

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Гжельский государственный университет»  
(ГГУ)



**Материалы  
международного научного  
форума обучающихся  
«Молодежь в науке и творчестве»  
8 апреля 2020 г.**

*Сборник научных статей*

**Часть 6  
Международная научно-практическая конференция  
«Актуальные проблемы гуманитарных, социальных и  
естественных наук»**

Гжель  
2020

УДК 51, 62, 66, 67, 69, 81, 82, 140, 323, 796  
М 34

М 34            **Материалы международного научного форума обучающихся «Молодежь в науке и творчестве» (8 апреля 2020 г.).** В 6 ч. Ч. 6. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы гуманитарных, социальных и естественных наук» [Электронный ресурс]: сборник научных статей / Отв. ред. Н. В. Осипова. – Гжель: ГГУ, 2020. – 438 с. // ГГУ: [сайт]. – Режим доступа: <http://www.art-gzhel.ru/>

В настоящее научное издание вошли материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы гуманитарных, социальных и естественных наук», состоявшейся в рамках международного научного форума обучающихся «Молодежь в науке и творчестве» в Гжельском государственном университете 8 апреля 2020 г.

© Оформление. ГГУ, 2020

**СОДЕРЖАНИЕ**  
**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**  
**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ, СОЦИАЛЬНЫХ И**  
**ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»**

<b>Абрамова В. В., Волчатова А. В., Зайцева Т. И.</b> Потребление сахара и распространенность пищевой зависимости от него.....	9
<b>Аксенчикова-Бирюкова А. А.</b> Этимология номинантов эмоции «печаль» в русском и китайском языках.....	11
<b>Алекперов В.</b> 3D-печать в медицине.....	13
<b>Аль Осман Амира</b> Керамические массы с повышенной термостойкостью.....	15
<b>Астапенко Д. А.</b> Дистанционное обучение школьников на базе компьютерных технологий.....	17
<b>Ахмедов С. С.</b> Игровой метод в подготовке юношей 15–16 лет, занимающихся дзюдо.....	19
<b>Бабичев Ф. А.</b> К вопросу о практичности морали.....	21
<b>Базаркина Е. Н.</b> Примирительные процедуры как основа медиации.....	24
<b>Байгина М. А.</b> Визуально-образное воплощение экранного произведения средствами комбинированных съемок и спецэффектов.....	27
<b>Байкова К. Л.</b> Определение органических кислот методом капиллярного электрофореза.....	30
<b>Балахонова О. М.</b> Получение комплекса включения гидроксипропил- $\beta$ -циклодекстрина с пропופолом в водной среде.....	33
<b>Барановская Ю. В.</b> Репрезентация концепта «вежливость» в английском и русском языках.....	36
<b>Барселай Р. Я.</b> La influencia soviética en la producción cultural y mediática cubana.....	38
<b>Батурина А. Е.</b> Концепт «любовь» в языковом сознании русскоговорящих белорусов... ..	40
<b>Бахметьева В. В.</b> Плюсы и минусы занятий девушек карате.....	42
<b>Башинская Я. В.</b> Лексико-семантические и словообразовательные особенности английских оценочных прилагательных.....	45
<b>Беликова А. В.</b> ВИЧ: особенности российского информационного поля.....	48
<b>Белянина Д. Д.</b> Особенности перевода сонетов Шекспира с английского языка на русский.....	50
<b>Белянина Д. Д.</b> Национально-культурная специфика русской и английской зооморфической лексики.....	54
<b>Береза В. А.</b> Особенности использования корпоративных информационных систем.....	57
<b>Беспалов А. Н.</b> Актуальные проблемы экологии.....	60
<b>Биланич В. А.</b> Проблемы влияния СНЮСов на учебную деятельность подростков.....	62
<b>Богачева М. А.</b> Ночевочные скопления города Минска.....	64
<b>Боженова А. П.</b> Тенденции социальной политики в Российской Федерации.....	66
<b>Болбат Т. Ю.</b> Киберпреступность – угроза цифровой эры.....	68
<b>Бондарев С. Т.</b> Специфика работы оператора-постановщика подводных съемок.....	69
<b>Буиклы А. А., Зубрицкая К. В.</b> Влияние различных видов предпосевной обработки на всхожесть семян перца сладкого.....	72
<b>Булкина Л. М.</b> Внедрение в русский язык иностранных слов.....	74
<b>Бундин А. В.</b> Преимущества использования водородной энергетики.....	76
<b>Буркова М. А.</b> Англицизмы в немецком языке.....	77
<b>Буркова М. А.</b> Восстановительное правосудие в России и за рубежом.....	79
<b>Быков В., Воскресенская Л. Е.</b> Взаимосвязь иммунитета и высокой двигательной активности у девочек 6–7 лет занимающихся художественной гимнастикой.....	82
<b>Васильева М.</b> Использование наглядных средств на уроках иностранного языка.....	85

<b>Васильева Г. М.</b> Становление и дальнейшее развитие американского варианта английского языка: появление и роль сленга в современном языке.....	88
<b>Ветик Я. В.</b> Время в языковой картине мира белорусов.....	91
<b>Воеводина А. Д.</b> Методы защиты автомобиля от коррозии.....	93
<b>Волчек А. Н.</b> Профессиональный театр кукол Беларуси: этапы становления.....	95
<b>Вязова А. О.</b> Развитие рынка труда в современной России.....	98
<b>Гавришева Т. М.</b> Изучение проблем семей, имеющих ребенка с ограниченными возможностями здоровья.....	101
<b>Гаврилова Д. А.</b> Юмор как способ интеграции в иноязычную культуру.....	104
<b>Гинда Д. А.</b> Проблемы утилизации пальчиковых батареек.....	106
<b>Гирняк Н. Н.</b> Крымский период в жизни великих русских писателей.....	109
<b>Голубева Е. В.</b> Ферапонтов монастырь – духовное наследие Русского Севера.....	111
<b>Гоманкова Т. О.</b> Изучение влияния меди на термоокисление вазелинового масла.....	113
<b>Горшкова В. А.</b> Профилактика осложнений у беременных, связанных с никотиновой зависимостью.....	115
<b>Грачева О. В.</b> Исторические аспекты формирования и развития коррупции в России.....	117
<b>Гребенникова М. С.</b> Как использовать возможности своей памяти для запоминания английских слов и выражений.....	121
<b>Гребнева А.</b> Методы и подходы в обучении иностранному языку.....	124
<b>Гриценко О. М.</b> Цветовая гамма и ее значение в разных языках.....	127
<b>Гришина А. В.</b> Особенности национальных проектов на период 2019–2024 гг.....	129
<b>Гурбаналыев Б.</b> Информационные технологии в образовании.....	131
<b>Гусарева Е.</b> Германизмы в современном русском языке.....	133
<b>Гусенкова Д., Потехина А.</b> Актуальные проблемы изучения иностранных языков.....	136
<b>Гусенкова Д., Черяпина Е.</b> Проблема авторства шекспировских произведений.....	140
<b>Данильченко А. А.</b> Анализ использования символа «Цветок» в современной рекламе.....	145
<b>Довгаль В. Ю.</b> Электронная подпись: преимущества и недостатки.....	147
<b>Довгаль В. Ю.</b> Использование стандартных устройств ввода в качестве интерфейса.....	149
<b>Довгаль В. Ю.</b> QR-код как эффективный инструмент маркетинга.....	150
<b>Долженко М. О.</b> Особенности использования псевдонимов в литературе.....	152
<b>Драбович М. М., Некрасова Г. Н.</b> Технология получения жаростойкого материала на основе доломита для футеровки промышленных тепловых аппаратов.....	154
<b>Дубовская Н. И.</b> Разработка технологии получения сухого экстракта коры дуба.....	157
<b>Егорова Т. Ф.</b> BookTube: продвижение чтения с помощью видеоблогов.....	159
<b>Елынцева А. Н.</b> Основные подходы к обучению спонтанной речи на уроках иностранного языка в средней школе.....	162
<b>Ерохина А. В.</b> Русские поговорки, не имеющие аналогов в английском языке.....	165
<b>Животов Е. Д.</b> Новый способ определения общей загрязненности воды потенциометрическим методом.....	167
<b>Жук М. С.</b> О решении «задачи про черепашку» с использованием динамического программирования.....	169
<b>Жуматий Е. С.</b> Виртуальная реальность как новый институт социализации.....	171
<b>Заварзин Д.</b> Линейные модели в экономике.....	173
<b>Загадаев Е. А.</b> Изменение английского языка под воздействием Интернета.....	175
<b>Заец К. И.</b> Практика выбора организационно-правовых форм коммерческой деятельности в Республике Беларусь.....	177
<b>Зайцева П. Д.</b> Лень, свобода и ценности современной жизни.....	180
<b>Зданевич К. А.</b> Воздействие средств художественной гимнастики на развитие координационных способностей детей среднего школьного возраста.....	182

<b>Зейналова А.</b> Влияние физических упражнений на состояние позвоночника.....	185
<b>Ивлева Ю., Пиголкина Ю.</b> Изучение английского языка посредством прослушивания песен.....	188
<b>Игнатенко Т. А.</b> Иппотерапия как метод лечебной физической культуры.....	191
<b>Игнатик Г. В.</b> Жанрообразующая роль антропонимов в романе Зинаиды Дудюк «Услада и горечь».....	196
<b>Ильина З. А.</b> Особенности договора возмездного оказания медицинских услуг.....	198
<b>Казак Э. К.</b> Влияние низкоинтенсивного электромагнитного излучения на ранние стадии прорастания гречихи посевной.....	200
<b>Камилжанов А. М.</b> Здоровый образ жизни студентов как фактор гармонического развития личности.....	203
<b>Кантуев А. И.</b> Использование ЭВМ в режиме измерения сопротивлений.....	205
<b>Кантуев А. И.</b> Методы защиты от кибертерроризма.....	206
<b>Кантуев А. И.</b> Задачи цифровизации в России.....	209
<b>Карартиян Ю. С.</b> Значение рационального питания в профилактике стоматологических заболеваний.....	211
<b>Касьянова Н. В.</b> Влияние занятий фитнес-аэробикой на развитие выносливости девушек старшего школьного возраста.....	213
<b>Кисловская А. А.</b> Подверженность рекламе лиц, имеющих различные социально-психологические особенности.....	215
<b>Ко В. В.</b> Гражданское общество и государство в современной России: аспекты взаимодействия.....	218
<b>Ковальчук П. В.</b> Роман Джеймса Фенимора Купера «Шпион, или Повесть о нейтральной территории» как образец американского исторического романа.....	220
<b>Колысов Д. Ю.</b> Программа для разложения периодических несинусоидальных функций в ряд Фурье.....	222
<b>Кононок А. С.</b> Происхождение и основные способы пополнения английской антропонимики.....	224
<b>Коношенко К. В.</b> Структурные особенности организации «лида» в жанрах публицистического дискурса (на материале английского языка).....	227
<b>Коптев Д.</b> Программное обеспечение для учителя физкультуры.....	230
<b>Коробкова В. Р.</b> Виды социальных внебюджетных фондов и их назначение.....	232
<b>Костецкий Д. А.</b> Измерение больших переменных токов в электроэнергетике.....	235
<b>Костецкий Д. А.</b> Информационные технологии в медицине.....	237
<b>Кошекбаев А. М.</b> Правовые проблемы государственной регистрации прав на недвижимость в Республике Казахстан.....	239
<b>Кривко А. И.</b> Здоровье и здоровый образ жизни в понимании военнослужащих.....	242
<b>Крицанкова Я. В.</b> Исследование протолитических свойств дерново-подзолистой супесчаной почвы как полифункционального сорбента.....	243
<b>Крым Л. Н.</b> Национально-культурная специфика ономастикона исторической прозы Ольги Ипатовой.....	246
<b>Куделка Т. В.</b> Концепт «old age» в англоговорящем лингвосоциуме.....	248
<b>Кузнецов В. М., Саркулов М. М.</b> Ряска-биоиндикатор водоема.....	250
<b>Кунай Т. А.</b> Особенности перекисного окисления белков и антиоксидантной защиты в сыворотке крови крыс разных возрастных групп в норме и при использовании в кормовом рационе пищевых добавок.....	253
<b>Лапина-Соколова Е. П.</b> Сравнение детского и взрослого билингвизма на основе проведенных нейролингвистических исследований.....	255
<b>Лаптейкина Д. А.</b> Использование англицизмов в заголовках современных русскоязычных СМИ.....	258
<b>Лебедева И. В.</b> Сравнение социальной и спортивной активности обучающихся.....	260
<b>Лисов М. И.</b> Создание лабораторного блока питания в домашних условиях.....	264

<b>Логинов А. А.</b> Создание паукобота на платформе Arduino.....	266
<b>Лю Шуай</b> Особенности музыкальных спектаклей в стиле Янгэ Яньаньского периода становления современного искусства в Китае.....	268
<b>Макарова Ю. Р.</b> Использование фразеологизмов как неотъемлемой части английского языка.....	269
<b>Марковская И. Ю.</b> Приоритетные задачи в сфере развития образования.....	271
<b>Маршевская А. С.</b> СССР глазами американцев (по материалам газеты The New York Times 1944–1948 годов).....	274
<b>Миронова Е. И.</b> Специфика организации досуговой деятельности студенческой молодежи в современном социокультурном пространстве.....	276
<b>Моисеев Е. И.</b> Измерение больших постоянных токов в электроэнергетике.....	278
<b>Мусагутова Л. Р.</b> Эпонимы британского происхождения.....	280
<b>Мырзабаев Б. М.</b> Противогрибковые свойства штаммов <i>Bacillus subtilis</i> .....	282
<b>Назаров А. А.</b> Способы и особенности образования аббревиатур и сокращений в английском языке.....	284
<b>Нехорошева И. В.</b> Рациональные подходы к выбору электрической зубной щетки.....	286
<b>Никишкин Н. М.</b> Ослабление патриотизма среди современной молодежи: к постановке проблемы.....	288
<b>Никонова А. С.</b> К вопросу об организации здорового питания.....	290
<b>Новикова Т. С.</b> К вопросу об истории ораторского искусства.....	292
<b>Новицкая Е. Н.</b> Требования к аудиторам в странах СНГ.....	294
<b>Оглоблин Б. Р.</b> Сакральная константа в камерно-вокальной музыке О. Мессиана.....	297
<b>Орлов А. И.</b> Вопросы повышения цифровой грамотности населения России.....	300
<b>Орлов А.</b> Цифровая грамотность школьников.....	302
<b>Пешко С. Е.</b> Мировоззрение древних белорусов в период язычества.....	304
<b>Полякова Е. К.</b> Дебаты как тип политического дискурса.....	307
<b>Поправко Е. А.</b> Особенности проявления интертекстуальности в романе Нила Геймана «Никогда».....	309
<b>Потапчук И. В.</b> Именослов повести Алены Дебиш «Замок тайн».....	312
<b>Потехина А., Верещагин О.</b> Аристотель о формирующей силе поступков.....	314
<b>Потрубейко А. П.</b> Лингвистические особенности языка сетевых СМИ.....	317
<b>Прошин Д. С.</b> Исследование феномена мошенничества с личными данными в Интернете.....	319
<b>Прошин Д. С.</b> Актуальные проблемы проектирования и реализации WEB-сайтов.....	322
<b>Пугачева И. А.</b> Проблема мотивации в современном спорте.....	326
<b>Пугачева М. А.</b> Психологические особенности профессиональной деятельности тренера.....	328
<b>Рагузова А. И.</b> Лингвистические особенности древнеанглийской поэзии.....	331
<b>Родцевич А. П.</b> Художественная критика Беларуси в публикациях отечественных исследователей: к постановке вопроса.....	333
<b>Самодуров А. А.</b> Движение чайлдфри: от простой идеи «жить без детей» до популярной идеологии современности.....	335
<b>Свекла А. В., Дымар Е. Н.</b> Способы выражения приветствия в англоязычных странах.....	338
<b>Сейткалиева Ж. А.</b> Применение возобновляемых источников энергии в ресурсосбережении энергетики Западного Казахстана.....	340
<b>Селезнева А. А.</b> Школьные службы медиации.....	343
<b>Семенов М. В.</b> Правовые проблемы противодействия коррупции в России.....	346
<b>Семкина Е. В.</b> Использование кавитации в технологических процессах.....	349
<b>Сивунов Р. Н.</b> Программа первичной профилактики стоматологических заболеваний у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью: практический опыт.....	351

<b>Скиба К. Я.</b> Семантическая адаптация англицизмов (на материале общественно-политической лексики).....	353
<b>Сойкин А. А.</b> США и подводная война Германии в 1914–1918 годов: историография вопроса.....	354
<b>Старовойтова Е. С.</b> Содержание нитрат-ионов в почве и плодоовощной продукции, выращенной в условиях однофакторного микроделяночного опыта.....	356
<b>Стрельцова И. Д.</b> Особенности организации национально-культурного и индивидуального языкового сознания английского народа посредством фразеологических единиц цветовой тематики.....	358
<b>Стреницкий А. А.</b> Квантовая связь как способ обмена информацией.....	361
<b>Сулейманова Э. А.</b> Использование web-коммуникаций и их влияние на английский язык.....	363
<b>Сулейманова Э. А.</b> Информационные технологии в логистике.....	366
<b>Султан А.</b> Изучение процесса электрорастворения серебра при поляризации переменным током.....	368
<b>Сурайкина Т. Г.</b> Гонка вооружений – раковая опухоль человечества.....	370
<b>Сухов С. Д.</b> Различия в речи москвичей и петербуржцев.....	372
<b>Сытько И. В., Маскальчук А. П., Хамутовская Д. В.</b> Особенности разработки электронного ресурса (на примере темы «Квадратичная функция в задачах с параметром»).....	374
<b>Сыченко Е. А.</b> Вред курения: какова цена капли никотина?.....	376
<b>Тарасовская В. В.</b> Формирование мотивации у студентов, способствующей отказу от курения.....	379
<b>Татаревич М. А.</b> Этноконфессиональное взаимодействие как составляющая белорусской культуры.....	380
<b>Терешкова А. А.</b> Вульгаризмы и инвективы как показатель речевого портрета.....	383
<b>Тимошенко Д. С.</b> Поиск нравственно-этических ориентиров героем-подростком в романе Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи».....	384
<b>Трусевич Э. Я.</b> Математическая статистика – необходимость информационного общества.....	386
<b>Уткина А. С.</b> Создание предмета интерьера при изучении многогранников.....	389
<b>Филенко А. С.</b> Влияние рекламы на счастье потребителя.....	391
<b>Филипович А.</b> Особенности дизайна интерфейса.....	393
<b>Филькин Е. В.</b> Использование теоретического материала на занятиях по физической культуре.....	396
<b>Финогенов Д. В.</b> Альтернативные топлива в автотранспорте.....	398
<b>Халилов Х. З.</b> Современные методы и средства защиты информации.....	401
<b>Халилов Х. З.</b> Принципы обучения в андрагогике.....	403
<b>Хордин М. А.</b> Значение деликатных обязательств.....	405
<b>Худякова М. О.</b> Оценка охвата диагностическими методами и уровня знаний по мерам профилактики туберкулеза у студентов медицинского колледжа.....	407
<b>Чернова В. М.</b> Феномен бриколажа как воплощение метамодерна.....	409
<b>Чигилейчик В. М.</b> Оперетта на сцене музыкальных театров Беларуси: особенности режиссерской концепции.....	412
<b>Шафикова Д. Р.</b> Нормативно-правовое регулирование медиации в Российской Федерации.....	414
<b>Шемет А. А.</b> История славянского именованного в зеркале ономастикона повести-хронографа Зинаиды Дудюк «Славянские князья».....	416
<b>Шилкина А. А.</b> Сложности при формировании грамотной стратегии продвижения фильма на этапе пост-продакшн.....	418
<b>Шлык М. Д.</b> Трагедийны лес чалавека ў апавяданні М. Лынькова “Ірына” (Трагическая судьба человека в рассказе М. Лынькова «Ирина»).....	420

<b>Шмалько Р. Н.</b> Психологизм творчества А. П. Чехова.....	423
<b>Штейнле К. А.</b> Басни И. А. Крылова в переводе С. Г. Эдвардса и Дж. Лонга: особенности интерпретации.....	425
<b>Шухнова О. Р.</b> Значение англицизмов в современной языковой среде.....	427
<b>Экономюк Д. Д.</b> Основные свойства протеина.....	429
<b>Ювженко В. А.</b> Использование реакций осаждения для экологичного способа окрашивания керамических глазурей солями металлов.....	432
<b>Яныкина Т.</b> Специфика уроков иностранного языка на начальном этапе обучения.....	435
<b>Ярошевская А. В. Ф. М.</b> Достоевский: экзистенциальное мировосприятие писателя.....	437



**В. В. Абрамова, А. В. Волчатова, Т. И. Зайцева**

*Московский областной медицинский колледж № 2, Московская обл., г. Раменское*

Научный руководитель: Т. С. Остапова

## **ПОТРЕБЛЕНИЕ САХАРА И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПИЩЕВОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕГО**

Значение сахара для человека достаточно велико. Организм не смог бы существовать без продуктов, содержащих сахара, ведь именно с помощью углеводов мы получаем энергию. Но в то же время, избыточное количество сахара (особенно так называемых «быстрых» углеводов) может нанести вред организму, негативно сказаться на здоровье человека [5, 6].

Эта тема достаточно актуальна, потому что каждый день мы сталкиваемся с продуктами, содержащими сахар. Многие из нас не достаточно знают, насколько сахар вреден, какие болезни развиваются из-за избытка глюкозы, и к каким последствиям это может привести.

Со второй половины двадцатого века сахар становится одним из значимых продуктов в развитых странах. Именно он обеспечивает более 10 % всех получаемых килокалорий. Среднедушевое потребление сахара в России является одним из самых высоких в мире. По данным статистики ВОЗ потребление сахара в России составляет 107 граммов в сутки [1]. В августе 2019 г. в нашей стране вышел проект «Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 г.», в которой предусмотрено сокращение темпов прироста первичной заболеваемости ожирением до 5 % за счет сокращения избыточного потребления гражданами сахара (а также соли и насыщенных жиров).

Сахар считается вредным продуктом, в основном, по следующим причинам.

Добавление сахара повышает среднюю калорийность пищи, то есть появляется риск излишнего веса, что впоследствии может привести к ожирению. Нерациональное потребление сахара может привести не только к избытку калорий при полноценном составе питания, но к бедному рациону питания при его нормальной калорийности [2].

Сахар и сладости – главный фактор, способствующий развитию зубного кариеса [3].

Также нерациональное потребление сахара способствует повышению гликемического индекса пищи, что грозит развитием сахарного диабета [4].

При избыточном потреблении он сильно повышает риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, ослабляет иммунную систему.

И это только самые широко известные проблемы от богатой «быстрыми» углеводами диеты. ВОЗ настоятельно рекомендует ограничить употребление сахара как в чистом виде, так и в составе кондитерских изделий, сладких напитков, подслащенных продуктов (йогуртов, творожных масс и т. п.), а также натурального сахара в составе меда, сиропов и фруктовых соков [2].

Предметом исследования, проведенного нами в январе – феврале 2020 г., является отношение людей, проживающих в Раменском городском округе к потреблению сахара.

Цель нашего исследования – выявить распространенность пищевой зависимости от сладкого.

Задачи:

- разработать онлайн-анкету;
- провести опрос среди жителей Раменского района;
- определить, сколько людей является приверженцами употребления высокоуглеводной пищи;
- донести до людей правильную и четкую информацию о рациональном потреблении сахара.

Проведенный нами опрос показал следующие результаты.

В феврале – марте 2020 г. было опрошено 72 респондента в возрасте от 15 до 42 лет, при этом 89 % из них – женщины.

На вопрос «Любите ли Вы сладкое?» утвердительно ответили 93 % опрошенных.

Как демонстрирует диаграмма 1, только один респондент не употребляет сладкого вообще, тогда как 50 % опрошенных стараются ограничивать себя.

Преимущественно в рационе опрошенных присутствует белый рафинированный сахар, только по одному человеку указали, что используют в пищу сахарозаменители и мед, и 4 человека – коричневый сахар.

При этом предпочтение фруктам (а не сладостям) отдают 63 %.

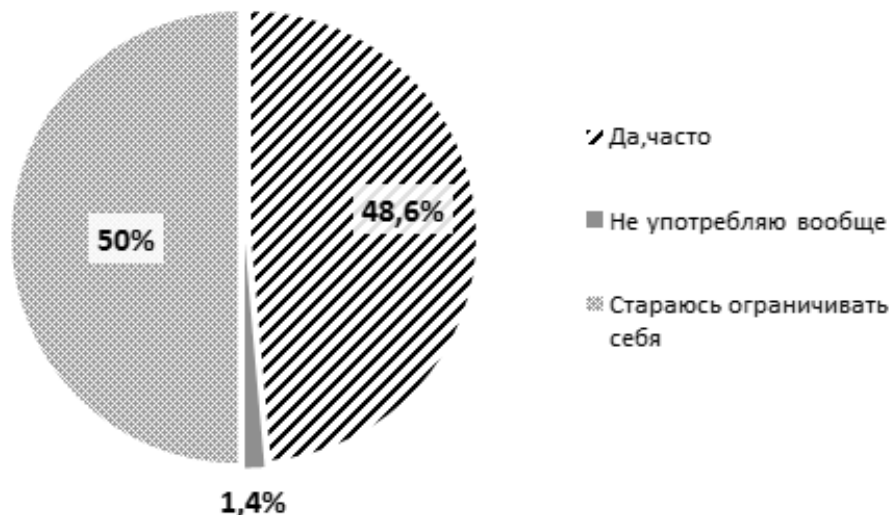


Диаграмма 1 – Ответы на вопрос «Часто ли Вы употребляете сладкое?»

