные науки. Физиология и биохимия растений – 2020. – № 2. – С. 1–9.

7. Тихомиров, А. А. Принципы использования эфирных масел для медицинских целей / А. А. Тихомиров / Сборник научных трудов ГНБС. – 2014. Т 139. – С. 116–126. ISSN 0201–7997.

8. Шлык А. А. Определение хлорофиллов и каротиноидов в экстрактах зеленых листьев / Биохимические методы в физиологии растений. М.: Наука, 1971. С. 154–170.

9. ОФС. 1.5.3.0010.15 Определение содержания эфирного масла в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах, 2016. 4 с.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 159.922.2

### ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

**Ходарева Екатерина Александровна**

студентка

**Кувичкин Николай Михайлович**

доцент кафедры экономики, философии и социальных дисциплин  
ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет»,  
п. Персиановский

***Аннотация.** В статье рассматривается вопрос эмоционального интеллекта. Рассказывается история возникновения этого понятия в психологии. Освещается вопрос в каких направлениях можно его развивать. Раскрываются актуальные проблемы людей по управлению своими эмоциями. Особое внимание уделяется периоду, когда необходимо развивать EQ.*

*The article deals with the issue of emotional intelligence. The history of the emergence of this concept in psychology is told. The question is highlighted in what directions it can be developed. Reveals the actual problems of people to control their emotions. Particular attention is paid to the period when it is necessary to develop EQ.*

***Ключевые слова:** эмоциональный интеллект, EQ, мышление, коэффициент эмоционального интеллекта, эмоции*

***Keywords:** emotional intelligence, EQ, thinking, emotional intelligence quotient, emotions*

Эмоциональный интеллект в психологии представляет совокупность навыков, с помощью которых человек может распознавать, контролировать свои и чужие эмоции, так как именно контроль над эмоциональным состоянием является высшим уровнем развития эмоционального интеллекта, к которому необходимо стремиться каждому человеку.

Коэффициент эмоционального интеллекта определяет способность человека не только знать сущность и наблюдать за собственными эмоциями, но и распознавать намерения, мотивацию, желания свои и других людей. С помощью данного навыка можно достигать поставленных целей в жизни и решать необходимые задачи.

Изучением психологии эмоций и эмоционального интеллекта ученые занимались с 1990 года. Питер Саловей и Джон Майер для научного журнала напечатали статью под названием Emotional Intelligence. В ней впервые был упомянут термин «эмоциональный интеллект» [4].

Американский психолог Д. Гоулман в своей работе «Эмоциональный интеллект» выделил пять компонентов эмоционального интеллекта:

1. Самосознание - индивид осознает свои сильные и слабые стороны, знает себе цену. Такие люди имеют реальную самооценку, не склонны к самовосхвалению или самобичеванию. Критика воспринимается адекватно: необоснованная – отменяется, конструктивная – служит сигналом для внутренних изменений.

2. Саморегуляция - Гоулман доказывает, что эмоции – это часть физиологии человека, прожить без них не представляется возможным. В то же время, собственные переживания нужно уметь подчинять разуму. Любая эмоция должна соответствовать обстоятельствам и ситуации, в которой она возникла.

3. Мотивация - особое эмоциональное состояние, которое помогает достижению цели. Грамотная самомотивация обуславливает адекватное отношение к трудностям на пути к успеху, позволяет относиться к проблемам с оптимизмом.

4. Социальные навыки - способность выстраивать эффективные коммуникации с другими людьми, умение общаться. Человек с развитыми социальными навыками может найти общий язык с людьми различных профессий и социальных слоев.

5. Эмпатия - это врожденное чувство, благодаря которому человек способен распознавать чувства других людей и сопереживать. Многие люди не способны на то, чтобы понять другого человека. Они ограничиваются формальными фразами: «Не переживай», «Не обращай внимания». Эмпатичная личность

пропускает чужие неприятности и радости через себя.

Коэффициент эмоционального интеллекта даёт возможность наблюдать истинную причину собственных и иных эмоций, агрессию, страх или даже просьбу о помощи, а за жадной власти увидеть комплексы и неуверенность. Люди с развитым эмоциональным интеллектом умеют договариваться с другими людьми, принимать решения и правильно реагировать на негативные ситуации [2].

Раньше считали, что IQ лучший показатель интеллекта, а значит и успешности в жизни, но это говорит лишь о скорости мыслительных процессов, а не об умении применять на практике знания. В настоящее время учёные доказали ложность этой теории. Выяснилось, что эмоциональный интеллект в четыре раза более точно предсказывает успех в жизни, учебе, бизнесе, общении. Эмоционально развитые люди больше зарабатывают, лучше управляют подчинёнными, им легче вести переговоры, и они обладают хорошим психическим здоровьем. Ярким примером является Билл Гейтс, один из самых богатейших людей мира. После ухода из Гарвардского университета на втором курсе, он создал крупнейшую корпорацию, услугами которой пользуются миллиарды людей. Большая часть его сотрудников не имеют высшего образования, главными критериями подбора людей в команду являются креативность и способность работать в команде [5].