На вопрос о необходимости периодического определения сахара в крови утвердительно ответили 82 % респондентов. Данный показатель свидетельствует о высокой информированности населения по рискам развития сахарного диабета.

На вопрос «Какие заболевания, связанные с употреблением сладкого, Вы знаете?» ответы распределились следующим образом: 62 человека указали сахарный диабет, 19 человек – ожирение, 16 человек – кариес, 8 – диатез и аллергии, 2 человека – проблемы с кожей, дерматиты. Также встречались ответы: заболевания почек, нарушения гормонального статуса, гипертония.

На вопрос «Есть ли у Вас приобретенные проблемы, связанные с потреблением сахара?» 61 человек ответили – «нет» или «пока нет». Остальные отмечали такие проблемы, как лишний вес, аллергии, кариес, кожные высыпания.

При ответах на вопрос «Смогли бы Вы полностью отказаться от сладостей? Почему?» утвердительно ответили 24 респондента. При этом те из опрошенных, которые отметили проблемы со здоровьем, связанные с употреблением сладкого, все (за исключением 1 человека) не готовы отказаться от сахара.

По результатам опроса можно сделать вывод о том, что, несмотря на хорошую информированность о вреде сахара, отказ от его употребления вызывает у населения определенные сложности. То есть привычная многим богатая углеводами еда формирует пищевую зависимость.

Нами была разработана Памятка о нормах потребления сахара в рациональном питании человека для использования в рамках действующей Школы здоровья, занятия которой проводятся для широкого круга слушателей.

#### Список литературы

1. *Маевская М. В., Маевский Р. М.* Еда как образ жизни // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2016. Т. 26. № 5. С. 104–115.

2. *Яковлева Е. Д.* Влияние сахара на наш организм. Польза и вред сахара // Academy. 2017. № 9 (24).

**А. А. Аксенчикова-Бирюкова**

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель*  
Научный руководитель: В. И. Коваль

## **ЭТИМОЛОГИЯ НОМИНАНТОВ ЭМОЦИИ «ПЕЧАЛЬ» В РУССКОМ И КИТАЙСКОМ ЯЗЫКАХ**

Эмоции составляют неотъемлемую часть внутреннего мира человека. Они представляют интерес в изучении не только у психологов, но и у лингвистов. Классификация эмоций в Китае основывается на исследованиях китайской медицины. В китайских медицинских трактатах понятия «семи чувств» и «пяти настроений» содержат базовые эмоции, которые выделяются в настоящее время в психологии, – это радость, печаль, гнев и страх. Типы реакций на переживаемые эмоции у людей разных национальностей могут быть как универсальными, так и уникальными, присущими людям, которые принадлежат к определенным культурам.

Целью работы является выявление этимологических и культурно-специфических особенностей номинации печали в русском и китайском языках. Материалом исследования послужила лексема «печаль» и ее эквиваленты в китайском языке. В работе применен общенаучный описательный метод, этимологический и компонентный анализ.

В «Толковом словаре русского языка» [1, с. 516] «печаль» трактуется как «чувство грусти, скорби, душевной горечи; то же, что забота (устар.)». Печаль является общеславянским словом. Согласно этимологическому словарю М. Фасмера [2], оно образовано от слова «печа» в значении «забота, попечение». Однокоренными для него являются следующие слова: опека, опекать, беспечный. В русском языке сохранились выражения «не твоя печаль» в значении ‘то, о чем не надо заботиться’. В то же время слово «пека», которое является в настоящее время архаичным, обозначает ‘жар, зной’, однокоренным для него является слово «пекло» – в значении ‘ад, преисподняя’. Печаль буквально может значить ‘то, что жжет, причиняет муки’. В санскрите однокоренными словами являются पचति (пакати) ‘печь’, पक्व (паква) ‘печеный’. В основе номинации лежит образное представление о печали, как о состоянии, когда человек испытывает внутреннее жжение, обезвоживание. В православии считается, что печали сопутствует духовная жажда, которая утоляется путем обращения к духовности.

В китайском языке внутренняя форма слова является более прозрачной и ясной. Это позволяет, зная значения частей слова, легко понять его значение. При определении семантических компонентов помощь оказывает идеографический характер письма. Информация передается с помощью графических элементов – «ключей», указывающих на семантическую область, к которой относится значение слова.

Слово «печаль» не имеет полного эквивалента в китайском языке. В большинстве случаев русское слово «печаль» переводится на китайский язык как 悲伤 (bei shang) или 悲 (bei).

Происхождение китайского слова 悲 (bei) можно объяснить, рассмотрев части, из которых оно состоит.

– 悲 (bei) – *горе, печаль, боль, сострадание; оплакивать.*

1. 非 (fēi) – *нет.*

2. 心 (xīn) – *сердце, желания.*

Таким образом, внешняя форма слова 悲 (bei) – неприятное чувство, которое возникает у человека, когда он получает неудачный результат, вызывающий его неудовольствие.

– 悲伤 (bei shang) – *горе, печаль.*

1. 悲 (bei) – *горе, печаль, боль.*

2. 伤 (shang) – *рана, травма, страдание.*

亻 – человек, 力 – сила, 艹 – росток.

В основе номинации лежит причина печали. Ею становится боль, которую испытывает человек, получивший травму. Таким образом, физическая боль переходит в душевную (сердечную).

Слово «печаль» переводится на китайский язык еще как 忧闷 (yōumèn), 愁 (chóu).

– 忧闷 (yōumèn) – *тоска, грусть, скука, печаль*.

1. 忧 (yōu) – *грусть, печаль; бояться; траур, забота*.

† – сердце, 尤 (yōu) – означает вино 酉 после брожения с осевшими осадками 八.

2. 闷 (mèn) – *тоска, скука; закрытый*.

Сердце – 心 находится за закрытыми дверями – 门]. При этом человек испытывает нехватку воздуха, его сердце сжимается, он испытывает дискомфорт, задыхается. Печаль представляет собой тяжелый осадок, который лежит на сердце.

– 愁 (chóu) – *тоска, печаль; серый, непроглядный*.

火 – огонь, в древней китайской космогонии ему соответствуют юг, лето, 禾 – колосья, зерно. В конце лета оставшиеся колосья выгорают, это напоминает человеку о наступлении осени. Сердце человека 心 отягощено в связи с этим ностальгической меланхолией. Печаль в данном случае ассоциируется с серым пепельным цветом.

В русском и китайском языках процесс номинации эмоции «печаль» происходил с национальными особенностями. Общими для двух языков, с этимологической точки зрения, явились указания на причину возникновения данного эмоционального состояния. Характерно, что в китайском, и русском языках печаль ассоциируется с жарой, огнем и болью. В русском языке причина печали связана также с необходимостью проявлять заботу, а в китайском – с чувством одиночества. В китайском языке при номинации эмоции есть «печаль» указание на ее физиологическое проявление – нехватка воздуха, тяжесть на сердце.

#### Список литературы

1. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. М.: ИТИ ТЕХНОЛОГИИ, 2003. 944 с.

2. Этимологический онлайн-словарь русского языка Макса Фасмера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lexicography.online/etymology/vasmer/> (Дата обращения 20.02.2020).

## **В. Алекперов**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Т. А. Промзелева

### **3D-ПЕЧАТЬ В МЕДИЦИНЕ**

В XXI в. в медицине реализовались многие научные идеи, которые когда-то казались фантастикой, например, роботхирургия или бионические конечности. Немалая заслуга в недавних успехах медицины принадлежит аддитивным технологиям. Сегодня на 3D-принтере изготавливают модели частей тела и протезы, а в обозримом будущем обычной практикой станет 3D-печать искусственных органов и лекарств. Медицина и 3D-технологии – две области, использующие революционные достижения науки и техники, – оказывают влияние друг на друга и испытывают стимул к поиску все более эффективных решений.

Чтобы создать 3D-объект, нужен его план – цифровой файл, созданный с помощью программного обеспечения для моделирования. После его создания сгенерированная компьютером модель отправляется на принтер. Выбранный вами материал загружен в устройство и готов к нагреву, чтобы легко вытекать из сопла принтера. Когда принтер читает план, его головка перемещается, внося последовательные слои выбранного материала для создания конечного продукта. Когда каждый слой печатается, он превращается в твердую форму либо путем охлаждения, либо за счет смешивания двух разных растворов, доставляемых головкой принтера. Новые слои точно ложатся на предыдущие, чтобы получился устойчивый связный элемент. Таким способом можно создать практически любую форму, включая движущуюся.

Биопринтеры работают почти так же, как и 3D-принтеры, с одним ключевым отличием – они наносят слои биоматериала, который может включать живые клетки, для создания сложных структур, таких как кровеносные сосуды или ткани кожи. Живые клетки? Где они их берут? Каждая ткань в организме состоит из разных типов клеток. Необходимые клетки (почек, кожи и так далее) берут у пациента и затем культивируют до тех пор, пока их не станет достаточно для создания «био-чернил», которые загружаются в принтер. Это не всегда возможно, поэтому для некоторых тканей берут стволовые клетки, которые способны становиться любой клеткой в теле (организме), или, например, свиной коллагеновый белок, морские водоросли и другое.

Впервые аддитивные технологии в медицине официально использовали в 1999 г., когда сотрудники американского Института регенеративной медицины Уэйк Форест имплантировали человеку орган, сделанный с применением компьютерной томографии и 3D-принтера.

По данным отчета Wohlers Report 2018, медицина занимает 11,3 % мирового рынка аддитивного производства. Согласно исследованию компании Market Research Future (MRFR), совокупные темпы годового роста глобального рынка 3D-печати медицинских устройств в 2018–2023 гг. оцениваются в 18 %. Один из ключевых факторов в медицине – точность, ведь малейшая ошибка в расчетах может иметь фатальные последствия. И здесь 3D-печать подходит как нельзя лучше, ведь главные преимущества этой технологии – свобода проектирования и высокая точность при создании конечных продуктов. По сравнению с традиционными методами, возможность печати уникальных единичных или мелкосерийных изделий со сложной геометрией открывает путь к более быстрому и экономичному производству.

Преимущества аддитивных технологий для медицины:

- 1) высокая точность, позволяющая учесть индивидуальные особенности человека;
- 2) возможность создания конструкций любой сложности;
- 3) облегчение веса напечатанных изделий;
- 4) сокращение сроков производства (в том числе за счет отсутствия оснастки), и как следствие – ускорение оказания медицинской помощи;
- 5) экономия трудовых и материальных ресурсов;
- 6) снижение себестоимости изделий;
- 7) большой выбор инновационных материалов.

Что можно напечатать на 3D-принтере, чтобы повысить эффективность лечения:

- макеты органов, тканей и костей при планировании операций;
- протезы, имплантаты, хирургические шаблоны в хирургии и стоматологии;
- ортопедические стельки, корсеты и другие ортезы;
- слуховые аппараты; мастер-модели для медицинских изделий;
- прототипы корпусов медицинских приборов;
- продукцию медицинской косметологии.

Процесс 3D-печати моделей в медицине:

- сбор данных пациента с использованием различных технологий (КТ, МРТ, УЗИ, ПЭТ, 3D-сканирование);
- по результатам исследований выбирается целевая область и создается 3D-модель в программном обеспечении;
- на базе созданной 3D-модели печатается точная копия объекта;
- на напечатанной модели моделируется хирургическая операция.

В 2019 г.ю пациенту из Флориды впервые пересадили напечатанную на 3D-устройстве кость пальца. Израильские ученые впервые создали на 3D-принтере человеческое сердце с кровеносными сосудами и клеткам. Сделано оно было в миниатюре, но, по словам исследователей, для печати сердца обычного размера может быть использована та же самая технология. Напечатанный орган состоит из жировых клеток пациента, которые были преобразованы в стволовые клетки сердечнососудистой мышцы, а затем смешаны с соединительной тканью и помещены в 3D-принтер.

Подобные прототипы органов помогают хирургам более точно планировать операции и повышают шансы на быстрое выздоровление пациента. Мочевой пузырь уже печатают. В 2013 г. в Университете Уэйк Форест в США исследователи успешно взяли клетки из исходного, плохо функционирующего мочевого пузыря пациента, культивировали их и добавили дополнительные питательные вещества. Затем была напечатана трехмерная форма мочевого пузыря пациента и пропитанные через нее культивируемые клетки. Форма была помещена в инкубатор и, когда она достигла нужной кондиции, ее пересадили в тело пациента. Форма со временем разрушится, оставив только органический материал. Та же команда успешно создала жизнеспособные уретры. Одна из самых удивительных разработок ученых-медиков за последнее время – 3D-печать вполне функциональных яичников, которые уже помогли родить бесплодным мышам, сейчас планируется тестирование на людях.

Однако биопечать – это пока в основном экспериментальные технологии, которые только отлаживаются и далеки от повсеместного практического использования. Также надо помнить, что многие инновации создаются за рубежом и до российского рынка доходят не скоро. Клеточная сложность живого организма привела к тому, что 3D-биопечать развивается медленнее, чем обычная 3D-печать. Технология биопечати может дать возможность генерировать ткани, специфичные для пациента, для разработки точных, целенаправленных и полностью персонализированных процедур.

Нам еще предстоит пройти долгий путь, прежде чем мы сможем создать полностью функционирующие и жизнеспособные органы для трансплантации человеку.

#### **Список литературы**

1. Как применяют 3D-печать в отечественной медицине: успешные примеры и разработки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://3d-expo.ru/article/kak-primenyayut-3d-pechat-v-otechestvennoy-meditsine-uspeshnie-primeri-i-razrabotki-99913>

2. 3D-принтеры в медицине – область применения и перспективы развития печати [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.sciencedebate2008.com/3d-printery-v-meditsine-oblast-primeniya-i-perspektivy-razvitiya-pechati/>

3. Профессии будущего: 3D-печать в медицине [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://habr.com/ru/post/237699/>

**КЕРАМИЧЕСКИЕ МАССЫ С ПОВЫШЕННОЙ ТЕРМОСТОЙКОСТЬЮ**

Керамические массы с повышенной термостойкостью используются в разных отраслях промышленности. Постоянным спросом пользуется керамическая посуда (фарфоровая, фаянсовая, полуфарфоровая, керамическая каменная, майоликовая), посуда из кордиерита (кордофлама) для тепловой обработки пищевых продуктов. Изделия, предназначенные для нагрева в процессе приготовления пищи или напитков, должны изготавливаться из определенных материалов (ГОСТ Р 54397-2011) в соответствии с выбранным тепловым способом (таблица 1).

Таблица 1 – Виды посуды и материалы для ее изготовления [1]

Основные виды посуды	Способ приготовления пищи	Основные типы материалов
Горшок, поддон для жаркого, сосуд и т.д.	Открытое пламя (жаропрочная)	Кордиерит (кордофлам)
Сосуд, горшок с ручкой и крышкой, горшок	Открытое пламя (обычная)	Каменная керамика
Блюдо, тарелка, кастрюля, жаровня, сковорода	Духовка (до 300 °С)	Фарфор, полуфарфор, фаянс, кордиерит (кордофлам)
Обычная посуда для приготовления пищи в духовке, например, блюда, горшки и лотки для запекания.	Духовка (до 200 °С)	Фарфор, каменная керамика, полуфарфор, майолика
Все типы керамической посуды, не имеющей декора драгметаллами (препаратами золота, платины)	Микроволновая печь	Фарфор, каменная керамика, полуфарфор, фаянс, майолика

Основные обязательные требования к изделиям данного типа – водопоглощение и термостойкость (таблица 2). Поверхность изделия, соприкасающаяся с пищевыми продуктами, должна быть кислотостойкой и не выделять свинец и кадмий выше допустимых пределов.

Таблица 2 – Нормативные показатели водопоглощения и термостойкости керамической посуды для тепловой обработки пищи [1]

Основные типы материалов	Водопоглощение (%) не более	Термостойкость материалов (°С) не менее
Кордиерит (кордофлам)	0,1	235
Каменная керамика	3,0	170
Фарфор	0,2	185
Полуфарфор	0,8	170
Майолика	15,0	150
Фаянс	12,0	125

Главное свойство, термостойкость изделий, определяют [2] путем помещения испытуемого образца на 1 ч. в предварительно нагретый термостат с последующим охлаждением его в воде, температура которой составляет  $(24 \pm 3)$  °С, и контролем за состоянием материала и глазури. После появления трещин глазурного или декоративного покрытия на образцах испытание прекращается. Показатель термостойкости, °С, вычисляют по формуле:

$\Delta T_i = T_{Ti} - T_B - 10$ , где  $T_{Ti}$  температура термостата, при которой появилась трещина на образце, °С;  $T_B$  – температура охлаждающей жидкости в резервуаре, °С; 10 – разность

температур термостата между последующим и предыдущим испытаниями, °С. Перепад температур нагрева и воды в зависимости от вида посуды должен соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Таблица 3 – Выдерживаемый перепад температур и назначение посуды [1]

Вид посуды	Перепад температур, °С
Посуда повышенной жаропрочности (открытое пламя)	280-290
Посуда обычная (открытое пламя)	150-160
Посуда для духовки (до 300 °С)	150-160
Посуда для духовки (до 200 °С)	120-128

Для изготовления керамики с повышенной жаропрочностью используются массы с низким показателем ТКЛР до  $1-3 \cdot 10^{-6} \text{ К}^{-1}$  в интервале 20-600°С, что обеспечивается химическим и минеральным составом [3, 4]. Наиболее перспективными являются кордиеритовые и литийсодержащие массы. Кордиеритовую керамику изготавливают на основе маложелезистого талька окиси алюминия и огнеупорной высокопластичной глины в соотношении, обеспечивающем после обжига максимальное содержание кордиерита ( $2\text{MgO} - 2\text{Al}_2\text{O}_3 - 5\text{SiO}_2$ ). Специфической особенностью кордиеритовых масс является очень короткий интервал спекания. Интенсивное образование кордиерита из смеси талька, глины и окиси алюминия начинается при 1380°С, а при 1410°С наступает инконгруэнтное плавление кордиерита. Введение в состав шихты от 5 до 7 % полевого шпата, окиси цинка, и некоторых других плавней сильно расширяет интервал температур, при которых сохраняется спекшееся состояние материала.

Состав простой кордиеритовой массы, масс. %: 33,3 талька; 33,3 высокотемпературного шамота; 32,3 огнеупорной глины и 1,1 бентонита. Для изделий с термостойкостью 170-180°С можно использовать фарфор или каменную керамику с добавкой кордиерита, это повысит жаростойкость материала и расширит интервал его спекания. Состав жаростойкой литийсодержащей массы, масс. %: 10 полевого шпата; 30 сподумена (минерала, содержащего до 5-7 %  $\text{Li}_2\text{O}$ ); 10 пирекса (боросиликатного стекла с низким ТКЛР); по 25 огнеупорной и комовой глины; сверх 100 % может вводиться 5-10 % тонкодисперсного шамота и 1,7-2 % окрашивающего оксида железа. Особенное значение для изготовления жаростойких изделий является глазурное покрытие, которое должно обеспечивать термостойкость, т.е. иметь ТКЛР меньше, чем у массы, обладать кислотостойкостью и приемлемыми декоративными свойствами.

#### Список литературы

- ГОСТ Р 54397-2011 Посуда керамическая для тепловой обработки пищевых продуктов. Технические условия.
- ГОСТ Р 53546-2009 Посуда керамическая. Метод определения термостойкости.
- Балкевич В. Л. Техническая керамика М: Стройиздат, 1984. 256 с.
- Андреанов Н. Т., Балкевич В. Л., Беляков А. В., Власов А. С., Гузман И. Я., Лукин Е. С., Мосин Ю. М., Скидан Б. С. Химическая технология керамики М.: ООО РИФ «Строительные материалы», 2011. 496 с.



**Д. А. Астапенко**

*Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина, Республика Беларусь, г. Мозырь*

Научный руководитель: С. Р. Бондарь

## **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ НА БАЗЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В последнее время все большее количество учебных заведений подключаются к действующим на нашей территории телекоммуникационным сетям. Очевидно, что в такую работу включены и современные школы, использующие телекоммуникации как инструмент работы с учебной информацией. Большой проблемой остается организация такой работы. В связи с этим нужно тщательно продумать и спланировать весь комплекс работ по внедрению компьютерных телекоммуникаций в учебный процесс. Организацию образовательного процесса в этом направлении необходимо рассматривать по двум составляющим: педагогической и технической. Специалист, который владеет компьютерной техникой (учитель информатики) может возглавить работу медиатеки (телекоммуникационного центра), в котором сосредоточены: библиотека, видеотека, компьютерный центр, радицентр и т.д. В настоящее время школьная библиотека находится в состоянии реформирования. Но книга была, остается и будет основным источником знаний. Поэтому стоит подумать над формой подачи информации и превратить традиционную библиотеку в медиатеку, которая будет предоставлять справочную и учебную информацию в виде цифры [1].

Очевидно, что выход в сеть Интернет будет осуществляться в кабинетах вычислительной техники и информатики. Но следует помнить, что после уроков удастся работать не всем, а в медиатеке создаются благоприятные условия для познавательной и творческой деятельности в сети для максимального числа учащихся. Таким образом, традиционная школьная библиотека получит новую жизнь и в то же время школьники, привыкшие работать с гаджетами, смогут получать интересующую их учебную информацию из сети, смогут обсуждать совместные проекты, получают навыки партнерских отношений в ходе решения различных вопросов командой. Такого рода деятельность учащихся должна сопровождаться обучением ребят и графическим редактором и работе с удаленными базами данных. Пока, к сожалению, этого в массовой школьной практике нет. Очевидно, что если учебной деятельностью школьника будет руководить квалифицированный учитель информатики и учитель-предметник, то школьники смогут в телекоммуникационных проектах обмениваться информацией, написанной кодами, то есть практически на своих уроках в рамках телекоммуникационных проектов будут готовить программистов [2].

Становится понятным, что учитель-предметник должен планировать и курировать образовательные проекты, что в дальнейшем позволит получить достойное качество работы учащихся. При этом учитель определяет образовательные цели и продумывает стратегию поиска учащимся необходимой информации, согласовывает предполагаемые источники информации. Одновременно с этим необходим и координатор программы, который обеспечивает связь с научными организациями, с партнерами. Когда структура этого процесса будет продумана, то будет осознана роль и место телекоммуникаций в образовательном и воспитательном процессе. В современной школе использование телекоммуникационных проектов не нарушат фундаментальность образования и обеспечат преемственность между школой и высшим учебным заведением, где требуются определенные умения познавательной и коммуникативной деятельности. Таким образом, рассмотренная инновационная технология рассчитана на развитие личности ученика и на возможности его самореализации.

В перспективе нам придется обратиться к дистанционной форме обучения на базе компьютерных технологий для разгрузки школьников, которые по 7–8 уроков просиживают за партой, а потом еще значительное время уделяют домашним заданиям. При этом необходимо еще и переключаться с предмета на предмет, хотя эта процедура очень сложная и

многоплановая. Требуется это больших усилий, заинтересованности и времени, а еще и желания, отсюда у школьников столько хронических заболеваний. Значительно разгрузить рабочий день школьника позволят информационные технологии и дистанционное обучение.

#### **Список литературы**

1. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогической технологии: учеб. пособие для вузов. М., 1989. 191 с.
2. *Полат Е. С.* Типология телекоммуникационных проектов // Наука и школа. 1997. № 4.

**С. С. Ахмедов**

*Сочинский государственный университет, г. Сочи*

Научный руководитель: К. Г. Томилин

## **ИГРОВОЙ МЕТОД В ПОДГОТОВКЕ ЮНОШЕЙ 15–16 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДЗЮДО**

Современный уровень развития дзюдо требует поиска таких средств и методов тренировки, которые позволят значительно улучшить скоростно-силовую подготовленность дзюдоистов [2]. Уровень развития скоростно-силовых качеств закладывается на этапе начальной спортивной специализации [1, 3], поскольку именно на этом этапе формируется основа дальнейшего овладения мастерством в дзюдо. В тоже время возраст 14–16 лет является «критическим» для продолжения занятия спортом: в этот период наибольшее количество школьников (по разным причинам) окончательно прощаются с дзюдо.

Применение игрового метода позволяет разнообразить тренировочные занятия дзюдоистов и сделать их эмоциональнее и интереснее для занимающихся.

Цель исследования: развитие скоростно-силовых способностей дзюдоистов старшего школьного возраста (15–16 лет), с использованием игрового метода.

Организация исследования: педагогический эксперимент был проведен на базе СДЮШОР №1 г. Сочи с февраля 2019 по июнь 2019 г., на двух группах дзюдоистов (экспериментальная и контрольная в количестве по 12 человек), находящихся на тренировочном этапе подготовки.

Группы тренировались по стандартной программе, утвержденной Федерацией дзюдо России, однако на занятиях экспериментальной группы 2 раза в неделю применялось значительное количество подвижных игр, направленных на развитие скоростно-силовых качеств. Число занятий в неделю и направленность физических нагрузок соответствовали рекомендациям Федерального стандарта и Программе подготовки по виду спорта.

Оценивая полученные данные развития физической подготовленности у юношей 15–16 лет, занимающихся дзюдо, экспериментальной и контрольной групп в начале и конце педагогического эксперимента, можно констатировать повышение результатов по всем показателям (таблица 1).

Таблица 1 – Сводная таблица результатов тестирования контрольной и экспериментальных групп юношей 15–16 лет, занимающихся дзюдо, в процессе педагогического эксперимента

Тесты	Группы	Начальный этап ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	Заключит. этап ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	Достоверн. р азличий, р	Прирост, %
Бег на 60 м, сек	КГ	9,4±0,11	8,6±0,11	p<0,05	9
	ЭГ	9,5±0,13	7,7±0,14	p<0,05	17
Достоверность различий, р		p>0,05	p<0,05		
Челночный бег 3x10 м, сек	КГ	7,7±0,14	7,1±0,16	p<0,05	9
	ЭГ	7,6±0,13	6,6±0,09	p<0,05	15
Достоверность различий, р		p>0,05	p<0,05		
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	КГ	9,4±0,46	10,5±0,37	p<0,05	11
	ЭГ	10,1±0,37	11,8±0,46	p<0,05	16
Достоверность различий, р		p>0,05	p>0,05		
Прыжок в длину, см	КГ	186,8±1,76	206,3±2,03	p<0,05	11
	ЭГ	187,4±1,85	219,4±1,57	p<0,05	17
Достоверность различий, р		p>0,05	p<0,05		
Прыжок в верх с места со взмахом руками, см	КГ	60,5±0,89	66,4±0,87	p<0,05	10
	ЭГ	60,8±0,83	70,1±0,60	p<0,05	15
Достоверность различий, р		p>0,05	p<0,05		
Метание набивн. мяча вперед	КГ	14,2±0,22	15,6±0,20	p<0,05	10

из-за головы, м.	ЭГ	13,9±0,23	16,14±0,15	p<0,05	16
Достоверность различий, p		p>0,05	p>0,05		
Метание набивн. мяча вперед от груди из положения полного приседа, м.	КГ	9,2±0,24	10,1±0,24	p<0,05	10
	ЭГ	9,0±0,24	10,7±0,15	p<0,05	19
Достоверность различий, p		p>0,05	p>0,05		
Толчок ядра 4 кг, сильн. рукой, м	КГ	5,9±0,16	6,5±0,16	p<0,05	9
	ЭГ	5,8±0,13	6,9±0,11	p<0,05	20
Достоверность различий, p		p>0,05	p<0,05		
Толчок ядра 4 кг, слаб. рукой, м	КГ	5,6±0,16	6,1±0,16	p<0,05	9
	ЭГ	5,5±0,07	6,6±0,13	p<0,05	19
Достоверность различий, p		p>0,05	p<0,05		

Анализ данных, полученных в ходе полугодичного эксперимента по развитию скоростно-силовых способностей у юношей дзюдоистов 15–16 лет, позволяет констатировать, что лучшими оказались показатели спортсменов экспериментальной группы, использующей игровой метод.

В экспериментальной группе увеличение всех показателей достоверно. Наибольший рост показателей до 19–20 % отмечен в тестах «Метание набивного мяча от груди из положения полного приседа» и «Толкание ядра сильнейшей и слабейшей рукой». Полученные результаты показали, что экспериментальная методика развития скоростно-силовых способностей дзюдоистов 15–16 лет, с использованием игрового метода, оказалась более эффективной по сравнению с традиционной.

#### Список литературы

1. *Верхошанский Ю. В.* Основы специальной силовой подготовки в спорте. М.: Советский спорт, 2013. 216 с.
2. *Акопян А. О.* Дзюдо: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. М.: Советский спорт, 2008. 96 с.
3. Теория и методика физической культуры: учебник / Под ред. Ю.Ф. Курамшина. М.: Советский спорт, 2010. 463 с.

**Ф. А. Бабичев**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизоллятор*  
Научный руководитель: Л. Т. Усманова

## К ВОПРОСУ О ПРАКТИЧНОСТИ МОРАЛИ

Размышляя о практичности или о действенности морали, мы хотим разобраться в том, достигает ли мораль тех целей, которые предположительно должна достигать? Остаются ли моральные требования благими пожеланиями или в массовом порядке воздействуют на поведение и образ жизни людей, реально определяют их практику? Ответ на эти вопросы дает этика.

Изучение этики направлено не только на познание теорий, норм и принципов, но и на формирование *правильного поведения* в соответствии с общечеловеческими нормами и принципами. По этой причине эту науку часто называют *практической философией*. Как и любая другая наука, этика имеет ряд разделов:

- метаэтика представляет базовые понятия этики, обрисовывает ее проблемное поле и рассматривает общие вопросы моральной аргументации;
- дескриптивная этика описывает реально существующие нравы в разных культурных и социальных условиях;
- нормативная этика обосновывает нормы и принципы, регулирующие поведение человека;
- профессиональная этика изучает особенности функционирования моральных норм в той или иной профессии;
- прикладная этика рассматривает общезначимые моральные проблемы современности в различных областях науки и социальной жизни [3, 5].

*Этика* понимается как *философская наука о морали, а мораль в свою очередь является предметом изучения этики*; это *принятая в обществе система норм, идеалов, предписаний*. В современной этике понятия «мораль» и «нравственность» часто используются как синонимы, обозначая сложную совокупность норм, отношений, поступков, характеристик личности и отношений между людьми.

Многогранность морали (нравственности) наилучшим образом проявляется в ее структуре. Попытаемся определиться с тем, какие цели ставит мораль перед отдельным человеком.

Цель на уровне обобщения – это воплощение в своем поведении неинструментальной и равной ценности каждого человека (относиться к другому «так же как к цели и никогда... только как к средству»). Основы этого универсального морального принципа были заложены немецким философом И. Кантом.

Категорический императив в качестве универсальной формулы морали гласит: *поступай так, чтобы основания твоего поступка могли стать всеобщим законом, т.е. не делай для себя исключений из закона, который должны исполнять все*. В другой формулировке: *всегда относись к человеку как к цели, а не только как к средству; иначе говоря, никогда не используй человека только как средство для своих целей* [5].

Цель морали на уровне конкретизации – не причинять вреда другому человеку собственными поступками, предотвращать такой вред со стороны иных угроз, оказывать помощь другому человеку, заботиться о нем. Здесь вполне можно провести параллели с таким универсальным моральным принципом, как *золотое правило нравственности*. Его формулируют первые цивилизации мира независимо друг от друга. Его же можно встретить среди изречений Будды, Конфуция, Фалеса, Мухаммеда, Христа и т.д. В наиболее общем виде это правило выглядит так: *«(Не) поступай по отношению к другим так, как ты (не) хотел бы, чтобы они поступали по отношению к тебе»*. В отличие от талиона золотое правило опирается не на страх перед местью, а на собственные представления о добре и зле, а также отменяет деление на «своих» и «чужих», представляя общество как совокупность равных людей.

Эти цели индивидуального нравственного поведения, конкретизированные в принципах, можно использовать в качестве основы для ответа на вопрос: «Какова сверхцель самой морали как системы ценностей и императивов»? Она состоит в достижении такого состояния совместной жизни людей, в котором исключен взаимный вред и обеспечено полное и процветающее существование каждого. В этом проявляется еще один важный принцип морали [2].

Принцип наибольшего счастья в качестве универсального предложили философы-утилитаристы Иеремия Бентам (1748–1832) и Джон Стюарт Милль (1806–1873). Он гласит, что каждый должен вести себя так, чтобы обеспечить наибольшее счастье для наибольшего числа людей. При этом счастье понимается натуралистически: как польза, выгода, удовольствие. Поступки оцениваются по их последствиям: чем больше пользы принес поступок разным людям, тем выше он оценивается по моральной шкале (даже если сам по себе поступок был эгоистический) [5]. В утилитаризме считается, что последствия каждого возможного поступка можно просчитать, взвесить все плюсы и минусы и выбрать то действие, которое принесет больше пользы большему числу лиц. Поступок морален, если выгода от него перевешивает вред.

Вернувшись к вопросу целей морали, можно говорить о том, что ее показатели имеют количественное или сравнительное измерение, поэтому существует возможность обсуждать меру или степень достижения основной цели морали в разных сообществах и при разных институциональных системах. Естественно, что эта степень должна определяться не на основе простого суммирования защищенности от ущерба и процветания разных людей, а на основе правильной пропорции того и другого, связанной с понятием «справедливость» [4]. Сущность этого самого молодого принципа морали проявляется в следующем. Каждый человек должен иметь равные права в отношении основных свобод, а социальные и экономические неравенства должны быть устроены так, чтобы: от них можно было бы разумно ожидать преимуществ для всех и доступ к положениям и должностям был бы открыт всем. Иными словами, у всех должны быть равные права по отношению к свободам (свобода слова, совести и т.п.) и равный доступ к положениям (в школы, университеты, рабочие места и т.д.). Там же, где равенство невозможно, например, в экономике, неравенство должно быть сокращено, например, за счет перераспределения налоговых средств, взимаемых в виде прогрессивного подоходного налога, когда богатые платят больше налогов, а вырученные деньги направляются на социальные нужды бедных.

Этот ход мысли не является неизбежным для этической теории, поскольку итоговые суммарные показатели в сфере причинения вреда или обеспечения качества жизни могут рассматриваться как не имеющие прямого отношения к назначению и смыслу морали. В морали можно видеть такую совокупность императивов и норм, которая предоставляет каждому человеку возможность вести особый, имеющий наивысшую ценность образ жизни. Тогда ключевое значение приобретает иной параметр оценки. Говоря кантовским языком – качество воли вне анализа последствий ее реализации. При желании и этот параметр можно выразить количественно – количеством людей, захваченных притягательностью морального идеала. Однако количественный подход не очень органичен для подобного понимания морали. Дверь к совершенству открыта, а кто захочет войти в нее – дело индивидуального решения и индивидуальной решимости. Ни о действенности, ни о практичности морали в данном случае нет смысла говорить. В рамках первого из охарактеризованных подходов к назначению морали такая возможность остается. Однако лишь при одном допущении: практичностью и действенностью обладают не цели, а средства. А до сих пор мораль обсуждалась нами исключительно как цель.

Значит, вопрос о практичности (действенности) морали исходно предполагает некую двойственность этого явления. Такая двойственность не является искусственной, придуманной теоретиками, желающими обсуждать КПД морали. Она заложена в современном словоупотреблении. Мораль выступает в нем как сфера ценностей и императивов, противопоставленная иным ценностям (например, эстетическим или религиозным) и как особая форма регулирования поведения или воздействия на него [1]. Во втором своем качестве она

противопоставлена праву, авторитарному обычаю, административному регулированию, внеправовому применению силы, то есть централизованным и принуждающим способам воздействия. На фоне этой двойственности вопрос о практичности (действенности) морали приобретает следующий смысл: можно ли эффективно добиваться заповеданных моралью целей, опираясь на самообязывание и фронесис индивидов?

Ответы на него распределяются между двумя крайностями: мыслью Л. Н. Толстого о том, что совмещение морали и иных форм регулирования безнадежно подрывает притягательность нравственного образа жизни, и мыслью Канта о том, что существует возможность мудрым распределением наград и наказаний обеспечить мирное и кооперативное сосуществование наделенных рассудком «дьяволов».

Для ориентированной на практику этики (профессиональной, прикладной, этики организаций и т.д.), предметом исследования является не только фронесис как таковой, но и все формы регулирования, в рамках которых значительную роль играет ситуативная интерпретация норм каждым попадающим под их действие субъектом. А также не только сфера самообязывания, но и все те явления, которые находятся на ее границах. Например, мягкое централизованное понуждение, призванное способствовать формированию определенных ценностных убеждений (психологических установок), или поступки, порожденные нежеланием оказаться предметом общего осуждения.

#### **Список литературы**

1. *Гусейнов А. А.* Философия, мораль, политика. М.: Академкнига, 2002. 304 с.
2. *Коновалова Л. В.* Прикладная этика. М.: 1998. С. 50–51.
3. *Прокофьев А. В.* Аспекты практичности морали // Практичность морали, действенность кодекса. Ведомости. Вып. 36 / Под ред. В. И. Бакштановского, Н. Н.Карнаухова. Тюмень: НИИ ПЭ, 2010. 277 с.
4. *Ролз Дж.* Теория справедливости. Новосибирск, 1995. С. 66.
5. *Сычев А. А.* Основы философии. М. Альфа-М, 2009, 368 с.

**Е. Н. Базаркина**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. А. Дугарская

## **ПРИМИРИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ КАК ОСНОВА МЕДИАЦИИ**

Социальный конфликт является движущей силой человеческого сообщества. Не случайно различные теории о движущих силах в истории сходны в одном: в основе этого движения лежит конфликт [1]. Традиционно разрешение правовых конфликтов осуществляется с помощью правосудия. Однако, в сфере гражданского и коммерческого оборота не всегда целесообразно решать возникающие конфликты в суде.

Примирительная процедура – это переговоры в процессе производства между сторонами без привлечения третьих лиц для достижения единого компромиссного решения [2].

Цель примирительных процедур – урегулировать спор.

Виды примирительных процедур.

1. Посредничество (способ урегулирования возникших разногласий при содействии независимого лица (посредника). Сущность посредничества заключается в переговорах между сторонами при участии нейтрального лица, которое оказывает помощь в достижении соглашения между участниками конфликта).

2. Переговоры (одно из наиболее простых, распространенных, эффективных и доступных средств урегулирования конфликтов, в том числе в сфере экономики, т.к. переговоры не влекут дополнительных расходов, для их проведения не требуется какое-либо официальное разрешение, они не представляют риска для сторон и направлены на конструктивное обсуждение проблемы).

3. Судебное примирение (судебное примирение осуществляется на основе принципов независимости, беспристрастности и добросовестности судебного примирителя. В качестве судебных примирителей выступают судьи в отставке).

В России в настоящее время фактически действует государственная система арбитражных судов, третейские суды и формируется институт медиаторов (мировых посредников). Функционируют посреднические структуры при Торгово-промышленной палате России, Европейском деловом клубе, Ассоциации региональных банков России.

Медиация – процедура урегулирования конфликта, в которой участвуют равноправные субъекты спора на основе добровольного согласия и сотрудничества, а также нейтральное и независимое лицо (медиатор), содействующее сторонам в урегулировании конфликта и достижении ими взаимовыгодного соглашения. Одним из отличительных признаков медиации как технологии и самостоятельного альтернативного способа разрешения споров выступает специальная подготовка посредника.

Медиатор не вправе:

- 1) быть представителем какой-либо стороны;
- 2) оказывать какой-либо стороне юридическую, консультационную или иную помощь;
- 3) осуществлять деятельность медиатора, если при проведении процедуры медиации он лично (прямо или косвенно) заинтересован в ее результате, в том числе состоит с лицом, являющимся одной из сторон, в родственных отношениях;
- 4) делать без согласия сторон публичные заявления по существу спора.

Если медиатор специально обученный профессионал, тогда:

- 1) он должен быть в возрасте от 25 лет;
- 2) иметь высшее образование;
- 3) дополнительное узконаправленное образование.

Выделяют пять типов медиаторов:

- 1) третейский судья – обладает максимальными возможностями для решения проблемы; он изучает проблему всесторонне и его решение не обжалуется;



2) арбитр – то же самое, но стороны могут не согласиться с его решением и обратиться к другому;

3) посредник – нейтральная роль; обладает специальными знаниями и обеспечивает конструктивное разрешение конфликта, но окончательное решение принадлежит оппонентам;

4) помощник – организует встречу, но не участвует в обсуждении;

5) наблюдатель – своим присутствием в зоне конфликта смягчает его течение.

Данный процесс урегулирован законом, в ФЗ-193 от 2010 г. четко прописано, что такое процесс медиации в суде и как ее проводить.

Помещение для примирительной встречи должно быть отдельным, чтобы во время встречи посторонние не могли войти и нарушить конфиденциальность и атмосферу встречи.

Этапы медиации:

– вступительное слово медиатора (речь должна подготовить стороны к переговорам: медиатор представляется сам, знакомится с участниками, объясняет свои функции и рассказывает об этапах примирительной процедуры);

– представление сторон (предоставляется возможность высказаться о видение конфликтной ситуации со своей стороны);

– дискуссия (стороны конфликтной ситуации обмениваются мнениями; если за ранее отведенное время конфликт не будет устранен, то медиатор устраивает встречу с каждой стороной);

– кокус (проводится при необходимости);

– предложения (стороны обмениваются предложениями по решению конфликта);

– соглашение (если стороны нашли вариант, который устраивает всех, то составляется соглашение);

– выход из медиации (медиатор должен создать понимание у сторон, что они будут делать в перспективе).

Задачи медиации:

– каждый участник имеет право описать свое видение конфликтной ситуации;

– каждый сможет высказаться относительно того, как можно решить эту ситуацию;

– все варианты решения будут детально рассмотрены, и участники выберут только тот вариант решения конфликта, который будет устраивать обоих;

– по результатам встречи будет подписано соглашение о договоренности между участниками.

В зарубежных странах количество заключаемых мировых соглашений значительно выше, чем в России. В нашей стране подобная практика применяется не так широко, как за границей. Это связано с тем, что в РФ недостаточно сформирован институт примирительных процедур.

Многие исследователи, рассматривающие вопрос о снижении нагрузки на судебную систему в Российской Федерации, делают вывод о том, что примирение сторон, в том числе использование альтернативных способов разрешения споров, может существенно улучшить положение дел. Предполагается, что чем больше дел будет заканчиваться примирительными процедурами, тем меньше затрат будет уходить на судебные разбирательства и тем эффективнее будет становиться судопроизводство в целом.

Чем же отличается обычное судебное разбирательство от медиации?

Таблица 1 – Отличия судебного разбирательства от медиации

Суд	Медиация
Процесс начинается вопреки воле одной из сторон	По согласию обеих сторон
Носит публичный характер	Конфиденциальная
Назначается судья	Выбирается сторонами медиатор
Исполнение принудительное	Исполнение добровольное
Расходы несет проигравшая сторона	Расходы несут стороны в равных долях

В данных таблицы 1 можно наблюдать, что медиация более быстрый процесс решения спора, она конфиденциальна и выгодна обеим сторонам. Большинство людей (особенно предприниматели) выберут для себя именно медиацию.

#### **Список литературы**

1. Федеральный закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» от 27.07.2010 № 193-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_103038/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103038/)

2. *Здрок О. Н.* Медиация: пособие. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.litres.ru/oksana-zdrok/mediaciya/>

3. *Мельниченко Р. Г.* Медиация: учебное пособие для бакалавров. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2014. 192 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.iprbookshop.ru/75215.html>

**М. А. Байгина**

*Белорусская государственная академия искусств, Республика Беларусь, г. Минск*

Научный руководитель: А. И. Чупринский

## **ВИЗУАЛЬНО-ОБРАЗНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ ЭКРАННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ СРЕДСТВАМИ КОМБИНИРОВАННЫХ СЪЕМОК И СПЕЦЭФФЕКТОВ**

Комбинированными съемками или кинотрюками в классическом понимании принято считать совокупность различных визуально-технологических приемов, методов и способов съемки, в результате применения которых можно создавать изображения, не существующие изначально в реальной действительности, а также недостижимые при обычных вариантах съемки. К ним можно отнести, например, объединение в одном кадре (двойная или мультиэкспозиция) разномасштабных изображений, снятых в различное время суток, на разнообразных локациях (от лат. *Locatio* – размещение, положение) как натуральных, интерьерных площадках, так и отдельных кадров, снятых на *chromakey* в кинопавильоне или телестудии.

Специальные эффекты (англ. *special effect*, сокр. *SPFX*, *SFX* или *FX*) относятся к механическому, т.е. компьютерному способу обработки кадров либо преобразования реально снятого изображения, которое драматургически заранее продумано перед съемками операторских заготовок для последующего изменения отснятого материала с применением графических программ и редакторов в период «постпродакшн» (от англ. *post-* – после, *англ. production* – производство). Наиболее часто используемыми профессионалами можно выделить следующие монтажные программы и графические пакеты для создания цифровых эффектов: *Adobe After Effects*, *Autodesk 3ds Max 2020*, *MAYA*, *SoftImage*, *Light Wave 3D* и др.

Комбинированные съемки с момента их зарождения в начале прошлого века использовались при решении конкретных визуально-образных задач для художественного воплощения драматургии того или иного экранного произведения. С развитием технического прогресса, проектирования и производства современной съемочной аппаратуры, разработки новейших версий монтажных программ и графических редакторов с обширными библиотеками плагинов (англ. *plug-in*, от *plug in* «подключать») – компилируемых модулей, значительно облегчили не только сам съемочный процесс, но и визуальную трансформацию отснятого изображения.

Современная трактовка комбинированных съемок претерпела существенные изменения, начиная с научного взгляда на их роль и место среди образительно-выразительных средств кино и телевидения, заканчивая технологическим этапом получения тех или иных необходимых визуальных преобразований непосредственно при съемке или в период постпроизводства игрового, документального кино или телевизионного проекта, включая графический дизайн «упаковки» телепрограмм.

Комбинированные съемки в основном используются для оптимизации производства экранной продукции, а также в тех случаях, когда сюжет фильма не может быть визуализирован другими способами, например, в мизансценах, где действие происходит в вымышленном мире: фантазия, сон, прошлое, будущее и т.п. Среди жанров современного кинематографа и телевидения, во время создания которых используются комбинированные съемки и спецэффекты, можно выделить: приключения, фэнтези, ужасы, мистика, триллер, научная фантастика и др.

Технологии получения комбинированного экранного изображения постоянно совершенствуются. Практика работы оператора показывает, что даже самая современная аппаратура не позволяет повысить художественную выразительность, если она изначально не заложена непосредственно при съемке. Можно лишь затем улучшить качество исходного изображения или применить тот или иной эффект, обеспечивающий выполнение визуально-образных драматургических задач.

Необходимость применения комбинированных съемок часто возникает при работе в кинопавильоне или телестудии, когда ограничены бюджетные ресурсы в виде сметы

производства экранного произведения. В большинстве случаев оператор самостоятельно снимает комбинированные кадры, специфика работы над которыми требует дополнительных знаний и практического опыта.

Оператор обязан следить за единством изобразительных и фотографических качеств обычных и комбинированных кадров в монтажном ряду. Комбинированные кадры должны точно монтироваться с основным материалом не только по общему настроению, но и по цвету, свету (освещению), по характеру оптического рисунка, композиции кадра, по направлению и темпоритму внутрикадрового движения и др. изобразительным признакам. Разработанная технология комбинированных и спецсъемок должна максимально способствовать созданию художественной выразительности и полностью решать творческие задачи, исходя из жанра и драматургии произведения. Выбранный способ съемки каждого отдельного кадра должен обеспечить гармоничное визуальное эстетическое восприятие, а также быть простым в технико-технологической реализации и экономичным для производства.

Особенности комбинированных и специальных съемок заключаются в том, что оператору непосредственно на съемочной площадке приходится заниматься имитацией или создавать оптические иллюзии в изображении. Приведем ряд приемов «физической» съемки без дальнейшей или минимальной дополнительной обработке на компьютере (работа специалиста VFX – супервайзера визуальных эффектов), которые не утратили на сегодняшний день своей актуальности:

Метод перспективного совмещения – осуществление съемки параллельно расположенных объектов, декораций или макетов, стоящих друг от друга на разном расстоянии и разной высоте таким образом, что получаемое (наблюдаемое) изображение составляет единое целое. Данный эффект позволяет создать впечатление разномасштабных размеров снимаемых объектов или актеров в одном кадре, например, сочетание: «великан и лилипут» и др. Основным правилом при выполнении данного метода является точное совмещение с условной линией горизонта, например, танцующий человек на ладони, дюймовочка в цветке и т.п.

Прием «стоп» (внезапная подмена объекта или предмета) – во время съемки сцены камера приостанавливает запись, будучи четко зафиксированной в одном положении, т.е. без изменения точки съемки, ракурса и масштаба изображения, а затем продолжает ее, когда объект съемки или предмет заменен на другой. Если, например, актер держит в руках какой-либо предмет, то во время остановки записи он замирает в определенной фазе своего движения и после возобновления съемок, с уже подмененным предметом, продолжает дальше играть ситуативные действия с соответствующей эмоционально-психологической оценкой.

Покадровая съемка осуществляется с заданными интервалами между последующими кадрами. В большинстве случаев для подобной съемки используется цифровая камера или фотоаппарат, т.к. их функции обеспечивают более высокую точность и стабильность выдержки, а полученные изображения монтируются, составляются в цельное изображение с помощью компьютерных программ. Покадровая съемка с интервалами довольно часто используется для фиксации «быстрого» роста растений, резкой смены времени суток («от заката до рассвета»), стремительно пролетающих в кадре облаков, динамичного движения звезд на ночном небосводе (технология Time-lapse или Hyper-lapse), «оживающих» неодушевленных предметов, перемещающихся в пространстве кадра и т.п.