Далеко не все люди с высоким показателем IQ, способны справляться с различными сложными жизненными ситуациями и с собственными эмоциями, из-за чего не могут проложить себе путь к успешной жизни и существованию. При наличии хотя бы среднего уровня коэффициента интеллекта и хорошего показателя эмоционального интеллекта, при должном старании, человек потенциально имеет хорошие шансы на успех. Поэтому необходимо заниматься развитием своего интеллекта, а также стоит обращать внимание на способность управлять собственными эмоциями. Подобное умение благоприятно скажется на стрессоустойчивости, коммуникативных навыках, мотивации и харизме в целом.

Однако, среди молодых людей показатель эмоционального интеллекта стремительно падает, тогда как IQ растёт. Человек развивается, становится

умнее, но всё меньше может управлять своими эмоциями. Учёные пришли к выводу, что наиболее оптимальным периодом для развития EQ является детство. На западе программа по развитию эмоционального интеллекта школьников успешно работает. Когда как в России работы в этом направлении проводятся в основном для детей, проявляющих антисоциальное поведение. Так исторически сложилось, что детей не учат правильно проживать негативные эмоции. И детская привычка подавлять такой род эмоций превратилась в некий защитный механизм, когда психика просто вытесняет эти эмоции, и человек теряет возможность хоть как-то их осознать [3].

Эмоциональный интеллект — это не врождённый талант, ему можно научиться. Например, существует техника, которая называется «Я-послание». Мы привыкли отделять себя от своих эмоций. Вместо фразы «Ты меня раздражаешь», лучше сказать: «Я раздражаюсь, когда ты делаешь это», потому что так человек признаёт и анализирует источник эмоций.

Умение человека распознавать, артикулировать и честно описывать свои собственные эмоции является важной частью эмоционального интеллекта. Например, вместо фразы «Мне плохо», человек с высоким уровнем EQ скажет: я раздражён, расстроен, встревожен, взволнован.

Эмоциональный интеллект может развиваться в нескольких направлениях:

1. Самоуправление, то есть умение контролировать свои импульсивные чувства и поведение, управлять своими эмоциями, выполнять взятые на себя обязательства и адаптироваться.

2. Самосознание, то есть понимание своих эмоций и того, как они влияют на мысли и поведение, знание своих сильных и слабых сторон.

3. Социальная осведомлённость, то есть понимание своих эмоций потребностей и поведение других людей, умение чувствовать себя комфортно в обществе или группе.

4. Управление взаимоотношениями, то есть умение развивать и поддерживать хорошие отношения, общаться, вдохновлять и влиять на других, работать в команде и разрешать конфликты [1].



Таким образом эмоциональный интеллект — это признание и принятие за собой и другими как позитивных, так и негативных чувств, умение отделять личные чувства и эмоции от фактов, способность чувствовать и понимать чувства, эмоции, мотивации и поведение других людей, независимо от того сколько времени вы знакомы друг с другом.

### Список литературы

1. Андреева И. Н. Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии: монография / И. Н. Андреева – Новоподронск: ПГУ, 2011. – 388 с.
2. Гарскова Г. Г Введение понятия «эмоциональный интеллект» в психологическую теорию / Г. Г. Гарскова / Ананьевские чтения: тез. науч.-практ. конф.; редкол.: А. А. Крылов – СПб.: Изд-во Санкт-Петербург ун-та, 1999. – с. 25–26.
3. Давыдова Ю. В. Эмоциональный интеллект: сущностные признаки, структура и особенности проявления в подростковом возрасте: автореферат дисс. кандидат психологических наук Ю. В. Давыдова – М.; 2011. – 22 с.
4. Карпов, А.В. Психология эмоционального интеллекта: теория, диагностика, практика: монография / А. В. Карпов, А. С. Петровская; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль: ЯрГУ, 2008–344 с.
5. Киселева Т. С. Эмоциональный интеллект как жизненный ресурс и его развитие у взрослых: автореферат дисс. ... канд. психол. наук / Т. С. Киселева. – М., 2015. – 26 с.

«Современные научные исследования»  
**XXXIX Международная научно-практическая конференция**  
*Научное издание*

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Крымская, 216, оф. 32/2  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82  
Подписано в печать 17.12.2021 г. Формат 60x84/16.  
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman  
Тираж 50. Заказ 92.

ISBN 978-5-95283-748-5



9 785952 837485 >