«Двойники» – данный эффект получается во время съемок операторской заготовки и последующей обработки на монтаже путем совмещения, т.е. наложения двух изображений в одно. Таким образом, можно увидеть, как актер или ведущий телепрограммы выполняет различные действия в разных частях кадра, например, разговаривает сам с собой. Для выполнения этого приема его композиционно без пересечения линий пространства мизансцены сначала снимают в одной части кадра, затем – в другой. Необходимо соблюдать правила, как и при съемке приема «стоп», т.е. не менять точку съемки, ракурс, масштаб изображения, схему освещения кадра.

Комбинированные съемки и спецэффекты всегда являлись неотъемлемым инструментарием кинематографа, а впоследствии стали широко применяться и на телевидении, медиaprостранстве в интернете. Несмотря на то, что многие приемы и методы съемок трансформируются либо упрощаются, а некоторые совсем исчезают, возможности для воплощения креативных решений, поставленных в связи с ними драматургических задач, только расширяются. Большинство специальных эффектов получаются с помощью компьютерной обработки во время постпроизводства, но некоторые трюки невозможно реализовать полностью в электронном виде. В связи с этим при создании экранного произведения следует прибегать к съемкам комбинированных кадров, операторских заготовок непосредственно на съемочной площадке, как к более доступному средству выразительности киноязыка.

**К. Л. Байкова**

*Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева, г. Москва*

Научный руководитель: В. С. Тюкова

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ МЕТОДОМ КАПИЛЛЯРНОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА**

В современном мире большое значение уделяется методам исследования, нацеленным на оптимизацию методик анализа лекарственных форм и продуктов питания. Все больший интерес проявляется к современным высокоточным методам исследования, которые определяются универсальностью и значительной степенью чувствительности не только при идентификации, но и при количественном определении содержания вещества в условиях наличия примесей. Все эти качества объединяет в себе метод капиллярного электрофореза (КЭФ). Данный метод находит применение при выявлении схожих по структуре веществ, идентификации и контроле качества лекарственных препаратов, а также продуктов питания [1, с. 50].

Метод КЭФ основан на миграции внутри капилляра заряженных частиц в растворе электролита под действием приложенного электрического поля [3, с. 622].

Микрообъем анализируемого образца помещается в капилляр, заполненный подходящим буфером (электролитом). После чего к концам капилляра подается высокое напряжение, что приводит к тому, что компоненты анализируемого образца начинают двигаться по капилляру, с различной скоростью и в разное время достигая зоны детектирования [2, с. 15].

Разделение компонентов анализируемого образца обусловлено различием скорости миграции этих веществ в электрическом поле, которая в свою очередь определяется электрофоретической подвижностью частиц и электроосмотической подвижностью буферного раствора [3, с. 622].

Определение анионов методом КЭФ имеет некоторые особенности. Поскольку анионы мигрируют медленно, испытывая притяжение к аноду, то при определении анионов в буферный раствор обычно добавляется катионное поверхностно-активное вещество для модификации поверхности капилляра, приводящей к изменению направления всего потока в сторону анода. Также для изменения направления потока используют метод обратной полярности. Теперь, когда направления электрофоретического и электроосмотического потоков совпадают, возможно экспрессное и высокоэффективное разделение [4, с. 172].

Также в связи с тем, что нередко анионы не поглощают свет в УФ-области спектра, для их обнаружения используется косвенное фотометрическое детектирование, то есть в буфер разделения вводятся со-ионы, которые могут поглощать свет в УФ-области спектра.

В данной работе исследование проводилось на системе капиллярного электрофореза PA 800 plus с использованием комплекта для анализа анионов The SCIEX Anion Analysis Kit (каталожный номер A53537).

В качестве объектов исследования были выбраны растворы щавелевой, винной, лимонной и яблочной кислот в воде (концентрацией 1 мг/мл). Эти органические кислоты наиболее широко используются в качестве консервантов и усилителей вкуса в пищевой промышленности, в частности в газированных напитках, соках и т.д. Существует ГОСТ 34123.1 – 2017 для анализа этих кислот с использованием метода капиллярного электрофореза. Однако скорость миграции компонентов не достаточно высокая, что не может обеспечить высокую селективность в режиме потокового анализа пищевой продукции, кроме того для выполнения анализа методом, описанным в ГОСТ 34123.1 – 2017, используются токсичные вещества (например, бензойная кислота и бензоат натрия), поэтому в данной работе предлагается использовать метод с использованием The SCIEX Anion Analysis Kit.

В стандартных условиях были зарегистрированы электрофореграммы анализируемых образцов, с использованием капилляра длиной 60,2 см и внутренним диаметром 75 мкм (каталожный номер M905057). Электрофореграммы, каждого из анализируемых образцов,

зарегистрированные по отдельности, представлены на рис.1. Также была приготовлена смесь вышеуказанных кислот, электрофореграмма представлена на рис. 2.

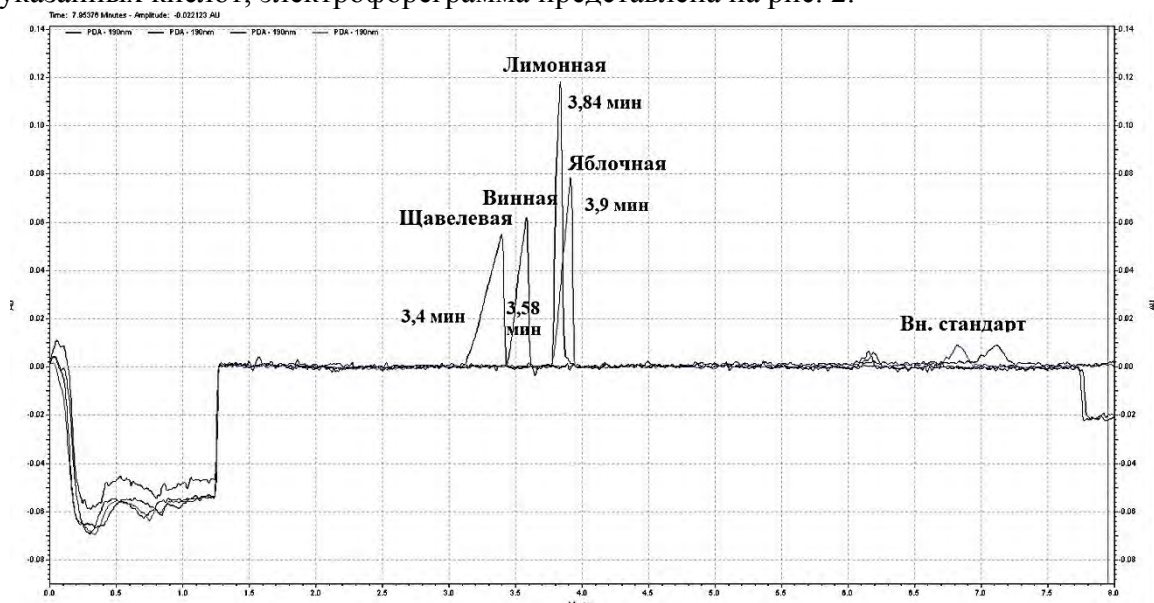


Рисунок 1 – Электрофореграмма раствора щавелевой кислоты ( $t_m = 3,4$  мин), винной кислоты ( $t_m = 3,58$  мин), лимонной кислоты ( $t_m = 3,84$  мин) и яблочной кислоты ( $t_m = 3,5$  мин)

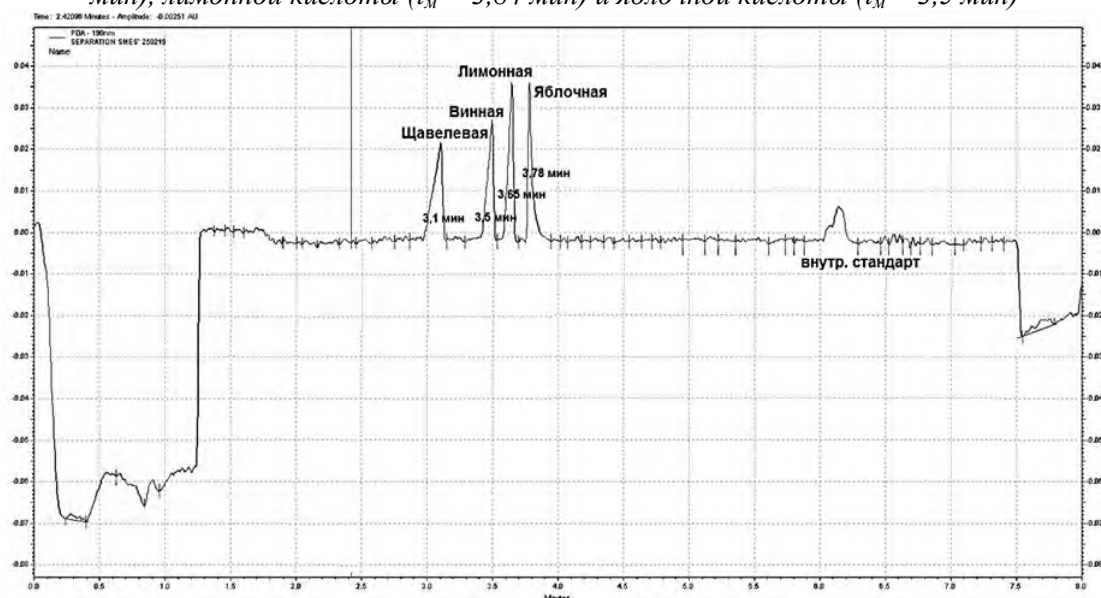


Рисунок 2 – Электрофореграмма раствора смеси кислот ( $t_m$  (щав) = 3,1 мин,  $t_m$  (вин) = 3,5 мин,  $t_m$  (лим) = 3,65 мин,  $t_m$  (ябл) = 3,78 мин)

Следует отметить, что разделение смеси испытуемых органических кислот в условиях The SCIEX Anion Analysis Kit прошло успешно, так как все кислоты разделены, их пики четко выражены, нет наложения. При этом время миграции ионов органических кислот в смеси сходно со временем миграции данных ионов в индивидуальных растворах этих кислот, что так же говорит о возможности качественного определения вышеуказанных кислот в условиях проведения анализа. Кроме того, условия The SCIEX Anion Analysis Kit позволяют сократить время анализа, по сравнению с методикой, описанной в ГОСТ 34123.1 – 2017.

#### Список литературы

1. Зыкова Е. В. Исследование химических соединений, методы и контроль производства: определение аскорбиновой кислоты в лекарственных препаратах методами капиллярного зонного электрофореза и мицеллярной электрокинетической хроматографии // Химико-фармацевтический журнал. 2010. Т. 44. № 8. С. 50–52.

2. Каменцев Я. С., Комарова Н. В. Основы метода капиллярного электрофореза. Аппаратурное оформление и области применения // Аналитика и контроль. 2002. Т. 6. № 1. С. 13–18.

3. Капиллярный электрофорез (ОФС.1.2.1.0022.15) // Государственная фармакопея Российской Федерации. Т. 1. М., 2015. С. 622–638.

4. *Комарова Н. В., Каменцев Я. С.* Практическое руководство по использованию систем капиллярного электрофореза «Капель». Санкт-Петербург, 2008. 208 с.



**О. М. Балахонова**

*Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева, г. Москва*

Научный руководитель: В. С. Тюкова

## **ПОЛУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА ВКЛЮЧЕНИЯ ГИДРОКСИПРОПИЛ-В-ЦИКЛОДЕКСТРИНА С ПРОПОФОЛОМ В ВОДНОЙ СРЕДЕ**

Циклодекстрины (ЦД) представляют собой сложные циклические олигосахариды, состоящие из остатков D-глюкопиранозы [2, с. 1743–1753]. Гидроксипропил-β-циклодекстрин (ГПβЦД) состоит из семи глюкопиранозных мономерных единиц, по форме похожий на полый внутри усеченный конус, с гидрофильной внешней поверхностью и гидрофобной внутренней полостью. Гидроксипропильные радикалы расположены на широком и узком ободе усеченного конуса, что позволяет молекуле формировать водородные связи еще более увеличивая стабильность. Структура ГПβЦД позволяет включать во внутреннюю полость другие молекулы, образуя комплексы включения вещества [3, с. 1825–1845]. Комплексы включения ГПβЦД нашли широкое применение в фармацевтической промышленности [1, с. 1017–1025]. Включение молекулы лекарственного вещества во внутреннюю полость молекулы ГПβЦД позволяет увеличить как растворимость в водных средах, так и стабильность включаемого вещества, а так же снизить его токсическое действие, замаскировать неприятный вкус и запах, кроме того появляется возможность перевести в форму аморфного порошка жидкие вещества [1, с. 1017–1025].

Пропофол (ПРФ) является основой анестезирующего лекарственного препарата, применяемого для индукции и поддержания наркоза. Для пропофола характерна высокая растворимость в жирных средах и малая растворимость в водных средах, что ограничивает способы доставки препаратов на его основе [4, с. 514–518].

Получение комплекса включения ГПβЦД с ПРФ позволит решить проблему низкой растворимости лекарственного вещества в воде, что сделает возможным ускорить доставку действующего вещества в организм, расширить способы парентерального введения препарата и, возможно, увеличить стабильность лекарственного препарата при хранении.

В данной работе представлен способ получения комплекса включения ГПβЦД с ПРФ, а также предложен метод определения количественного содержания ПРФ в полученном растворе комплекса включения в воде.

Комплекс включения ГПβЦД с ПРФ получали с использованием ПРФ, представляющего собой масло желтого цвета, предоставленного компанией Aldrich (производство Китай) и ГПβЦД, представляющего собой белый аморфный порошок предоставленного компанией Wuhan (производство Китай).

Для получения 100 мл водного раствора комплекса включения брали точную навеску ГПβЦД около 35.8906 г (22.4 ммоль), помещали в стеклянный химический стакан вместимостью 200 мл. Добавляли около 55 мл воды очищенной и растворяли при постоянном перемешивании и нагревании до температуры 60 С до полного растворения ГПβЦД. Полученный раствор остужали до комнатной температуры, переливали в мерную колбу вместимостью 100 мл и доводили до метки водой очищенной. В коническую колбу вместимостью 200 мл помещали точную навеску ПРФ массой 0.9889 г (5.6 ммоль), к ней приливали полученный раствор ГПβЦД и получали однородную эмульсию, используя лабораторный погружной диспергатор типа ротор-статор, диспергируя в течение 10 минут на скорости 10.000 об/мин. Далее на дно конической колбы помещали магнитный якорек и оставляли перемешиваться на магнитной мешалке в течение 48 часов. Полученный раствор комплекса включения фильтровали, последовательно уменьшая размер пор предварительно взвешенных мембранных фильтров с размерами пор 0.45 мкм и 0.22 мкм, что в конечном итоге позволяло получить стерильный раствор.

Количественное содержания ПРФ в водном растворе полученного комплекса включения определяли, используя метод УФ-спектрофотометрии. Исследование проводили на

спектрофотометре СФ-104 в диапазоне длин волн 200-350 нм при температуре  $20 \pm 1$  °С, толщиной оптического слоя кюветы 1 см, значение оптической плотности находилось в интервале 0.2-0.8. В качестве раствора для коррекции базовой линии использовали воду очищенную.

Для определения количественного содержания ПРФ в водном растворе комплекса включения отбирали аликвоту пробы 60 мкл полученного раствора комплекса включения, помещали в мерную колбу вместимостью 10 мл и доводили до метки водой очищенной. Регистрировали спектр поглощения полученного раствора. Чтобы рассчитать концентрацию ПРФ в водном растворе комплекса включения, использовали следующую формулу:

$$C = \frac{V_{\text{разв}} \cdot A}{k \cdot V_{\text{ал}}},$$

где  $V_{\text{разв}}$  – объем разведения;

$A$  – поглощение;

$k$  – коэффициент наклона градуировочной кривой;

$V_{\text{ал}}$  – объем аликвоты.

Для количественного определения содержания ПРФ в комплексе включения строили градуировочную зависимость концентрации стандартных растворов ПРФ от значения оптических плотностей стандартных растворов ПРФ (рисунок 1). Для этого готовили исходный стандартный раствор ПРФ в спирте этиловом (812 мкг/мл): точную навеску 20.3 мг ПРФ помещали в мерную колбу вместимостью 25 мл, добавляли около 15 мл спирта этилового, перемешивали до полного растворения ПРФ и доводили до метки тем же растворителем. Далее готовили серию стандартных растворов ПРФ с различными концентрациями, путем разбавления исходного стандартного раствора водой очищенной. Аликвоту пробы 0.3 мл исходного стандартного раствора помещали в мерную колбу вместимостью 10 мл и доводили до метки водой очищенной, таким образом получили стандартный раствор концентрацией 22.4 мкг/мл. Регистрировали поглощение данного стандартного раствора на спектрофотометре, используя в качестве базовой линии раствор 0,3 мл спирта этилового, разведенного в воде очищенной в объеме 10 мл. Аналогично готовили и проводили измерение поглощения стандартных растворов ПРФ с концентрациями 28.4 мкг/мл – 40.6 мкг/мл. Максимум спектра поглощения наблюдали при длине волны 270 нм. В табл. 1 представлены концентрации стандартных растворов ПРФ и значения поглощения при длине волны 270 нм. По полученным данным построили градуировочный график зависимости поглощения стандартных растворов ПРФ от концентрации (рис.1).

Таблица 1 – Значения концентрации стандартных растворов ПРФ и поглощения при длине волны 270 нм, используемых для построения градуировочной зависимости

№	Объем аликвоты, мкл	Концентрация, мкг/мл	Поглощение, доля
1	300	22,4	0,207
2	350	28,4	0,239
3	400	32,5	0,273
4	450	36,5	0,304
5	500	40,6	0,332
6	550	44,7	0,378

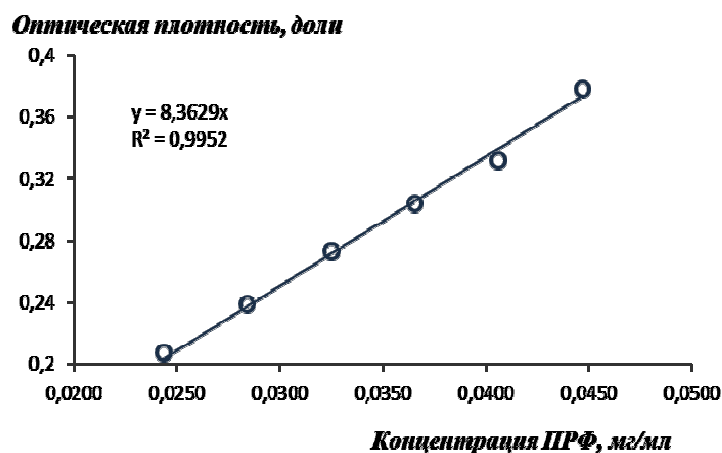


Рисунок 1 – Градуировочный график зависимости поглощения стандартных растворов ПРФ от концентрации

Полученный раствор комплекса включения представлял собой раствор розоватого цвета с характерным запахом ПРФ. Значение поглощения водного раствора комплекса включения составило 0,545 при длине волны 272 нм.

$$C = \frac{10 \cdot 0,545}{8,3629 \cdot 0,06} = 10,861 \text{ мг/мл}$$

Что соответствует концентрации ПРФ в исследуемом растворе ~ 10.9 мг/мл.

Терапевтическая концентрация ПРФ в лекарственных средствах (Диприван, Пропофол-Каби, Пропофол-Липуро) составляет 10 мг/мл. Следовательно, полученный раствор комплекса включения ГПβЦД с ПРФ может быть использован для исследования сравнительной терапевтической активности водорастворимой формы ПРФ.

В результате проделанной работы был получен комплекс включения ГПβЦД с ПРФ, определена концентрация ПРФ в водном растворе полученного комплекса включения методом УФ-спектрофотометрии, которая составляет около 10.9 мг/мл, что позволяет использовать полученный комплекс включения ГПβЦД с ПРФ для исследования сравнительной терапевтической активности водорастворимой формы ПРФ.

#### Список литературы

1. Loftsson T. Pharmaceutical applications of cyclodextrins. Drug solubilization and stabilization / T. Loftsson, M. Brewster // Journal of pharmaceutical Sciences. 1996. Vol. 85. № 10. P. 1017–1025.
2. Szejtli J. Introduction and General Overview of Cyclodextrin Chemistry. Chem. Rev. 1998. 98. 1743–1753.
3. Szejtli, J. Past, present and future of cyclodextrin research / J. Szejtli // Pure and Applied Chemistry. 2004. Vol. 76. № 10. P. 1825–1845.
4. Trapani G., Latrofa A., Franco M., Lopodota A., Sanna E., Liso G. Inclusion Complexation of Propofol with 2-Hydroxypropyl-β- cyclodextrin. Physicochemical, Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopic Studies, and Anesthetic Properties in Rat // Journal of Pharmaceutical Sciences. 1998. Vol. 87. № 4. P. 514–518.

**Ю. В. Барановская**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель  
Научный руководитель: Г. Н. Игнатюк

## РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНЦЕПТА «ВЕЖЛИВОСТЬ» В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ

В современном мире деятельность человека невозможно представить без речевого общения. Для обеспечения доброжелательного и бесконфликтного общения необходим элемент вежливости, который является основным элементом межличностного общения. Исследование категории вежливости одно из быстро развивающихся направлений в социопрагматической лингвистике и культурологии и привлекало внимание таких авторов как И. А. Стернина, З. Д. Попова, Т. В. Ларина, П. Грайс, Дж. Серль и др. [1, с. 7].

Сам концепт вежливость связывается со знанием правил этикета, а также уважением к другому человеку и учтивостью. Однако определить, что такое вежливость в межкультурном аспекте, не так легко, как может показаться на первый взгляд. Сложность заключается в том, что универсальные понятия имеют разное содержание в разных языках и культурах.

В словаре Вебстера слово *polite* объясняется как 'showing good manners toward others, as in behaviour, speech etc., refined or cultured' от Lat. *politus*, рtp. *polire* – 'to polish'. Оно попало в английский язык в середине XV в. через французский, в котором значение слова *poli* связывалось с блеском отполированной поверхности и затем стало использоваться в переносном смысле [3, с. 1464]. Таким образом, в поведение современного индивида была изначально заложена ориентация на внешнюю, формальную сторону, предполагающую наличие хороших манер и соблюдение условностей. Вежливость играет важную роль в англоязычной культуре, поскольку стремится обеспечить бесконфликтное, комфортное общение, а также сохранить дистанцию между собеседниками, однако в повседневном общении британцы нечасто обращаются к изысканным манерам, прибегая к любезности лишь на публике. Как они сами об этом пишут, «*the British are not routinely polite to each other – a habit that can be oppressive in other cultures; they are good 'on parade' when they have to be, though they might grumble*». Для русскоязычной культуры вежливость – это соблюдение правил приличия, воспитанность, учтивость. В большей степени вежливость ассоциируется с демонстративным, этикетным поведением, внешним соблюдением правил поведения, когда уважение к другим проявляется в виде заданных стереотипных поведенческих реакций [1, с. 14].

Общение может происходить как на вербальном, так и на невербальном уровне. Невербальное общение по-другому можно назвать языком жестов нашего тела. Вербальное общение осуществляется с помощью языковых единиц. Однако для успешного межкультурного взаимодействия знание языка недостаточно, важно знать культуру и традиции народа, его ценности и мировоззрение. Вежливость – это культурный феномен, и поэтому то, что считается вежливым в одной культуре, может считаться странным или даже грубым в другой. Незнание вежливых выражений и формулировок, характерных для определенного языка, может привести человека к сложной ситуации, когда его могут понять неправильно.

Так, например, в русском языке выражение просьбы через повелительное наклонение – наиболее привычный и распространенный способ, однако в английском языке употребление императива допускается крайне редко, оно допустимо только при неформальном общении с близкими, поскольку такая форма обращения нарушает границы личной свободы собеседника. Британцы отдают предпочтение косвенным выражениям, чего требует английская вежливость. Как правило, императивы сопровождаются модификаторами или конечным формативом [2, с. 752]: *Put the cup on the table, please.*

В русском языке такие просьбы также встречаются в употреблении, однако они характерны только для высокого уровня вежливости и культуры людей. Напр.: *Вы не могли бы мне помочь?*

Вопросительные высказывания с модальными глаголами в английском языке

представляют собой наиболее распространенный способ выражения просьбы на всех уровнях вежливости. Существует большое разнообразие модальных глаголов, выражающих разную степень вежливости. Так, например, высказывания с глаголом *could* звучат более вежливо, чем с *can*, а глагол *would* будет звучать мягче, нежели *will*. *Would you open the window?* – ‘Вы не могли бы открыть окно?’ *Can you help me?* – ‘Можешь помочь мне?’

Принято также считать, что англичане чрезмерно вежливы в своем коммуникативном поведении и, как следствие, часто извиняются. При случайной встрече они обязательно произносят «Sorry!» независимо от того, кто виноват, в то время как русскоязычным людям сложнее признать свою вину и извиниться. Однако многие считают, что извинения британцев просто рефлекс, а не обдуманное признание собственной вины.

В английском речевом поведении очень употребительно выражение благодарности. Традиция общения в англоязычном мире предполагает на вопрос «*How are you?*» всегда отвечать «*Fine, thank you (thanks)*». Данный аспект является неотъемлемой частью британской культуры поведения.

В русском языке благодарность выражается более эмоционально и зачастую в тех случаях, когда это действительно необходимо. Напр.: *Я искренне благодарю вас за ваше гостеприимство.*

Из вышесказанного следует, что вежливость является важным регулятором поведения человека в обществе для обеспечения успешного коммуникативного взаимодействия. Вербальные формы выражения вежливости в русской и английской лингвокультуре состоят из устойчивых речевых формул или клише, которые используются в коммуникации для установления контакта между собеседниками в таких речевых ситуациях как приветствие, обращение, просьба, благодарность, отказ, сочувствие и т. д. Этикетные формулы вежливости вырабатывается обществом на протяжении многих лет и вместе с элементами невербальной коммуникации отражают национальную специфику общения.

Таким образом, сравнивая концепт «вежливость» в русской и английской лингвокультурах, можно сделать вывод о значительных отличиях в специфике национального менталитета их носителей.

Вежливость в поведении англичан является одной из типичных черт их коммуникативного поведения. Посредством вежливого общения британцы стремятся к бесконфликтному общению и нейтрализации эмоций, они стремятся сохранить свою зону комфорта, а также зону комфорта собеседника. Согласно известному стереотипу англичане холодны и сдержанны в своем поведении, причиной этому является отказ от вмешательства в частную жизнь людей и навязывания им своего общества.

Для русскоязычного стиля коммуникации характерны контактность, прямолинейность, однозначность и эмоциональность. Для них свойственно выражать как позитивную, так и негативную реакцию на речь собеседника. Вежливость является средством проявления заботы и больше связана с поступками. Вежливость ассоциируется с фамильярным, этикетным поведением. Британцы, в отличие от русских, демонстрируют высокий уровень эмоциональной сдержанности, однако при этом часто используют комплименты, выражают благодарность, испытывают необходимость демонстрации положительных эмоций, из-за чего их считают менее искренними.

#### Список литературы

1. Гигель Д. В. Средства реализации категории вежливости в английском языке: методический аспект. Бийск: Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В. М. Шукшина, 2018. 51 с.
2. Подгорный Д. С. Речевые формулы вежливости в русском и английском языках: понятие, виды, коммуникативная роль (на примере анализа формул обращения и просьбы) // Международн. журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11 (4). С. 756–759.
3. Webster's Encyclopaedic Unabridged Dictionary of the English Language. N.Y.: Random House Value Publishing Inc., 1996. 2256 с.

**Р. Я. Барселей**

*Российский университет дружбы народов, г. Москва*

Научный руководитель: С. Н. Гегелова

## LA INFLUENCIA SOVIÉTICA EN LA PRODUCCIÓN CULTURAL Y MEDIÁTICA CUBANA

El estudio presenta la influencia del pasado soviético en la producción cultural de la sociedad cubana posnoventa, marcada fundamentalmente, en el cine y la prensa como los medios de comunicación más empleados en la época socialista soviética. El propósito de este artículo es mostrar las principales huellas soviéticas reflejadas en la sociedad cubana postsocialista, más allá de lo político o lo económico, sino en lo cultural o social. Para llevar a cabo este trabajo se utiliza el método histórico-analítico de investigación.

No se podría hablar de un “presente entre Cuba y Rusia” sin mencionar la presencia soviética en el pasado político, ideológico, histórico, social y cultural cubano, aunque los efectos casi siempre más visibles sean “la ayuda económica” o “la relación política” que vinculan a ambos países, probablemente fortalecidos a partir del apoyo bilateral de ambos gobiernos durante la Guerra Fría.

Sin embargo, quien lo vea desde otra óptica puede darse cuenta que las huellas soviéticas en la sociedad cubana se reflejan más allá de lo político o lo económico, por ejemplo, en lo cultural o social.

Desde 1939 en Cuba se exhibían largometrajes soviéticos, gracias al contrato firmado entre su distribuidora en Estados Unidos Amkino Films, y el representante del Partido Comunista de Cuba Antonio Pedriñán. Durante dos años consecutivos (1945-1946) fue editada la revista “*Cuba y la URSS*” por el Instituto de Intercambio Cultural Cubano Soviético con el fin de promover el método Linguaphone para aprender ruso. Los muñequitos rusos representan para las generaciones nacidas después de 1959 un patrón de referencia y de diversión [2, P. 26–27].

Tres décadas (1960 hasta 1990) dejaron un atractivo legado en la producción cultural cubana postsocialista. Revistas soviéticas como “*Tiempos nuevos*” y “*Sputnik*” marcaron la memoria de generaciones cubanas. “A partir de los noventa, un segmento de la producción cultural cubana se reapropia a nivel estético de un espacio nostálgico relacionado con el pasado soviético. En las nuevas circunstancias históricas postsocialistas, ese pasado dejó de tener un contenido ideológico para convertirse en un objeto artístico” [2: P. 42].

Durante casi dos décadas abundaban sólo los recuerdos soviéticos entre la sociedad cubana de diferentes generaciones, y la añoranza por algo que ya no se ve hizo sentir en deuda a la “comunidad sentimental soviético-cubana” (sintagma que Puñales-Alpízar [2: P. 23] utiliza para denominar a la generación de cubanos nacidos entre 1960 y 1980 con mayor influencia del legado soviético). Así, se despierta el interés hacia la comprensión de la producción cultural cubana posnoventa en busca de las huellas soviéticas.

A partir del año 2000 con la visita del presidente V. Putin a la Isla las relaciones políticas y económicas entre ambos países comienzan a reconstruirse. En 2005 quedó conformada la Comisión Mixta de Cooperación, donde más de 70 empresas rusas se asociaron con sus contrapartes cubanas. La colaboración rusa-cubana no solo incluye el ámbito político y económico, sino que también multiplica las relaciones en la esfera cultural, educativa y humanitaria.

En febrero del 2010 la Feria Internacional del Libro de La Habana estuvo dedicada a Rusia, y las revistas “*La Gaceta de Cuba*” y “*Matanzas*” dedicaron sendos dossiers para analizar la presencia e influencia soviética en la cultura cubana posnoventa [ver Puñales-Alpízar, P. 29].

Asimismo, tanto el público cubano como el ruso se mantiene interesado por participar en los festivales internacionales de ballet, de teatro y en la semana de cine que se celebra anualmente en La Habana.

Cada año visitan La Habana sobresalientes grupos de artistas rusos, quienes también salen galardonados. Ejemplo de ello es el triunfo que tuvo en La Habana la escenificación de “*Anna Karénica*” del Teatro *Yevgueni Vajtánov*, reconocida como el mejor espectáculo extranjero del 2013. A su vez, el Gran Premio otorgado en *Circuba 2014* a la compañía rusa *Rosgoscirc*; en octubre del

mismo año se presentó en la capital cubana el Coro de la Candelaria Divina y la Orquesta de Instrumentos Córneos de Rusia.

Pero no solo en Cuba sino también en Moscú se siente el ambiente cultural cubano. En los últimos años se han realizado exposiciones de pintores cubanos en diferentes galerías rusas. Como muestra se tiene el pintor y estudiante cubano Dieter Castelló Pérez, quien expone a través de su arte su pasión y admiración por la cultura rusa y según expresa «la ve como su segunda patria». Desde su llegada en septiembre del 2015 ha realizado seis exposiciones personales y colectivas, tales como: “Kubinskaya Rusita”/2016, “Nie prislaniatza”/2016, “Megapolis Pirstroika”/2017. [Web personal: [www.dietercastello.ru](http://www.dietercastello.ru)].

A principio de 2018 el arte ruso fue llevado hasta la capital cubana. En el Museo del Palacio de la Revolución Cubana fue mostrada una exposición con obras de arte de pintores rusos, los cuales dibujaron sus ideas inspirados en la Isla. El evento fue organizado por la poeta y curadora de proyectos de arte Daria Rusakova, interesada en la promoción y el intercambio cultural entre ambas naciones.

En septiembre de 2017 y noviembre de 2019 se celebró la semana del cine cubano en Rusia. Ambas ediciones, celebradas en el cine-teatro “Ilusión” de Moscú, han acogido a decenas de espectadores de ambas nacionalidades, quienes comentaron haber disfrutado a plenitud cada una de las películas presentadas. Este evento reabrió las puertas de la colaboración y la coproducción en el cine entre ambos países, valorando la posibilidad de que cineastas cubanos y rusos trabajen en proyectos conjuntos para mostrar en la pantalla grande, según palabras expresadas por los asesores del evento.

A pesar de la ausencia de proyectos cinematográficos conjuntos entre Cuba y Rusia a partir de los años 90, los cineastas y productores cubanos añoraron durante décadas mostrar a través de la pantalla, el legado soviético que identifica a la sociedad cubana y la ideología cubana ligada a la subjetividad soviética. Después de casi tres décadas renace la producción cinematográfica cubana directamente relacionada con el socialismo soviético, mostrando lo que define el director de cine cubano Ernesto Daranas “la amistad más allá de las fronteras culturales, geográficas o políticas” [1].

Producciones como *Good bye, Lolek* (2005) de Amado Soto Ricardo (Asori); *Todas iban a ser reinas* (2006) de Gustavo Pérez y Oneyda González; *9550* (2007) de Ernesto René y Jorge E. Betancourt; *Siberia* (2008) de Renata Duque Lasio; *Océano* (2008) de Mikhail Kosyrev-Nesterov; *20 años* (2009) de Bárbaro Joel Ortiz; *Lisanka* (2009) de Daniel Díaz; *Pravda* (2010) de Eduardo del Llano muestran la memoria soviética en la nación cubana, cultivando “la amistad inquebrantable” que une a estas dos naciones.

*La obra del siglo* (2015) de Carlos Machado Quintela; *Natalia Nikolaevna* (2014) de Adrián Silvestre y Luis Alejandro Yero; *Sergio y Serguéi* (2017) de Ernesto Daranas y *Un traductor* (2018) de los hermanos Rodrigo y Sebastián Barriuso son algunos de los largometrajes más recientes que muestran los cambios de la sociedad cubana y, además, nos regresan al pasado entre Cuba y la URSS para entender el presente entre Cuba y Rusia.

“Lo soviético es mucho más que un motivo para la literatura y para la cultura cubana: es una presencia que de tan cotidiana, se vuelve propia, indistinguible, que no causa extrañeza. Lo soviético/ruso se convierte así en algo “propio para los cubanos” [2, P. 22]. Evidentemente los diferentes tipos de medios (impresos, audiovisuales, etc.) así como la producción cultural en sus diversas manifestaciones (el cine, la pintura, la literatura, etc.) han ayudado a rescatar la memoria histórica de una generación de cubanos nacidos en los tiempos soviético-cubanos.

A modo de conclusión se puede decir que el legado soviético sembrado en la sociedad cubana ha influido en las relaciones históricas que unen a ambos países, materializado en las diferentes esferas de la sociedad, incluyendo los medios de comunicación. La colaboración mediática cubano-rusa también senta las bases para mantener las relaciones entre ambos gobiernos y, al mismo tiempo, contribuye a formar una imagen positiva entre los pueblos de ambas naciones, unidas por “una amistad inquebrantable”.

#### Bibliografía

1. Daranas E. Entrevista realizada al director de cine cubano Ernesto Daranas. 20 de febrero de 2018. Disponible en: <https://www.sergioandsergeifilm.com/ss-una-pelicula-la-amistad-mas-alla-las-fronteras/>
2. Puñales-Alpízar D. Escrito en cirílico: el ideal soviético en la cultura cubana posnoventa. Chile: Editorial Cuarto Propio, 2012. pp. 385.

**А. Е. Батурина**

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель*  
Научный руководитель: А. А. Кирюшкина

## **КОНЦЕПТ «ЛЮБОВЬ» В ЯЗЫКОВОМ СОЗНАНИИ РУССКОГОВОРЯЩИХ БЕЛОРУСОВ**

Согласно мнению З. Д. Поповой и И. А. Стернина, концепт представляет собой ментальную единицу концептосферы, состоящую из ядра, базовых когнитивных слоев и периферии или интерпретационного поля (термин И. А. Стернина), и имеющую языковое обозначение [1, с. 10–15]. В соответствии с этими теоретическими положениями нами был разработан и проведен психолингвистический эксперимент с целью изучения и описания концепта «любовь» в языковом сознании русскоговорящих белорусов. В эксперименте приняли участие 40 русскоговорящих белорусов в возрасте от двадцати до тридцати лет.

Описываемый психолингвистический эксперимент состоял из нескольких частей, каждая из которых постепенно раскрывала структуру анализируемого концепта. Для достижения наиболее высокой степени объективности эксперимент проводился как в устной, так и в письменной форме.

Исходя из слов И. А. Стернина о том, что в ядро концепта входит чувственный образ, кодирующий концепт как мыслительную единицу в универсально-предметный код (УПК), следует, что для определения чувственно-образного ядра концептов зачастую используют непосредственно психолингвистические методы. В нашем случае испытуемым необходимо было описать наиболее яркий образ, возникающий у них при слове любовь. На выполнение этого задания отводилось 5–7 минут.

Образы, которые возникали в сознании испытуемых были разными, но в этом разнообразии можно было наблюдать и общую тенденцию. Небольшое количество информантов указывала на трудность описания любви словами, определяя ее как некое абстрактное понятие: «высокое чувство; что-то, что гораздо больше, чем чувства; яркие, светлые чувства (5); история первой любви из детства; что-то, что невозможно передать словами; нечто доброе, искреннее (7); что-то милое (4); образ лета». Следует обратить внимание на то, что при описании образа, испытуемые зачастую прибегали к неопределенным местоимениям типа что-то, нечто, что означает возможную неуверенность и затруднения участников опроса при выполнении данного задания.

Ряд испытуемых указали на свою вторую половинку (4), описали состояние, связанные с их жизненным опытом, часто из детства: «картина из мультфильма – поле, радуга, ярко-розовый свет; история первой любви в детстве; больше ни о чем не можешь думать, кроме своего любимого человека; бабочки в животе (3); крепкое объятие».

У некоторых участников эксперимента возникали образы большой, дружной семьи; родственников; родителей; детей; лучшей подруги.

Несколько информантов описали ситуацию, которая, по их мнению, является образом любви: «путешествовать вместе; кушать вместе; два человека сидят в обнимку на скамейке на берегу моря и любуются закатом».

Далее, для того, чтобы определить базовые когнитивные признаки исследуемого концепта применялся способ понятийного моделирования [2, с. 120–152]: испытуемым нужно было создать определенную модель понятийной сферы концепта, воссоздать его когнитивный контекст при помощи выбора 10 слов, которые, по их мнению, входили в область понятия любовь. На подбор понятий, родственных концепту, испытуемым давалось 7–10 минут. Опрошенные нами участники назвали следующее: уважение (22); взаимопонимание (18); доверие (25); искренность (20); верность (26); объятия (15); радость (15); поцелуй (10); поддержка (12); самоотдача (1); ласка (11); счастье (14); семья (18); сюрприз (1); чудо (1); привязанность (7); преданность (8); бескорыстность (5); ревность (10); сострадание (4); жертва (1); защищенность (2); мама (10); головокружение (2); боль (5); страсть (5); свадьба (6); дети (9);



самопожертвование (2); весна (1); наслаждение (1); страх (4); романтика (8); сердце (5); уют (9); грусть (2); прощение (3); признательность (1); музыка (2); ответственность (1); лето (1); пицца (1); шоколад (1); ценность (2); надежда (1); ненависть (2); взаимность (5); улыбка (3); трепет (3); тепло (10); смысл (1); морковь (2); путь (1); разочарование (5); пара (6); брак (5); любовник (3); вера (2); бабочки (10); эмоция (6); сериалы (3); дружба (5).

Участники опроса не были ограничены рамками одной части речи, однако, практически все реагировали существительными.

Подводя итог, следует отметить, что большинство ассоциаций, представленных русскоговорящими белорусами, являются позитивными. Некоторые из них принадлежат к личному опыту испытуемых и не могут рассматриваться как факты национальной концептосферы. Однако существуют и те образы, которые совпадали у многих участников экспериментов: образ чего-то яркого, светлого, доброго и искреннего; чего-то милого; бабочек в животе; второй половинки; семьи; мамы; друга; детей. Так что именно их и можно считать базовыми составляющими ядерной части концепта и отнести к белорусской национальной концептосфере.

#### **Список литературы**

1. *Попова З. Д., Стернин И. А.* Понятие «концепт» в лингвистических исследованиях. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2000. 30 с.
2. *Попова З. Д., Стернин И. А.* Очерки по когнитивной лингвистике. Воронеж: Истоки, 2001. 192 с.

**В. В. Бахметьева**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Н. И. Медведкова

## ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ЗАНЯТИЙ ДЕВУШЕК КАРАТЕ

В настоящее время существует стереотип, что есть такие виды спорта, которые не подходят для девушек, в частности, единоборства, к которым относится и карате. Однако, это далеко не так. Исследователи выделяют как положительные, так и отрицательные стороны занятий девушек карате [1, с. 180-183; 2, с. 219-222; 3, с. 268-271].

Девушки, занимающиеся карате, приобретают хорошие бойцовские качества, силу воли, самоуверенность, целеустремленность, способность постоять за себя в любой ситуации. При занятиях карате у девушек нет перекачанных мышц, нет жировых запасов, развивается сила, скорость, гибкость и другие качества, необходимые любому человеку.

Выделяют и отрицательные стороны занятий карате: травматичный вид спорта, при отработке падений возможно получить переломы, нередко у занимающихся страдают суставы и т.п.

Объект исследования: студенты 1-3 курсов разных специальностей Гжельского государственного университета.

Предмет исследования: выявление плюсов и минусов занятий девушек карате по данным анкетирования.

Цель исследования: выявить положительные и отрицательные стороны занятий девушек карате.

Задачи исследования:

- изучить состояние проблемы занятий девушек карате;
- выявить положительные и отрицательные стороны занятий девушек карате.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование.

Опрос проводился среди студентов 1-3 курсов очного отделения в Гжельском государственном университете в 2020 г.

Проведенный опрос показал, что 58 % респондентов считают, что есть разделение на женские и неженские виды спорта; 34 % – нет разделения и 8 % респондентов не смогли ответить на этот вопрос.

Ответы на вопрос: «Какие виды спорта ты бы отнес(ла) к неженским?» показаны на рисунке 1.

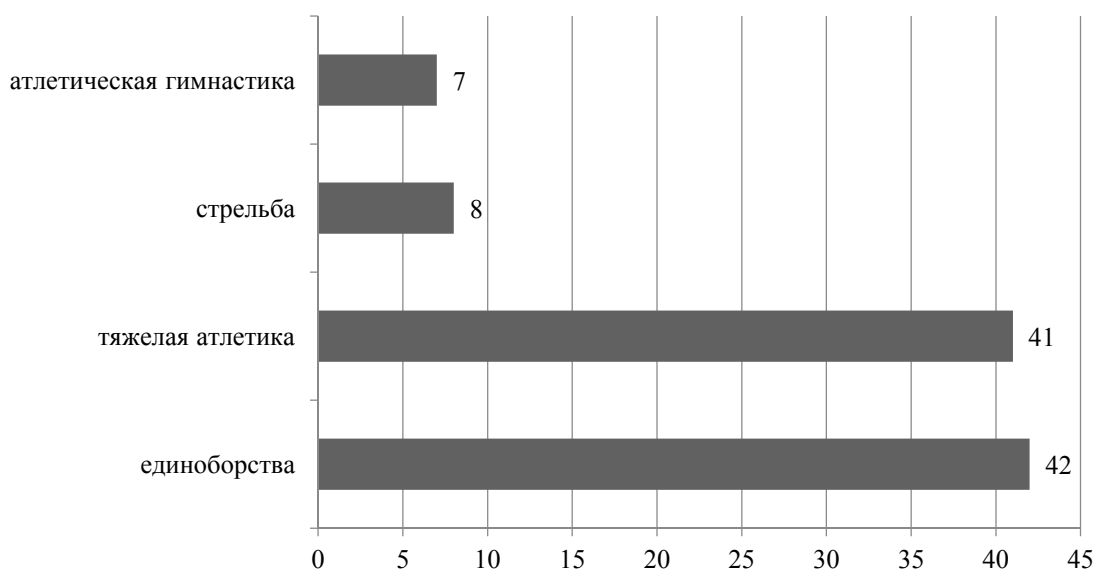


Рисунок 1 – Ответы на вопрос: «Какие виды спорта ты бы отнес(ла) к неженским?», % ответивших

Большая часть опрошенных (42 %) к неженским видам спорта отнесли единоборства, чуть меньше (41 %) – тяжелую атлетику.

На вопрос: «Как ты относишься к тому, что девушки занимаются карате?» ответили положительно 59 %, отрицательно – 7 %; 34 % опрошенных все равно.

На вопрос, заданный юношам: «Хотел бы ты, чтоб твоя девушка занималась карате?», получили следующее: 57 % ответили «да, если ей нравится»; 22 % ответили «нет» и 21 % опрошенным все равно.

На рисунке 2 показаны ответы на вопрос: «Что дают девушкам занятия карате?»



Рисунок 2 – Ответы на вопрос: «Что дают занятия карате девушкам?», % ответивших

Из рисунка видно, что 82 % опрошенных считают, что девушки смогут защитить себя в трудной ситуации; 40 % – от занятий карате девушки становятся более сильными; 34 % отметили хорошее здоровье от занятий девушек карате; 26 % – занятия карате делают девушек красивыми.

Ответы на вопрос: «Назовите отрицательные последствия занятий девушек карате» показаны на рисунке 3.

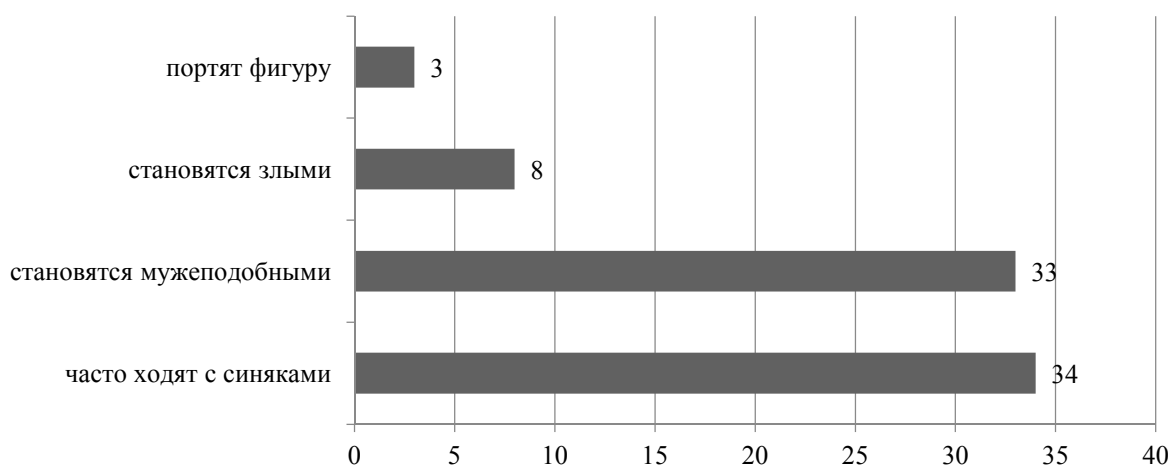


Рисунок 3 – Отрицательные стороны занятий девушек карате, % ответивших

Из рисунка 3 следует, что 34 % опрошенных считают, что девушки, занимающиеся карате, часто ходят с синяками; 33 % – становятся мужеподобными; 8 % – становятся злыми и у 3 % занимающихся портится фигура.

На основании анкетирования студентов можно сделать следующие выводы:

1. Положительные моменты: 82 % опрошенных считают, что девушки смогут защитить себя в трудной ситуации; 40 % – от занятий карате девушки становятся более сильными; 34 %

отметили хорошее здоровье от занятий девушек карате; 26 % – занятия карате делают девушек красивыми.

2. Отрицательные моменты: 34 % респондентов считают, что девушки, занимающиеся карате, часто ходят с синяками; 33 % – становятся мужеподобными.

#### **Список литературы**

1. *Бугаевский К. А.* Изучение уровня проявлений агрессивности у спортсменок, занимающихся единоборствами и атлетическими видами спорта // Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам: мат-лы Всерос. научно-практической конф. Казань, 2017. С. 180–183.

2. *Сухарева А. Н.* Мотивация девушек к занятиям восточными единоборствами // Социологические чтения: социологические тренды современности: мат-лы Всерос. научно-практической конф. М., 2019. С. 219–222.

3. *Черняк Н. А.* Что мотивирует девушек заниматься единоборствами? // Актуальные проблемы развития студенческого спорта и пути их решения: мат-лы студенческой научно-практической конф. М., 2018. С. 268–272.

**Я. В. Башинская**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель  
Научный руководитель: Г. Н. Игнатюк

## ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ И СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ ОЦЕНОЧНЫХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ

Целью настоящей статьи является рассмотрение словообразовательных и лексико-грамматических особенностей оценочных прилагательных английского языка с учетом их исторического развития. Семантические изменения, происходившие в течение последних веков, заимствования из других языков, обусловленные культурными, экономическими и политическими причинами, привели к зарождению самой многочисленной группы прилагательных английского языка – оценочных. На сегодняшний день с их помощью довольно точно можно передать индивидуальные особенности человека, его внешность и характер, а также другие аспекты окружающей действительности.

Исследованием природы прилагательных и их структурно-семантических характеристик занимались многие лингвисты, такие как И. В. Арнольд, А. И. Смирницкий, С. С. Хидекель, Р.З. Гинзбург, С. С. Князева, А.А. Санкин, Н.Д. Артюнова, З. А. Харитончик и другие. По мнению Н. Д. Арутюновой, оценка относится к числу собственно человеческих категорий. Она задана физической и психической природой человека, его бытием и чувствованием, она задает мышление и деятельность, его восприятие искусства [1, с. 13–25].

В древнеанглийском периоде имена прилагательные имели особенности, которые отличали их от других частей речи. Прилагательные согласовывались с именем существительным в роде, числе и падеже; склонялись по двум формам (сильной и слабой), а также имели три степени сравнения, которые образовывались синтетическим путем [2, с. 67–70].

В среднеанглийском периоде развивалась редукция окончаний и, как следствие, омонимия падежей, что привело к значительным изменениям в системе склонения. Из-за отмирания падежных окончаний у прилагательных исчезает грамматический род, они перестали согласовываться с именами существительными, став неизменяемой частью речи. Появился новый способ образования степеней сравнения аналитического типа, с использованием слов *more* или *the most*. Этот способ изначально применялся ко всем прилагательным, а с XVII в. грамматистами были введены правила, регулирующие его применение [2, с. 136–137].

Все эти изменения привели к созданию системы прилагательных, существующей в настоящее время. Уже в ранненовоанглийском периоде английские прилагательные были схожи с прилагательными наших дней. Отличий от современных они не имели, за исключением существования в литературном языке вплоть до XVIII в. таких явлений как *double comparative* и *double superlative*, однако такие случаи встречались не очень часто (*more richer, the most kindest*). [2, с. 138].

С точки зрения лексико-семантического класса предикатных слов, имя прилагательное обозначает непроцессуальный признак или свойство какого-либо предмета, явления, другого признака. Прилагательные можно классифицировать по-разному, однако универсальной семантической классификацией является разделение их на качественные (*hard, short, light*), описывающие определенный признак или качество предмета, и относительные (*wooden, Swedish*), обозначающие признак отношения между предметом или признаком и другим предметом.

На сегодняшний день выделяются следующие подкатегории *качественных* прилагательных, обозначающих оценку: *good, beautiful, excellent, pleasant*; размер: *big, deep, long, tall*; цвет: *gray, maroon, blue, green*; возраст: *young, old, middle-aged*; форму: *circular, square, triangular*; эмоции: *sad, glad, happy, upset*; ощущения: *tasty, light, hot* и т. п.

В свою очередь относительные прилагательные обозначают: принадлежность к

определенной сфере или отрасли: *medical, economic, military* и т.п.; характеристики, связанные со временем: *daily, weekly, yearly, monthly*; материалы: *silver, tin, wooden, porcelain*; происхождение: *Chinese, Belorussian, Latin*; местонахождение: *outside, western, bottom* и т. п.

Е. В. Вольф выделила две функции прилагательного: квалификативную (оценочную) и денотативную [3, с. 132]. Самыми распространенными в английском языке являются оценочные прилагательные, которые в качестве субъективной оценки выражают признак существительного или местоимения. Они делятся на положительные – *positive (kind, helpful, pleasant)* и отрицательные – *negative (ugly, boring, unpleasant)* [5, с. 19–33].

В качестве примера можно рассмотреть одно из наиболее распространенных оценочных прилагательных *beautiful*, появившееся в середине XV века в значении ‘радующий глаз, ухо, разум или душу’. Оно было упомянуто в произведении Джона Баньяна ‘Путешествие Пилигрима в Небесную Страну’ (*The Pilgrim's Progress*) в 1678 году в названии места *House Beautiful*. Само слово *beautiful (beauty+ful)* произошло от среднеанглийских *bewteful* и *beautefull*. Существительное *beauty, bealte* появилось в начале XIV века со значениями ‘физическая привлекательность, доброта, вежливость’ от англо-французского слова *beute* (‘красота, соблазнительность, красивая личность’).

Близко по значению прилагательное *beauteous*, образованное с помощью суффикса *-ous*. Возникло оно также в середине XV в и имело значение ‘обладать красотой, быть приятным на ощупь’. Сегодня это слово используется лишь в поэзии.

Прилагательное *respectable* впервые появилось в 1580-х годах. Изначально оно имело значение ‘достойный уважения’, с 1755 добавилось значение ‘имеющий честную репутацию’, а с 1800 – ‘занимающий хорошую должность в обществе’. Образовано от глагола *respect* (1540-е, от *фр. respecter*) при помощи суффикса *-able*.

Прилагательное *national (nation + -al)* – в 1590-е годы, имело значение ‘принадлежащий к нации или стране, рассматриваемой как единое целое; созданный и поддерживаемый нацией; свойственный всему народу страны’; оно пришло в английский язык из среднефранц. (*national* — XVI в. < старофранц. *nacion*).

Рассматривая различные способы аффиктивного словообразования, можно заметить, что суффиксальный способ является самым продуктивным. На сегодняшний день существует множество суффиксов прилагательных, которые имеют разное происхождение.

Суффиксы *-ous, -eous, -ious (mountainous, various)* встречаются преимущественно в прилагательных французского и латинского происхождения и происходят от французского суффикса *-us* в среднеанглийский период. Данный суффикс указывает на наличие у предмета или лица определенных качеств, например *humorous, nutritious, dangerous*.

Суффикс *-able (changeable, admirable)* образовался от английского слова *able* (‘способный, годный’). Суффикс *-able* характеризует свойство чего-либо, например *portable* или *comfortable*. Созвучный вариант этого суффикса используется в русском языке, например, *читабельный, комфортабельный*.

Суффикс *-less* обозначает ‘неимение какого-либо качества’. Прилагательное образуется прибавлением суффикса *-less* к существительному (*useless, tasteless*).

Противоположным суффиксу *-less* является суффикс *-ful (doubt -doubtful, hope -hopeful)*. Он образует прилагательные от существительных и глаголов, подчеркивая наличие признака предмета. Сам суффикс берет свое начало от прилагательного *full*, обозначающего ‘полный, наполненный’, например: *full of love* – ‘полный любви’.

Современное имя прилагательное, его функционально-семантические и словообразовательные характеристики являются результатом долгого исторического процесса. Наиболее распространенными в английском языке являются оценочные прилагательные. Сегодня они используются во всех сферах нашей жизни: от повседневного общения и газет до светской беседы и научной статьи. Оценочные прилагательные помогают показать предмет с положительной или отрицательной стороны при помощи суффиксов, передать оценку и отношение автора к изучаемому предмету или явлению.

### **Список литературы**

1. *Арутюнова Н. Д.* Об объекте общей оценки // Вопросы языкознания. 1985. № 3. С. 13–24.
2. *Аракин В. Д.* История английского языка. М.: Просвещение, 1985. 256 с.
3. *Вольф Е. М.* Грамматика и семантика прилагательного (на материале иберо-романских языков). М.: Наука, 1978. 199 с.

**А. В. Беликова**

*Государственный университет управления, г. Москва*

Научный руководитель: А. Н. Тимохович

## **ВИЧ: ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПОЛЯ**

Проблема распространения вирусов становится все более актуальной. Активные миграционные потоки населения, изменение климатических условий, использование химических добавок в сельском хозяйстве и фармакологической индустрии, снижение иммунитета людей – все это приводит к тому, что все большее количество людей являются носителями определенных вирусов.

Одним из наиболее опасных вирусов является вирус иммунодефицита человека. По данным мировой статистики общее количество людей, живущих с ВИЧ, составляет около сорока миллионов человек [1, с. 307]. В сознании людей формируются представления о данной инфекции, не всегда соответствующие действительности. На формирование данных представлений оказывают влияние материалы СМИ [2, с. 242].

С целью выявить особенности информационного поля касательно проблематики ВИЧ было проведено исследование с использованием метода контент-анализа.

В базу данных были внесены статьи и иные материалы с открытых ресурсов интернета за ноябрь месяц 2019 г., содержащие упоминание о ВИЧ. 1 декабря в России отмечается национальный день борьбы со СПИДом, поэтому в преддверии этой даты наиболее часто встречались материалы, соответствующие данной теме.

В ходе исследования были выявлены основные микротемы: неутешительная статистика по России о ВИЧ-положительных и о тех людях, которые не знают о своей болезни; мероприятия, затрагивающие проблематику ВИЧ; негативные стереотипы о ВИЧ-инфицированных.

В анализируемых материалах встречались положительные и отрицательные контексты темы. К положительным контекстам можно отнести следующие: эрудированность в вопросах ВИЧ поможет избавиться от страхов неинфицированным людям; болезнь не является смертельным приговором, с данным заболеванием можно иметь здоровые половые отношения и детей; ситуация в стране постепенно меняется в благоприятную сторону за счет просветительских работ.

К отрицательным контекстам темы отнесем следующие: многие ВИЧ-инфицированные испытывают депрессию под давлением общественного мнения, что приводит к психическим расстройствам и нарушениям; ВИЧ-инфицированные боятся рассказать о положительном статусе, что приводит к искажению официальных данных о количестве носителей вируса; существуют группы людей, которые не признают существование данной болезни, что со временем приводит к СПИДу и летальному исходу.

Следует отметить, что в большинстве статей одновременно присутствовали как положительные, так и отрицательные контексты темы, что позволяет сформировать разноплановое отношение аудитории к предлагаемому материалу и теме. Однако, в большинстве материалов использовались факты и примеры, которые оказывают сильное эмоциональное воздействие на аудиторию, носят запугивающий характер.

Проблематика подготовки релевантного контента, который носил бы обучающий и просветительский характер является наиболее актуальной для подрастающего поколения. В ходе исследования были выделены материалы, которые по стилю и содержанию отличались от основной массы анализируемого материала. Это материалы, подготовленные участниками проекта Teenergizer – движения, которое объединило подростков из Восточной Европы и Центральной Азии. Материалы читаются легко, написаны на доступном для молодежи языке, воспринимаются безболезненно, без лишних травмирующих эмоций, содержат полное и глубокое описание существующих стереотипов о ВИЧ, формируют непредвзятое представление о ВИЧ-положительных и о том, как остановить распространение инфекции.



В целом, исследование показало разноплановость материалов, освещающих тематику ВИЧ, большое количество материалов на разных медиаресурсах, доминирование эмоциональной составляющей в материалах.

#### **Список литературы**

1. Социология молодежи: учебник для академического бакалавриата / Под ред. Р. В. Ленкова. М.: Издательство Юрайт, 2019. 416 с.

2. *Тимохович А. Н.* Доверие каналу коммуникации как фактор влияния на поведение потребителей // Вестник университета (ГУУ). 2017. № 2. С. 239–246.

**Д. Д. Беянина**

*Раменский колледж, Московская обл., г. Раменское*

Научный руководитель: Н. С. Бакашева

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА СОНЕТОВ ШЕКСПИРА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ**

Сонеты Шекспира, несомненно, представляют собою одну из вершин мировой поэзии. Этим обуславливается актуальность выбранной темы.

Сонет – особая форма стихотворений, созданная в начале XIII в., вероятно, провансальскими трубадурами. От них этот вид поэтических произведений перешел в Италию, где получил применение у разных поэтов, усовершенствовавших его форму. В числе великих мастеров поэзии, создававших сонеты, был Данте. Следом за ним обратился к форме сонета его соотечественник – первый поэт – гуманист Франческо Петрарка. От итальянских поэтов форму сонета переняли в XVI в. испанцы, французы и англичане.

Сонет был введен в английскую поэзию еще в царствование короля Генриха VIII. В 1557 г. издатель Ричард Тоттель выпустил антологию «Песен и сонетов». Однако на настоящую высоту сонет на английском языке поднялся вместе с расцветом Ренессанса в Англии. В 1592 г. появился сборник сонетов поэта Даниеля, оказавший несомненное влияние на молодого Шекспира. В 90-е года XVI в. сонет становится наиболее распространенной поэтической формой в Англии. В XVII и XVIII вв. форма сонета почти исчезла из поэзии. Интерес к ней возродился в начале XIX в. в эпоху романтизма.

Сонет – твердая стихотворная форма – это стих из 14 строк, образующих 2 катрена (на 2 рифмы) и 2 терцета (на 2 или 3 рифмы). Рекомендовались некоторые «правила» для содержания сонета – строфы должны заканчиваться точками, слова – не повторяются, последнее слово быть «ключевым»; 4 строфы соотносятся как тезис – развитие – антитезис – синтез или как завязка – развитие – кульминация – развязка и прочее. Сонет предъявляет поэту строгие формальные требования.

Соответствуют ли сонеты Шекспира той жесткой форме, которая свойственна сонетам как жанру; рассмотрим языковые особенности сонетов и основные сюжетные линии.

В наши дни «сонеты» по общему мнению исследователей принадлежат к числу величайших явлений поэзии позднего Возрождения. Как отмечает исследователь творчества Шекспира А. Аникст, главная трудность для современного читателя связана с поэтической формой «Сонетов». Как всякое истинное произведение искусства, «Сонеты» Шекспира имеют несколько пластов.

Первый – это сюжетный пласт. В целом «Сонеты» Шекспира распадаются на две группы: первые 126 сонетов посвящены другу, сонеты 127–152 – Смуглой даме. «Сонеты» Шекспира – гимн дружбе. Преклонение перед красотой и величием человека составляет важную черту гуманистического мировоззрения эпохи Возрождения.

Сонеты – лирический синтез эпохи Возрождения. Одна из красот поэзии – яркая образность. Основу образной системы поэзии английского Возрождения и Шекспира составляет метафоричность. Теория поэзии эпохи Возрождения считала, что нельзя просто назвать предмет. Всякая мысль, событие, переживание должны быть выражены посредством сравнения, уподобления одного предмета другому. С первых же стихотворений, составляющих шекспировский цикл, читатель сразу сталкивается с этой особенностью поэзии Шекспира. Их тема проста – Шекспир бесконечно изобретателен в создании все новых сравнений и метафор. Многие из них принадлежат к возвышенному поэтическому стилю, тогда как другие удивляют своим прозаизмом и низменностью. Необходимо отметить и композиционные особенности шекспировских сонетов. Они состоят из трех четверостиший и заключительного куплета (двустихия). Шекспир придерживался единообразной системы рифм: ababcdcdefefgg. Но он мог резко нарушить плавное течение мысли и заключительное двустихие вступает в противоречие со сказанным раньше.

Существует ряд структурных особенностей сонетов Шекспира, состоящие в употреблении предложений со сложной структурой – это сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.

Сонеты английского поэта стали известны широкой публике не сразу. Одним из первых упоминаний Шекспира как автора сонетов принадлежит Пушкину, который называет его в ряду классиков жанра.

С начала 40-х гг. XIX в. начинается время возрастания популярности Шекспира в России. Литературоведы обращаются к его лирике и пишут статьи о его творчестве, примером может послужить статья В. П. Боткина «Шекспир как человек и лирик» – первый в русской критике разбор шекспировских сонетов.

В 1970-х гг. возникает стремление представить сонеты Шекспира русскому читателю. Занимались переводами Н. Гербель, М. Чайковский, однако переводы эти были в эстетическом отношении неравноценны, а некоторые и просто слабы.

Главным событием в истории восприятия сонетов Шекспира на русской почве, безусловно, становятся переводы С. Маршака. Шекспировская лирика была увидена и осмыслена, успех перевода определился сразу. В 1948 г. С. Маршак был удостоен за свои переводы сонетов Государственной премии.

С. Маршак проявил себя не только как переводчик, но и как великий советский поэт: из перевода шекспировских сонетов ему удалось создать самостоятельное художественное произведение на русском языке, занявшее особое место в нашей культуре.

Перевод сонетов Шекспира с английского на русский далеко не простая задача, ввиду «завидного лаконизма английской речи», как заметил в свое время Пастернак. Пытаясь перевести сонеты в оригинале на русский, очень сложно уложиться в рифму сонета не исказив при этом смысл, не говоря уже о самом духе Шекспира. Именно поэтому все сонеты Шекспира на английском языке переведенные на русский – это версификации их истинного содержания. Версификация начинается уже на этапе отнесения адресата к мужскому или женскому полу, что уж говорить о фразах с неоднозначным смыслом. Поэтому в представленной таблице ниже, вы можете скачать интересующие вас сонеты с тремя наиболее популярными версификациями перевода сонетов Шекспира и, иногда с комментариями, чтобы не потерять не единого пазла истинного смысла.

Изучение шекспировских сонетов позволяет раскрыть трудности, с которыми сталкивается переводчик. Прежде всего, исследователи отмечают насыщенность сонетов метафорами, которые строятся на материале природы, истории или искусства. Метафорический образ оригинала в переводе часто теряет свою поэтическую силу или становится менее доступным пониманию. Требуется подлинное мастерство, чтобы передать весь лиризм художественного образа сонета.

Для каждого героя автор создает свой мир образов, свою систему художественного выражения. Метафоры играют большую роль в этой системе, так как в них находится «ценный наглядный материал для психологической характеристики, созданных Шекспиром лиц».

Тесная связь сонетов с пьесами Шекспира является одной из их стилистических особенностей. Связь эта выражается не только в синтезе лирического элемента с трагическим, но и в том, что мысли и чувства, наполняющие трагедии Шекспира, живут и в его сонетах.

Особенности шекспировских сонетов убеждают в необычайной сложности перевода этих стихотворных произведений. Следуя букве подлинника, переводчик искажает и смысл, и ритмическую структуру сонета, а также переводит его в совершенно иную тональность.

Перевод стихотворных форм является самым трудным видом перевода с одного языка на другой, поскольку переводчик должен в стихах передать все мысли и эмоции автора. Конверсия и большое количество коротких слов в английском языке обусловили трудность перевода стихов с английского языка на русский язык. Сложными для перевода являются сонеты Уильяма Шекспира.

Для анализа нами был использован 116 сонет У. Шекспира и перевода Б. Пастернака. Тексты представлены в Приложении 1.

Главной темой сонета является определение настоящей любви. Ведущими мотивам этого стихотворения является неизменность настоящей любви с течением времени и то, что именно любовь является духовным ориентиром в пространстве. Художественный мир сонета чрезвычайно широк, он расширяется до границ Вселенной, достигая высоты звезды, по которой плывет странствующий челнок любви («the star to every wand'ring bark»), и в то же время концентрируется на лице одного человека – на розовых устах и щеках («rosy lips and cheeks »).

Для того, чтобы проанализировать насколько перевод Б. Л. Пастернака адекватен оригиналу, видится целесообразным, рассмотреть речевые особенности, использованные автором. В тексте оригинала любовь в течение жизни не меняется и выдерживает все испытания. Шекспир описал ситуацию, какой он видит любовь – неизменной и неподвластной преградам: «Все в мире ложь, если любовь не выдержит измены и испытание временем».

Чтобы подтвердить правильность понимания нами смысла сонета, нужно всмотреться в язык произведения.

В. Шекспир	Б. Л. Пастернак
<p>1. В лексике можно заметить частое повторение слова love – оно является ключевым. Также, можно встретить слова, которые по мнению автора могут расцениваться как показатели испытаний любви – tempests, alteration, Time, doom, impediments. Текст Шекспира насыщен метафорами – любовь уподобляется звезде, которая освещает путь человека, но сила ее влияния непостижима. Время уподобляется шуту.</p>	<p>1. Пастернак передает коммуникативное намерение оригинала достаточно полно – любовь проходит через все преграды и даже время ей не страшно. Но переводчик вводит дополнительные понятия, которых нет в оригинале: сойти на нет, превратность, девятый вал, чувства лгут, мир. Проанализировав данные перевода можно сказать, что переводчику удалось достичь цели – передать коммуникативное намерение автора и достичь равнозначного эмоционального воздействия на читателей.</p>
<p>2. Текст насыщен отрицательными конструкциями – loveisnotlove, O, no! Is never shaken, unknown, love's not Time's fool, love alters not with... Ineverwrite... Letmenot, noman.. Отрицание позволяет усилить впечатление о всепоглощающей любви, которой не страшны измены, которая придаст смысл жизни. Нельзя отрицать, что эти элементы являются показателями сильной выразительности и повышают эмоциональность. Эти средства передают экспрессивную функцию языка. Обращают на себя внимание повторения. На фонетическом уровне замечаем обилие звуковых повторов – аллитераций – Let... love... love, remove – remove, alters – alteration. Наблюдается синонимический повтор – love's not Time's fool и love alters not with brief hours and weeks. Эти повторы призваны вскрыть тему сонета – автор пытается доказать постоянство любви.</p>	<p>2. Перевод Б. Пастернака содержит такое же количество отрицательных конструкций, что и текст оригинал – ничто, сойти на нет, ничем, не подобает, не изменяет, когда не так, я не писал, не знал любви. То есть, эти отрицательные конструкции не только передают дух произведения, но и сохраняют форму. Текст Б. Пастернака практически не содержит аллитераций, нет синонимических повторов, которые присутствуют у Шекспира.</p>
<p>3. Шекспир использует пятистопный ямб; первые три четверостишия рифмуются перекрестной рифмой, а заключительный куплет – смежной. Благодаря этому последние две строчки оказываются выделенными и подводят итог сказанному. В первой строчке наблюдаем перенос сказуемого на вторую строку, это заставляет обратить внимание читателей.</p>	<p>3. В переводе сохранены перекрестные рифмы первых трех четверостиший и смежная рифма последнего двустишия. Переводчику удалось сохранить пятистопный ямб. Б. Пастернак адекватно передает размер сонета и паузы в конце первой строчки и перед заключительными двумя. Пропозиция «любовь – испытания – стихи» присутствует в переводе.</p>

<p>4. Автор пользуется сложными конструкциями с многочисленными союзами: which, that; whose.</p>	<p>4. Б. Пастернак пошел по пути формального соответствия, он сохраняет сложные конструкции с союзами.</p>
<p>5. Шекспир вскрывает взаимосвязи между феноменами, которые никто до него не использовал – это его сравнения и метафоры. Передача этой образной системы и является планом содержания, сохранить который нужно полностью в переводе. Это позволит говорить об адекватности поэтического перевода.</p>	<p>5. В переводе Б. Пастернака автор вносит некоторые субъективные суждения, выражая их в восклицательных репликах, которых нет в оригинале (краса лица! И все преодолевает до конца!). Таким образом, несколько меняется интонационный рисунок. Шекспир использует предложения с союзами, а не тире. В тексте перевода Б. Пастернака используются вопросительные и восклицательные предложения, которым нет соответствия в оригинале.</p>

Проанализировав и сопоставив перевод Б. Л. Пастернака и текст оригинала, можно сказать, что достигнута прагматическая адекватность, то есть переводчику удалось достичь цели – передать коммуникативное намерение автора и достичь равнозначного эмоционального воздействия на читателей.

**Д. Д. Беянина**

*Раменский колледж, Московская обл., г. Раменское*

Научный руководитель: Н. С. Бакашева

## **НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА РУССКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ ЗООМОРФИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ**

Образы животных широко представлены во фразеологизмах многих языков. И это не случайно. Ведь животные всегда играли значительную роль в жизни людей. С древних времен они живут в тесном взаимодействии друг с другом. Человек никогда не обходился без животных. Поэтому их образы занимают прочное место в построении фразеологических единиц каждого развитого языка. Фразеологизмы с названиями животных отражают:

- физические свойства (сильный, как лошадь; зоркий, как рысь; нюх, как у собаки; ловкий как обезьяна);
- внешний облик (толстый, как боров; с козлиной бородкой);
- психические свойства (злой, как собака; упрямый, как бык; уперся, как бык).
- интеллект или его отсутствие (глуп, как сивый мерин; уставиться, как баран на новые ворота);
- повадки, умения, навыки, черты (повторять, как попугай; хитрый как лиса; галдят, как сороки).

Нами исследовано 125 фразеологических единиц с названиями животных. Основных источников их происхождения четыре.

1. Наблюдения человека за свойствами и особенностями поведения животных.
2. Библейские сюжеты.
3. Античная мифология и история.
4. Художественные произведения.

Нетрудно догадаться, что самым обширным и полным источником знаний о животных и их свойствах служат наблюдения человека.

Характерно, что образы животных в разных странах вмещают не только аналогичные, но и разные качества. Это свидетельствует об индивидуальности образного мышления каждого народа. Символами умственной ограниченности в русском языке выступают свинья, курица, баран, осел. Тупость и ограниченность чаще представлены образом барана (смотрит, как баран на новые ворота, т. е. смотрит с тупым недоумением и ничего не понимает, ничего не может сообразить). В английском языке такими символами являются змея, гусь, кукушка, осел и свинья тоже присутствуют. Носители разных языков могут по-разному воспринимать образ того или иного животного. Обычно это связано с поверьями, представлениями народа, суевериями. Выражение «заячья душа» понятно для русских, у которых заяц – символ слабости и трусости. В английском языке есть выражение Rabbit'sfoot. Не пугайтесь, если кто-то обещал Вам на день рождения подарить Rabbit'sfoot (дословно – заячью лапку). Это значит, что друг хочет вам выбрать талисман на удачу. В нашем языке есть выражение тянуть кота за хвост (делать что-то медленно). Такое качество, как медлительность, в русском сознании не одобряется. По мнению русских, медлительность не лучшая черта человека. В английском же языке нет осуждения или даже иронии по отношению к такой черте характера, напротив, делать медленно – делать хорошо. Slow and sure – медленный и уверенный, slowly but surely – медленно и уверенно. Так говорят англичане и считают это правильным. Можно сделать вывод о том, что во фразеологизмах можно проследить отличия в понимании качеств человека. Русские эквиваленты английским фразеологизмам, совпадающие по значению, стилистике, близкие по образности порой расходятся по лексическому составу. We don't kill a pig every day (буквально – мы не забиваем поросенка каждый день). Русский эквивалент: «не все коту масленица». Перед нами разные по образности выражения. Наиболее часто употребляемые наименования животных приобретают ярко выраженное символическое значение и становятся символами. Их оценка и признаки, например, в русском языке те же, что и в фольклоре: заяц –

труслив, медведь – неповоротлив, лиса – хитрая, баран – непонятлив, туп, лев – бесстрашен, овца робкая. Выражение «хитрая, как лиса» пришло в наш язык из китайской сказки, которая была сложена две с половиной тысячи лет назад. Она о том, как перед могущественным тигром, который поймал ее и хотел съесть, лисица проявила свою сообразительность, смекалку. Она сообщила ему, что послана быть в данном лесу властелином, и ее все боятся, предложила пройти с ней по лесу и убедиться в этом. Конечно, звери в страхе разбежались, увидев тигра, а лиса убеждала тигра, что это ее так боятся. Хитрость лисы нельзя считать отрицательным качеством. В русской культуре хитрость ассоциируется с находчивостью, смекалкой. Любое добывание пищи лисой происходит с помощью хитрости. В английском языке есть выражение *as cunning as a fox*. Это полный эквивалент русскому (хитрая, как лиса) по значению, лексическому составу, стилистической направленности и грамматической структуре.

Во всех языках отношение к труду является закрепленной в языковом сознании стороной жизни. Универсально для всех культур подчеркнутое презрение к лени, безделью. Но зооморфические образы, используемые для отображения данного концепта культуры, различны.

Так, русский язык через зооморфическую фразеологию отмечает, что без усилий не добыть пищи: «Без труда не выловишь и рыбки из пруда»; англичане в схожей ситуации акцентируют внимание на то, что белоручка не достигает результатов: «*Cat in gloves catches no mice*» (кот в перчатках мышей не поймает). Само понятие безделья широко представлено во фразеологии и паремиологическом фонде яркими анималистическими образами. Русские бездельем считают следующие действия: «считать ворон»; «считать галок»; «гонять голубей»; «считать мух»; «мух бить»; «мух ловить»; «ворон ловить»; «собак гонять»; «вертеть вола (за хвост)». Под этими действиями подразумевается общее бесцельное, бездумное времяпрепровождение, а также более конкретное действие, когда кто-либо бесцельно смотрит по сторонам, бездумно отвлекается от дела». Фразеологическая единица «слонов/слоны слонять» используется со значением «бесцельно бродить, без толку шататься». Английский язык отображает различные образы безделья активного вида, а именно: «*toshoe the goose*» – заниматься бесполезным делом (шить гусю сапоги); «*to chase the wild goose*» «гоняться за химерами» (гоняться за диким гусем); и пассивного типа: «*to slug*» «лениться, нежиться в постели, поздно вставать» (производный глагол от существительного «улитка»).

Англичане, которых считают практичными и достаточно чопорными людьми, выделяют в особый вид безделья чрезмерные развлечения, особенно за чужой счет. Так, мужчину, «любителя пожить (особенно за счет женщин), постоянного посетителя салонов, курортов» назовут *lizard* (ящерица), то есть «дармоед, туеядец». Для английской культуры данное слово, понятие несет отрицательную оценку положительными чертами характера: *A good dog deserves a good bone; A dog that trots about finds a bone*.

Пословичные образы другого домашнего животного – кошки – также характеризуются некоторым сходством, хотя полного совпадения не демонстрируют. Слово *cat* представлено в 20 английских пословицах и поговорках. У обоих народов кошка считалась символом колдовства и зла, что частично нашло отражение в английских и русских пословицах и поговорках. Этот образ также ассоциируется с притворством: *Cat hideth their claws*; кошка спит, а мышей видит. Другие характеристики, связанные с этим домашним животным в английских и русских пословицах и поговорках, не совпадают. Так, в английских пословицах и поговорках кошка ассоциируется с живучестью: *A cat has nine lives*; а в русских – со спесивостью и вредностью: влез кот на сало и кричит: «Мало!» Наиболее противоречивым с точки зрения оценочной коннотации является этнокультурный концепт кошки, несмотря на традиционную любовь англичан к этому животному, большинство случаев контекстной реализации фразеологизмов, включающих данный зооним, имеют отрицательную субъективно-оценочную коннотацию в восприятии носителей английского языка. В русском языке процент неодобительной оценки заметно ниже, что объясняется этнокультурными и историческими факторами.

С другим домашним животным, лошадью (конем), также связано значительное количество русских и английских пословиц и поговорок (по 20 пословиц и поговорок в русском и в английском языках). Отметим, что обоими народами лошадь использовалась как в сельском хозяйстве, так и в качестве транспортного средства вдали от дома, а также на охоте. В обоих языках образ лошади соотносится с кормом: *While the grass grows, the horse starves*; ретивому коню корм тот же, а работы вдвое. Более тяжелая, непосильная работа лошади получает отражение в русских пословицах и поговорках: коня положили, да зайца уходили; был конь, да изъездился. Английских пословиц и поговорок о тяжелой участи коня меньше и они не так категоричны: *Never spur a willing horse*.

Таким образом, с помощью фразеологических выражений, которые схожи с образами в русском и английском языках, а также которые не переводятся дословно, а воспринимаются переосмысленно, усиливается понимание языка. Изучение фразеологизмов во многом помогает понять культуру и быт народов, освоить иностранный язык. На примере рассмотренных единиц можно отчетливо представить, насколько разнообразны и выразительны фразеологизмы современного английского и русского языков, насколько они схожи и различны между собой.

#### **Список литературы**

1. Жуков В. П. Семантика фразеологических оборотов. М.: Просвещение, 1978. 159 с.
2. Кунин А. З. Англо-русский фразеологический словарь. М., 1967.
3. Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка. СПб: Норинт, 2003.



**В. А. Береза**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: М. К. Казаков

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Актуальность темы связана с тем, что главным направлением перестройки менеджмента предприятий и его радикального усовершенствования стало массовое использование новейших информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ) на основе компьютерной и телекоммуникационной техники.

Любое предприятие, фирма, организация обладает своей организационной структурой. Эта структура многомерна и может быть расчленена на несколько взаимосвязанных и взаимозависимых подструктур, которые можно рассматривать как самостоятельные структуры:

- структура управления производством;
- кадровая структура;
- маркетинговая;
- финансово-экономическая.

Все они находятся в тесном взаимодействии, и именно их совокупность и создает организационную структуру предприятия.

В современных условиях эффективное управление является ценным ресурсом организаций, наряду с финансовыми, материальными и другими ресурсами. Одним из эффективных способов повышения конкурентоспособности компаний является автоматизация ее работы, т. е. внедрение ИС и ИТ.

Здесь сложным и важным является переход от отдельных подсистем к общей системе, которую часто называют корпоративной информационной системой (КИС). Самое трудное – построить единую систему, которая будет отвечать запросам сотрудников всех подразделений. Каждое из подразделений может иметь собственное программное обеспечение, оптимизированное под свои особенности работы.

Следует подчеркнуть, что КИС – это не просто совокупность программ автоматизации бизнес-процессов компании (управления производством, ресурсами и компанией), но это сквозная интегрированная автоматизированная система, в которой каждому отдельному модулю системы (отвечающему за свой бизнес-процесс) в реальном времени (или близком к реальному) доступна вся необходимая информация, вырабатываемая другими модулями. КИС должна быть открытой для включения дополнительных модулей и расширения системы как по масштабам и функциям, так и по охватываемым территориям (рисунок 1).



Рисунок 1 – Схема интегрированной деятельности служб компаний

Такой интегрированный подход обещает обернуться очень большой отдачей, если компании смогут корректно установить систему [1, 2].

Можно отметить следующие преимущества КИС:

- получение достоверной и оперативной информации о деятельности всех подразделений компании;
- повышение эффективности управления компанией;
- сокращение затрат рабочего времени на выполнение рабочих операций;
- повышение общей результативности работы за счет более рациональной ее организации.

Корпоративная информационная система это – интегрированная управленческая идеология, опирающаяся на современные ИТ, соответствующая нуждам компаний, имеющих сложную структуру управления.

Ее основная задача состоит в обеспечении согласованной работы подразделений и в организациях контроля поступающими на компанию ресурсами для достижения нужного результата.

Повышение внутренней управляемости, гибкости и устойчивости к внешним воздействиям увеличивает эффективность компании, ее конкурентоспособность, в конечном счете – прибыльность. Вследствие внедрения КИС увеличиваются объемы продаж, снижается себестоимость, уменьшаются складские запасы, сокращаются сроки выполнения заказов, улучшается взаимодействие с поставщиками.

Но, несмотря на привлекательность приведенных утверждений, возникает вопрос об окупаемости инвестиций в КИС. Прямую окупаемость КИС посчитать непросто, поскольку в результате внедрения оптимизируется внутренняя структура компании, снижаются трудноизмеримые транзакционные издержки. Сложно определить, например, в какой степени увеличение доходов компании явилось следствием работы КИС, а в какой – результатом настройки бизнес-процессов, то есть плодом управленческих технологий. Однако в некоторых аспектах деятельности компании оценка вполне реальна. В первую очередь это касается логистики, где внедрение КИС приводит к оптимизации материальных потоков и к снижению потребности в оборотных средствах [3]. Можно упомянуть следующие основные трудности при внедрении КИС:

- отсутствие четко сформулированных целей проекта;
- неформализованность бизнес-процессов в компании;
- неготовность компании к изменениям;
- нестабильность законодательства;
- низкая квалификация кадров в компании;
- недостаточное финансирование проектов.

Одним из вариантов является внедрение КИС на базе «1С: Предприятие 8». Опыт создания [4] прикладных решений на этой платформе показывает, что система позволяет решать задачи различной степени сложности – от автоматизации одного рабочего места до создания информационных систем масштаба предприятия.

Прикладное решение для крупной информационной системы предъявляет повышенные требования по сравнению с небольшим или средним внедрением. Должен выполняться ряд требований к внедряемой КИС, в частности масштабируемость, как способность системы к предполагаемому расширению возможностей и возрастанию объемов решаемых задач.

В заключение отметим, что, выбор конкретного варианта проекта КИС является трудоемким процессом, требующим значительного количества ресурсов, тщательного анализа как имеющихся бизнес-процессов, так и перспективных планов развития. Эффективность внедрения КИС возможна при комплексном подходе к решению проектных задач, максимальной заинтересованности персонала организации в успехе всего проекта [4, 5].

#### Список литературы

1. Олейник П. Корпоративные информационные системы: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2012.
2. Гришин В. Н. Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.:

«Форум-Инфра-М», 2005.

3. Информационный менеджмент: учебное пособие / Под ред. Г. Г. Чараева, Е. Н. Барикаева. М.: Юнити-Дана, 2012.

4. Султанова Б. К., Макина Г. У., Нурпейсова А. У. Особенности использования корпоративной информационной системы // Молодой ученый. 2015. № 20 (100). С. 79–82.

5. Дэниел О'Лири. ERP системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия. М., Вершина, 2014.

6. Питеркин С., Оладов Н., Исаев Д. Точно вовремя для России. Практика применения ERP-систем. М.: Альпина Паблшер, 2010.

**А. Н. Беспалов**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: В. В. Макаров

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

В настоящее время термин «экология» стал применяться очень широко, он возник в рамках биологии. Его автором был профессор Венского университета Э. Геккель (1866 г.). Экология первоначально рассматривалась как часть биологии, изучающая взаимодействие живых организмов, в зависимости от состояния окружающей среды. Позднее на Западе появилось понятие «экосистема», а в СССР – «биоценоз» и «биогеоценоз» (ввел академик В. Н. Сукачев).

Начиная со времен неолитической революции, то есть с той поры, когда было изобретено земледелие, а затем и скотоводство, взаимоотношения человека и Природы стали качественно меняться. Сельскохозяйственная деятельность человека постепенно создает искусственные экосистемы, так называемые агроценозы, живущие по собственным законам: для своего поддержания они требуют постоянного целенаправленного труда человека. Без вмешательства человека они существовать не могут. Человек все больше и больше извлекает из земных недр полезных ископаемых. В результате его активности начинает меняться характер кругооборота веществ в природе, меняется характер окружающей среды. По мере того, как растет население и растут потребности человека, свойства среды его обитания изменяются все больше и больше.

Ситуация стала стремительно меняться с началом промышленной революции. Главными причинами этих изменений сделались добыча и использование углеводородного топлива – угля, нефти, сланцев, газа. А затем – добыча в огромных количествах металлов и других полезных ископаемых. В кругооборот веществ в природе начали включаться вещества, запасенные былыми биосферами, находившиеся в осадочных породах и уже вышедшие из кругооборота. О появлении в биосфере этих веществ люди стали говорить как о загрязнении воды, воздуха, почвы.

Перед человеком во весь рост поднялась проблема изучения влияния на его здоровье, на условия его жизни, на его будущее тех изменений природной среды, которые вызваны им самим, то есть неконтролируемой деятельностью и эгоизмом самого человека.

Человечество подошло к новому рубежу своей истории, на котором стихийное развитие производительных сил, неконтролируемый рост населения, отсутствие дисциплины индивидуального поведения могут поставить человечество, то есть биологический вид *homo sapiens*, на край гибели. Мы стоим перед проблемами новой организации жизни, новой организации общества, нового миропредставления. Сейчас возникло словосочетание «экологическое мышление».

В ЕС количество автомобилей ежегодно растет на 2–2,5 %, для российских городов эти цифры выше. В Москве это около 10–15 % в год. Уровень автомобилизации в Екатеринбурге превышает столичный более, чем на 10 %. Решение проблемы снижения выбросов возможно за счет реализации следующих задач: сокращения количества автомобилей на улицах, формирования городского автопарка, более дружественного к окружающей среде, а также увеличения скорости движения на улицах и борьба с пробками.

Одним из наиболее эффективных методов решения этой проблемы является удорожание пользования личным транспортом и стимулирование развития его экологических вариантов. Необходимо создать условия, при которых частные лица и компании будут финансово заинтересованы в использовании более энергоэффективного и чистого транспорта. В этом смысле интересен опыт Лондона, где начиная с 2008 г. действует программа ограничения въезда в город и «озеленения» парка автомобилей.

Решение экологических проблем городов во многом осуществляется благодаря реализации государственных и региональных стратегий по охране окружающей среды и

перехода к устойчивому развитию городов. Однако немаловажную роль играют общественные экологические организации. Причем их значение за последние несколько десятилетий значительно возросло. Например, в США экологическая политика государства в настоящее время во многом формируется с учетом деятельности общественных экологических организаций.

Значительный потенциал сейчас имеют общественные экологические организации, занимающиеся научной и просветительской деятельностью. Продуктивными также являются независимые организации, ведущие экологический мониторинг и общественный экологический контроль. На основании полученных от них данных у государственных органов появляется возможность более эффективно оценивать и прогнозировать изменения в состоянии окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

При реализации государственных экологических проектов всех уровней необходимо обязательное общественное участие, прежде всего, в вопросах финансирования. Усиление роли общественных организаций также возможно за счет создания наблюдательных советов экологических организаций, а также привлечения общественных экспертов при формировании государственных программ.

В заключение хотелось бы отметить, что безопасная окружающая среда в будущем во многом будет зависеть от того, сможем ли мы преобразовать города так, чтобы они стали центрами устойчивого развития и естественной частью экосистемы, а не ее антиподом. Это возможно только при плодотворном сотрудничестве властей и общественных организаций.

#### **Список литературы**

1. *Бурко Р. А., Терешина Т. В.* Экологические проблемы современного общества и пути их решения // Молодой ученый. 2013. № 11.
2. *Волощенко А. Е., Гуськов Г. В.* Природопользование. М.: Дашков и К, 2013.
3. *Винокурова Д. В.* Система контроля загрязнения окружающей среды. Н. Новгород, 2011.
4. *Денисов В. В.* Экология. Ростов-на-Дону: Март, 2014.
5. *Новиков Ю. В.* Экология, окружающая среда, человек. М.: Фар-Пресс, 2010.
6. *Данилов-Данильян В. И., Лосев К. С., Рейф И. Е.* Перед главным вызовом цивилизации. Взгляд из России. М.: ИНФРА-М, 2012.

**В. А. Биланич**

*Школа № 7, Нижегородская обл., г. Богородск*

Научный руководитель: Н. В. Чернова

## **ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ СНЮСОВ НА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОДРОСТКОВ**

В жизни современного общества особо остро обозначились проблемы, связанные с употреблением СНЮСов. Достаточно большое распространение они получили в среде молодежи. Вредные привычки оказывают негативное влияние на жизнь общества в целом, а также на жизнь и деятельность личности в отдельности. В данный момент предпринимается на уровне государства система мер, чтобы эта проблема не стала глобальной. По статистическим данным, распространение вредных привычек в большом масштабе, в отдельных странах, связано с нестабильностью политической и экономической ситуации, с наличием большого числа кризисов и несовершенством политического и экономического механизма. По отношению к нашей стране эта проблема особенно актуальна, распространение ее связано также с низкой культурой общества. С данной проблемой нужно бороться не только обществу в целом, каждый подросток или молодой человек должен осознавать для себя большой вред употребления СНЮСов и стараться бороться с ним.

Слово «снюс» пришло к нам из Швеции, это бездымный табачный продукт, который выпускается в различных формах и применяется как жевательный табак. Для проведения исследования мы попросили подростков ответить на несколько вопросов на условиях анонимности. Для выяснения количества употребляющих СНЮСы мы использовали метод прямого устного опроса. По результатам опроса были сформулированы выводы: пробовали или употребляли СНЮСы около трети респондентов; среди тех, кто пробовал, преобладают девушки (5 из 7 человек), но употребление не продолжили, а среди тех, кто употребляет более регулярно, преобладают юноши (8 из 10 респондентов).

Для проведения анализа уровня обученности респондентов выборки мы взяли годовые оценки за 2018/2019 учебный год, а также четвертные оценки за 1,2 четверти 2019/2020 учебного года, вычислили средние показатели по каждому респонденту отдельно, затем рассчитали среднее значение для выборки в целом, а также отдельно для пробовавших, употребляющих и не употребляющих СНЮСы подростков. Уровень обученности у непробовавших и неупотреблявших СНЮС значительно выше на всем исследуемом временном промежутке и находится в диапазоне от 3,87 до 3,91 (достаточно стабильные показатели, имеющие в последнее время тенденцию к росту).

Показательно, что уровень обученности у респондентов, пожелавших попробовать СНЮС, ниже, чем в среднем по выборке, и ниже, чем у тех, кто не пробовал. Разница между средними показателями употребляющих СНЮС и средними показателями выборки, а также с теми, кто не употребляет еще более велика. Снижение среднего уровня качества обучения у попробовавших имеет резкий скачок почти в 0,1 балла на первой ступени сравнения и далее продолжает снижаться. Снижение среднего показателя у употребляющих СНЮС имеет устойчивую тенденцию к значительному снижению численного показателя (за полгода примерно на 0,2 балла).

Для проведения корреляционного анализа данных мы взяли изменение показателей у каждой группы респондентов. Связи между признаками могут быть слабыми и сильными (тесными). Их критерии оцениваются по шкале Чеддока. В нашем случае связь между признаком  $Y$  и фактором  $X$  высокая и прямая. Уравнение регрессии (оценка уравнения регрессии). Линейное уравнение регрессии имеет вид  $y = 1.006x + 0.0328$ . Коэффициентам уравнения линейной регрессии можно придать экономический смысл. Коэффициент регрессии  $b = 1.006$  показывает среднее изменение результативного показателя (в единицах измерения  $y$ ) с повышением или понижением величины фактора  $x$  на единицу его измерения. В данном примере с увеличением на 1 единицу  $y$  повышается в среднем на 1.006. Связь между  $y$  и  $x$  определяет знак коэффициента регрессии  $b$  (если  $> 0$  – прямая связь, иначе – обратная). В

нашем примере связь прямая. Для линейной регрессии индекс корреляции равен коэффициенту корреляции  $r_{xy} = 0.765$ . Полученная величина свидетельствует о том, что фактор  $x$  существенно влияет на  $y$ . С вероятностью 95 % можно гарантировать, что значения  $Y$  при неограниченно большом числе наблюдений не выйдут за пределы найденных интервалов.

Употребление СНЮСов подростками способствует повышению утомления после учебных нагрузок, плохому самочувствию, увеличивает заболеваемость. Нам удалось наглядно убедиться в том, что пробуют их подростки, уровень обученности которых ниже, чем у тех, кто не пробует. У употребляющих СНЮСы подростков происходит значительное снижение учебных показателей. Кроме этого, налицо, что общее снижение качества обученности на исследуемой выборке происходит за счет значительного снижения показателей подростков, употребляющих СНЮСы.

По итогам серьезного корреляционного анализа данных мы установили, что употребление СНЮСов прямо влияет на качество обученности на выборке исследования. Связь между этими показателями прямая и сильная, что показывают приведенные в работе расчеты. Гипотеза подтвердилась: подростки, употребляющие СНЮСы, учатся хуже тех, кто не употребляет.

Своим одноклассникам и другим подросткам в школе мы расскажем о результатах нашего исследования, а кроме этого мы расскажем еще раз, какой вред наносит СНЮС организму человека. А если говорить о ближайших перспективах, то снижение учебных показателей плохо сказывается на успеваемости, ребята не имеют возможности овладеть всем материалом в полном объеме, могут из-за этого иметь проблемы на экзаменах и при поступлении в учебные заведения. А это, в свою очередь, может плохо сказаться на нашем дальнейшем профессиональном пути, потому что впереди большая жизнь, в которой успех за здоровыми и образованными.

**М. А. Богачева**

Международный государственный экологический институт им. А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета, Республика Беларусь, г. Минск

Научный руководитель: А. В. Хандогий

## НОЧЕВОЧНЫЕ СКОПЛЕНИЯ ГОРОДА МИНСКА

С каждым годом количество урбанизированных территорий становится все больше. Города растут, количество зеленых зон на их территории изменяется, что приводит к миграциям птиц.

Врановые являются наиболее многочисленной группой синантропных птиц. В последние годы происходит повсеместное увеличение численности врановых птиц в городах и других урбанизированных ландшафтах [1]. Но этот динамичный процесс синантропизации в Беларуси нестабилен. Так, грач *Corvus frugilegus* и сорока *Pica pica* примерно одинаково гнездились в урбанизированном и сельском ландшафте. В то время как серая ворона *Corvus cornix*, лишь недавно (с конца XX века) покинула верховые болота [3]. Представители семейства врановые относятся к отряду воробьинообразные (*Passeriformes*). Это наиболее многочисленный отряд, насчитывающий около 5 тыс. видов, т.е. более половины всех современных птиц [2].

Исследуя миграции и образование ночевочек в городе Минске, выявлено, что их численность неоднородна. В крупном мегаполисе имеются как малые скопления (0,5 тыс. особей), так и большие (2,0 тыс. особей) (таблица 1).

Всего выявлено 14 ночевочных скоплений на территории города (таблица 1). Их пространственное распространение по территории административных районов столицы Беларуси крайне неравномерно. Большую часть ночевочных скоплений врановые образуют в восточной части города Минска, предпочитая занимать парковые зоны. Однако в холодные зимние ночи, крупные стаи врановых, с доминированием в них галки, распадаются на более мелкие и скапливаются в небольших, защищенных от открытого ветра, скверах. Так, мелкие ночевки были замечены в сквере около корпуса БГПУ, костела Святой Троицы города Минска. Пространственное распространение ночевочных скоплений по урбанизированным ландшафтам крупного мегаполиса представлено в виде графика (рисунок 1).

Таблица 1 – Места ночевочных скоплений врановых

География распространения	Количество особей (в тыс.)
Сквер (ул. Берута)	1,5
Сквер (ул. Матусевича)	2
Парк «Комсомольское озеро»	3
Костел Святой Троицы	0,7
Военное кладбище (ул. Козлова)	1,0
Парк Челюскинцев	1,5
Парк «50-летия Октября»	1,3
Сквер БГПУ	0,5
Станция метро «Могилевская»	1,5
Парк «Курасовщина»	1,3
Парк «60-летия Великого Октября»	3
Парк Горького	1
Свалка «Тростенецкая»	1,5
Сквер (Гимназия № 19)	2,0

В зимний период наблюдается заметное уменьшение численности врановых в городе в дневное время суток и резкое их увеличение к концу дня, в то время, когда птицы



возвращаются из свалок ТБО на ночлег. По этой причине общая численность врановых к концу дня увеличивается до 70 тыс. особей.

С рассветом птицы разделяются для поиска пищи, при этом для птиц свойственно обмениваться информацией о наличии корма. По этой причине общее количество врановых в местах кормежек имеет как положительную, так и отрицательную динамику, точно также, как и в местах ночевок (рисунок 1).

Численность ночевок меняется в течение дня, так, максимальное количество врановых отмечается ночью. Днем птицы разделяются для поиска пищи, при этом для птиц свойственно обмениваться информацией о корме, поэтому количество птиц на месте кормежек увеличивается с каждым днем.

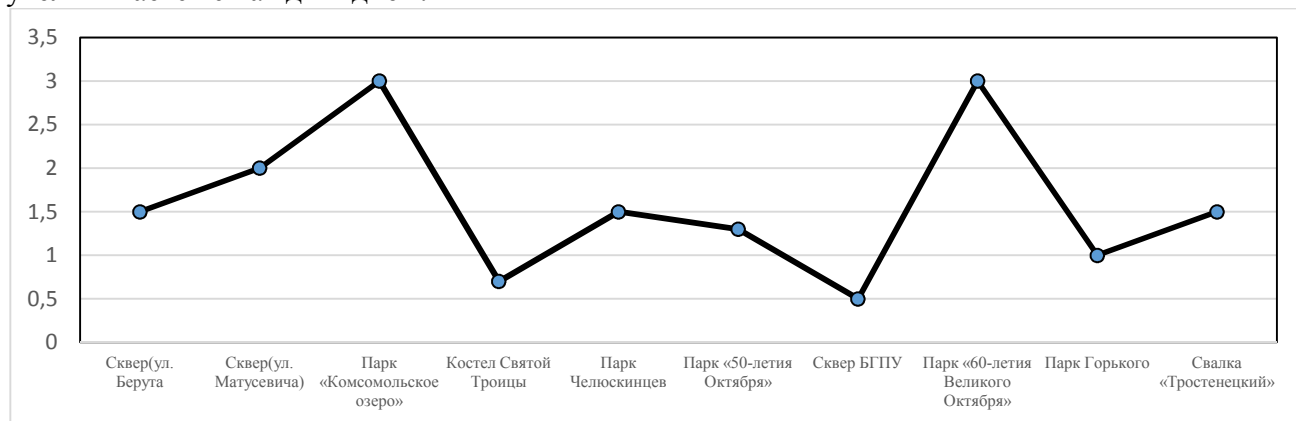


Рисунок 1 – Численность скоплений врановых в местах ночевок

Таким образом, для врановых, формирующих ночевки на территории города Минска, главным фактором скопления является совместная добыча пищи. На сегодняшний день общая численность врановых в местах ночевок составляет около 20 тыс. особей. Наиболее благоприятным местом для дислокации ночевок является восточная часть Минска, которая в меньшей степени подвергнута западному и северо-западному переносу воздушных масс.

#### Список литературы

1. Жерко Н. А., Хандогий А. В. Особенности экологии и пространственного распределения грача (*Corvus frugilegus*) в г. Минске // Экологическое образование в школе: VII Междун. конф.-конкурс. (21 марта 2019 г., Санкт-Петербург). Санкт-Петербург, 2019. С. 124–126.
2. Рябицев В. К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель // Изд-во Уральского университета. Екатеринбург, 2001. С. 276–286.
3. Хандогий Д. А., Гречихин М. В., Хандогий А. В. Сравнительная экология грача (*Corvus frugilegus* L. 1758) на урбанизированных ландшафтах Минщины // «Первый шаг в науку – 2019»: Междун. форум студен. и учащейся молодежи (11–12 декабря 2019 г.). Минск: Лаборатория интеллекта, 2020. С. 145–147.

**А. П. Боженова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. А. Дугарская

## **ТЕНДЕНЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Социальная политика государства – политика, направленная на изменение уровня и качества жизни населения, на смягчение противоречий между участниками рыночной экономики и предотвращение социальных конфликтов на экономической почве. По мере экономического роста, накопления национального богатства создание благоприятных условий для граждан становится главной целью экономической деятельности, в этом смысле в социальной политике концентрируются цели экономического роста. Но она же является и фактором экономического роста: если экономический рост не сопровождается ростом благосостояния, то люди утрачивают стимулы к эффективной экономической деятельности. Одновременно, чем выше достигнутая ступень экономического развития, тем выше требования к людям, обеспечивающим экономический рост, их знаниям, культуре, физическому и нравственному развитию, что требует дальнейшего развития социальной сферы.

В условиях современного развития государства неотъемлемое значение имеет социальная политика, которая способствует полноценному развитию и становлению общества. В основе данного определения необходимо выделить особым образом социальное развитие общества, которое строится посредством развития и проведения социальных реформ на всех уровнях власти. Показателем результативности социальной политики является уровень и качество жизни населения. Жизненный уровень населения – совокупность показателей, характеризующих уровень материального потребления населения, например потребление продуктов на душу населения, обеспеченность этими продуктами в расчете на одну семью или на 100 семей, структура потребления. Россия имеет собственную социальную политику, которая имеет свою особенность, она направлена в первую очередь на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человек [3].

Рассмотрим основные направления, которые являются приоритетными в развитии социальной политики Российской Федерации. В Российской Федерации, в первую очередь, под охрану берутся труд и здоровье людей, во-вторых, устанавливается гарантированный минимальный размер оплаты труда (МРОТ), в-третьих, проводится государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, а также социально незащищенных слоев населения, развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты. Основные направления реализации социальной политики заложены в Конституции Российской Федерации и определены в первых статьях документа [1].

Возникает вопрос о социальных задачах, которые признаются обществом на данном этапе его развития наиболее срочными и требующими первоочередного решения. В качестве главных задач социальной политики выделяют:

- 1) обеспечить человеку от рождения до старости нормальные условия жизни и развития;
- 2) создать условия для функционирования семьи как первичной ячейки общества;
- 3) обеспечить экономическую безопасность, надежная защита конституционных прав и свобод граждан;
- 4) обеспечить эффективную защиту населения: повышение качества социальной защиты населения, охрана здоровья, культуры, обеспечения жильем, улучшение демографической ситуации.

Субъектами социальной политики являются органы законодательной и исполнительной власти различных уровней, работодатели в государственном и негосударственном секторах экономики, а также профсоюзные и иные общественные организации, которые влияют на разработку государственной социальной политики [5].

Выделяют следующие принципы социальной политики:

- социальной справедливости;
- социальной ответственности;
- социального партнерства;
- социальных гарантий;
- преемственности [2].

Поддержание семьи, материнства и отцовства является приоритетным направлением социальной политики России. В связи с этим в своем Послании Правительству от 15 января 2020 г. Президент Российской Федерации В. В. Путин подчеркнул необходимость принятия следующих мер:

- создание в регионах 255 тыс. мест в яслях к концу 2021 г.;
- производство выплат на первого и второго ребенка, в возрасте до 3 лет, тем семьям, чей совокупный доход не превышает двух прожиточных минимумов на человека;
- производство ежемесячных платежей в размере половины прожиточного минимума тем семьям, в которых есть дети в возрасте от 3 до 7 лет включительно, родители которых получают доход, не превышающий величину одного прожиточного минимума на человека;
- получение материнского капитала в размере 466 617 руб. за рождение первого ребенка и 150 000 руб. за рождение второго.

Следующим направлением социальной политики является развитие такой сферы, как «охрана здоровья». В связи с этим В. В. Путин выдвинул следующие указания:

- завершить развертывание сети фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП – это учреждение, осуществляющее первую доврачебную помощь в сельской местности);
- выделить 550 млрд. руб. на ремонт и закупку нового оборудования для поликлиник, больниц и станций скорой помощи во всех регионах;
- увеличить число целевых мест на медицинские специальности и предоставлять их выпускникам гарантию трудоустройства;
- внедрить новую систему оплаты труда работникам в области здравоохранения.

Проводимая социальная политика направлена на сглаживание различий между положением граждан, обеспечение равными возможностями всех людей, поддержку материнства и отцовства, а также незащищенных слоев населения. Все это требует колоссальных расходов и пересмотра Правительством «приоритетов развития при сохранении бюджетной устойчивости», однако в долгосрочной перспективе данные затраты окупятся и ускорят экономический рост Российской Федерации [4].

#### **Список литературы**

1. *Алексеев Ю. П., Берестова Л. И., Бобков В. Н.* Социальная политика федеральных органов государственной власти. М.: Инфра, 2018. 456 с.
2. Социальная политика: учебное пособие. М.: Инфра-М, 2017. 524 с.
3. *Суворкина Ж. А.* Социальная политика Российской Федерации: сущность и основные направления // Студенческий: электронный научный журнал. 2020. № 4(90). [Электронный ресурс]. URL: <https://sibac.info/journal/student/90/169342> (дата обращения: 21.03.2020).
4. *Шубина А. А.* Социальная политика Российской Федерации // Молодой ученый. 2019. № 41. С. 207–209.

**Т. Ю. Болбат**

*Речицкая средняя общеобразовательная школа, Московская обл., с. Речицы*

Научный руководитель: Л. С. Болбат

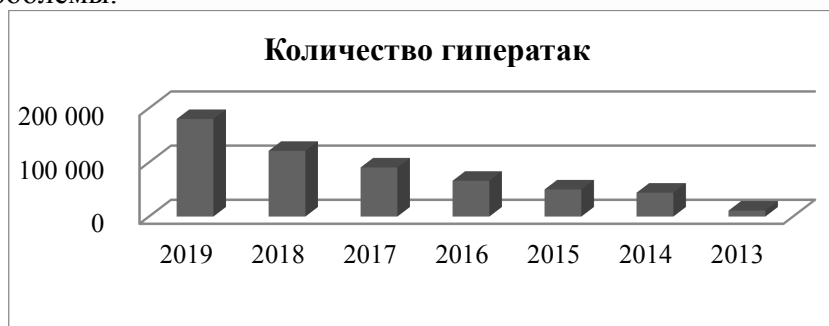
## **КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ – УГРОЗА ЦИФРОВОЙ ЭРЫ**

Еще несколько лет назад мы только готовились к наступлению цифровой эры и не заметили того, что уже вовсю живем в этом цифровом мире. Это – новая реальность, когда без цифровых технологий, без свободного обмена данными во Всемирной сети прогресс просто невозможен. Цифровые сервисы поменяли все – и государственные услуги, и образовательные, и медицинские возможности, и наш досуг.

Сегодня уже не вызывает сомнений тот факт, что современный подросток не такой, каким был его сверстник несколько десятилетий назад. Конечно, развитие сегодняшних детей напрямую связано с индустриальным и технологическим прогрессом в мире. Уже с самого рождения ребенок окружен различными интерактивными игрушками и гаджетами. Сегодняшние дети и подростки достаточно уверенно чувствуют себя в быстроменяющемся цифровом мире, они быстро учатся пользоваться различными программами, приложениями, телефонами.

Интернет не только завладел нашим досугом, но и совместно с быстро развивающимся рынком новых коммуникационных устройств изменил и способы проведения досуга, и методы ведения бизнеса. В наш век мы все больше храним информации в цифровом виде. Мы все больше погружаемся в эту виртуальную реальность. Доступность глобальных цифровых технологий открывает новые возможности всему миру, но вместе с тем и несет угрозу [1].

Цифровизация, бурный рост технологий, инновационные достижения, как известно, создают риски и угрозы, например, такие как интернет-зависимость и киберпреступность. Киберпреступность является глобальной проблемой по обеспечению экономической безопасности любой страны. Задача всего мирового сообщества противостоять этому виду преступности. Проблема киберпреступности входит в пятерку глобальных рисков в рейтинге Всемирного экономического форума. Международное экспертное сообщество зачастую ставит ее выше всяких других угроз, даже таких опасных и страшных, как терроризм, глобальные экологические проблемы.



*Рисунок 1 – Рост количества гиператак в России за 2013–2019 гг.*

Однако не стоит воспринимать Интернет как скопление зла и опасности для каждого человека. На самом деле доступ в сеть дает неограниченные возможности для улучшения жизни. Это может быть изучение иностранного языка, различные онлайн-курсы, возможность поддерживать общение с друзьями и родственниками, находящимися далеко, поиск необходимой информации, совершение он-лайн платежей и покупок. Важно только правильно организовать свою жизнь, чтобы Интернет служил помощником в решении жизненных вопросов. Важно нам всем быть осторожными и соблюдать меру.

### **Список литературы**

1. Айков Д. В., Сейгер К., Фонсторх У. Компьютерные преступления. Руководство по борьбе с компьютерными преступлениями. М.: Мир, 2014. 351 с.

**С. Т. Бондарев**

*Белорусская государственная академия искусств, Республика Беларусь, г. Минск*

Научный руководитель: А. И. Чупринский

## **СПЕЦИФИКА РАБОТЫ ОПЕРАТОРА-ПОСТАНОВЩИКА ПОДВОДНЫХ СЪЕМОК**

В постоянно пополняющемся визуальном арсенале изобразительных средств и технических приемов современного кинематографа и телевидения особое место занимают подводные съемки. Первые опыты съемок под водой с последующей демонстрацией кадров – «в среде неизведанной и манящей своей загадочностью» – вызывали не менее бурный восторг зрителей, соизмеримый с публично показанным в январе 1896 г. братьями Люмьерами немого кинофильма «Прибытие поезда на вокзал Ла-Сьота» (фр. *L'Arrivée d'un train en gare de la Ciotat*). В настоящее время, когда технический прогресс позволяет не только делать погружения с аквалангом или батискафом, но и осуществлять все возможные виды подводных съемок, внимание современников к таким чарующим кадрам не только не ослабевает, но и становится еще более привлекательным.

Творческие и технические базовые законы и правила построения изображения под водой те же, что действуют и на поверхности, но они дополняются некоторыми специфическими особенностями. Прежде всего, члены подводной съемочной группы должны иметь надежное жизнеобеспечивающее оборудование и снаряжение (гидрокостюмы, компенсаторы плавучести, акваланги, датчики для подводного плавания и т. п.), соответствующие поставленной драматургической задаче фильма.

Для подводных съемок применяются различные модификации кино- и видеокамер, помещенных в специальные водонепроницаемые боксы (англ. *waterbox*) с системой управления и передачи цифрового сигнала видеоконтроля на поверхность. Для создания светового рисунка под водой используются специальные осветительные приборы различной мощности как направленного, так и рассеянного света с соответствующей цветовой температурой. Например, используются следующие осветительные приборы: *SunRay-S Elite Lights*, *Sanray PRO (HID)*, *MbSub LightStation* с функцией регулирования мощности потока света, а также вспомогательные подводные фонари мощностью от 75–100 и более W и др.

В своей практической работе оператору подводных съемок неоднократно приходится использовать смешанные схемы света: солнечный свет необходимо дополнять осветительными приборами, работающими непосредственно как под водой, так и с надводной поверхности. Применение похожих схем освещения при подводных ночных съемках было удачно осуществлено с технической и творческой точек зрения в художественном фильме «Подводные странники» (реж. А. Филатов, С. Головецкий, 1991 г.), в частности, в одной из самых трогательных мизансцен – спасение главного героя фильма дельфином, а также в фильме «Темные воды» («*Dark Waters*», реж. М. Байно, Россия, Англия, Италия, 1993 г.) при съемке декораций затонувшего корабля.

Визуально захватывающий и весьма эффектный результат на съемках подводных кадров для фильма «Дочери звезд» (реж. А. Пенкин, С. Бондарев, 1993 г.) дала система крупных зеркал, с помощью которых световой поток яркого солнца передавался в затемненный грот – «жилище русалки», где световые лучи образовали сказочную золотистую колористическую палитру. В этом же фильме при съемке ночного эпизода на глубине 6–8 метров в качестве источника рисующего света с поверхности был использован прибор мощностью 5 kw, а моделирующий и заполняющий свет обеспечивали под водой приборы направленного света мощностью 1 kw с эффектными цветными светофильтрами.

При подводной съемке всегда возникают непредвиденные ситуации, когда приходится ограничивать световой солнечный поток, идущий с поверхности – в случае значительного расстояния между камерой и объектом освещенный слой воды создает оптическую плотность, размывающую изображение. Чтобы избежать этого нежелательного эффекта, на поверхности

воды необходимо разместить больших размеров плотную затемняющую непромокаемую ткань черного цвета.

Работа оператора-постановщика подводных съемок над фильмом начинается с написания совместно с режиссером и художником режиссерского сценария. Далее следует выбор природы, участие в создании конструкций декораций и макетов, утверждение костюмов и грима, разработка необходимых для подводных съемок приспособлений и технических устройств. Подбором и подготовкой водолазного снаряжения и оборудования занимается руководитель группы подводных съемок.

У водолазов есть правило: количество погружений и всплытий должно быть одинаковым. Это означает что какими бы важными ни были поставленные задачи, главным всегда является обеспечение безопасности и сохранение жизни съемочной группы и, в первую очередь, актеров. Достигается это с помощью неукоснительного выполнения ряда правил работы под водой. Операторская группа подводных съемок должна формироваться только из числа специалистов, прошедших водолазную подготовку и годных по состоянию здоровья.

Безопасность подводных работ обеспечивают профессиональные водолазы с необходимой техникой и снаряжением. Каждому работающему в воде придается страхующий водолаз. Контроль за здоровьем погружающихся выполняют врачи-физиологи. В обязательном порядке на время спусков арендуется декомпрессионная барокамера. Самые сложные подводные трюки, как правило, выполняются каскадерами-дублерами, но снятая мизансцена визуально выглядит гораздо более эффектнее, когда в кадре под водой работает непосредственно исполнитель главной роли и зритель имеет возможность видеть его игру на экране на крупном плане.

В соответствии с утвержденным сценарием актеры могут сниматься как в водолазной экипировке (на визуальном примере художественных фильмов: «Подводные странники»; «Бег от смерти», реж. В. Дерюгин, 1997; «Стая», реж. Д. Зайцев, 2008), так и работать на непродолжительной задержке дыхания (фильм «Тайна Заборского омота», реж. Е. Соколов, 2002). Приемлем вариант, когда исполнители главных ролей вначале дышат из акваланга, а затем «выключаются» из него на время работы в снимаемой мизансцене и по завершении съемки мизансцены всплывают на поверхность (фильм «Падение вверх», реж. Е. Трофименко, 1998). Не менее сложным вариантом актерской работы под водой распространена технология, когда, оставаясь на глубине, актеры снова «включаются» в дыхательный аппарат (фильмы: «Дочери звезд»; «Темные воды»; «Подводные странники»), выполняя поставленную режиссером задачу, что в кратковременные промежутки съемок сокращает количество дублей.

В соответствии со сценарными эпизодами подводные съемки могут проходить как в искусственных бассейнах, различных гидротехнических сооружениях либо подводных декорациях, так и в открытых морских или океанических акваториях.

При подготовке к подводным съемкам оператору-постановщику как руководителю съемочной группы необходимо учитывать множество факторов: от соответствия драматургическому замыслу, проверки прозрачности и температуры воды, вероятности сезонных штормов, наличия течений, хищных рыб и морских животных, до непредвиденных, непредсказуемых, угрожающих жизни и здоровью членам операторской подводной группы и актерам. Следующим этапом работы оператора-постановщика является создание операторской экспликации и выбор необходимого съемочного оборудования и снаряжения.

С учетом того, что подводные мизансцены в сценарных постановках становятся все более сложными, в большинстве случаев становится целесообразным применять многокамерный метод съемки. Так, например, при съемке фильма «В плену времени» (реж. В. Афонин, 2006) под водой работали одновременно три камеры, что не только ускорило производство фильма, но и в определенной мере оптимизировало расходы сметы фильма на его производство.

По своей специфике подводные съемки являются одним из самых высоких по сложности выполнения организации кинопроизводства. По сути – это трюковые съемки, но с более повышенной степенью опасности. Их выполнение возможно только при четкой организации

труда, высокопрофессиональном уровне подготовки специалистов, неукоснительном соблюдении дисциплины и техники безопасности.

В связи с производственной необходимостью в мировой киноиндустрии, а также востребованностью к данным видам подводных съемок целесообразно вести целевую профессиональную подготовку подводных операторов, актеров, а также техперсонала и др. специалистов кинематографических профессий.

А. А. Буиклы, К. В. Зубрицкая

Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка, Республика Беларусь, г. Минск

## ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН ПЕРЦА СЛАДКОГО

Урожайность возделываемых сельскохозяйственных культур определяется не только их биологическими особенностями, но и условиями выращивания. Немаловажное значение имеет и предпосевная обработка семян, тем более, что в последние годы упор делается на поиск экологически безопасных методов активации семян. Разные виды предпосевной обработки запускают неодинаковые процессы в растительном организме, что может в перспективе существенно отразиться на качестве и количестве урожая.

Цель наших исследований – изучить влияние различных видов предпосевной обработки на динамику всхожести семян перца сладкого. В качестве объекта был выбран перец сладкий сорта «Алеся» (оригинатор ООО «Агрофирма АЭЛИТА»). Данный сорт – скороспелый (период от массовых всходов до плодоношения составляет 110-115 дней), адаптированный для выращивания в открытом грунте.

Исследования проводились в лабораторных условиях. Опыт закладывали по следующим вариантам [1]: 1) семена без обработки (контроль); 2) семена, предварительно замоченные в разведенном (1:1) соке алоэ; 3) семена, предварительно замоченные в неразведенном соке алоэ; 4) семена, предварительно замоченные в растворе золы; 5) семена, предварительно замоченные в 3%-ном растворе перекиси водорода; 6) семена, предварительно замоченные в 0,5%-ном растворе пищевой соды; 7) семена, предварительно замоченные в 1%-ном растворе перманганата калия. Семена после обработки были промыты и заложены на проращивание в чашки Петри при температуре 20°C. Опыт заложен в 3-кратной повторности. Количество семян в повторности – 9.

Результаты наших исследований показали (рисунок 1), что на стимулирование ростовых процессов наибольшее влияние оказал разведенный сок алоэ. Уже через сутки после заложения опыта проросло 25,6 % семян, достигнув на 4-ые сутки максимальной величины – 81,1 %, что превысило контроль на 21,6 %. Неразведенный сок алоэ также оказал на всхожесть семян стимулирующее действие, но не такое сильное – превышение над контролем составило 16,6 %. Но если разведенный сок алоэ стимулировал одновременную всхожесть, то неразведенный – равномерную (максимальная всхожесть была достигнута на 8-ые сутки).

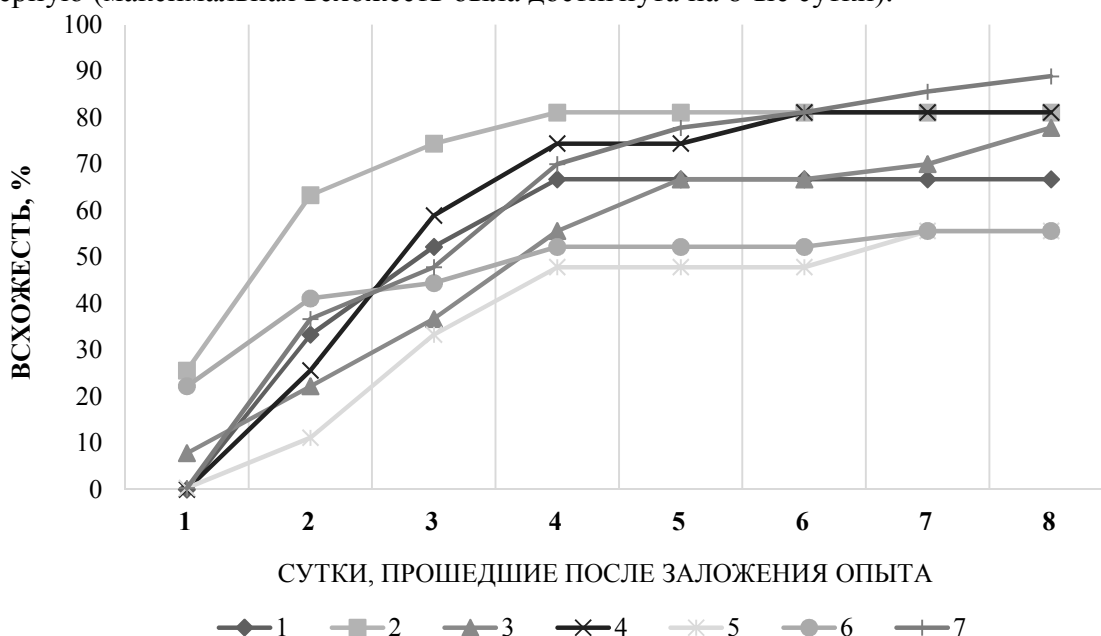


Рисунок 1 – Динамика всхожести семян перца сладкого сорта «Алеся»



Алоэ считают природным стимулятором. Его сок оказывает дополнительное питание и обеззараживающее действие, поскольку в состав входят биологически активные вещества и гидроксикоричные кислоты (ГКК). За счет последних происходит размягчение оболочки семени, что облегчает поступление внутрь, к зародышу, воды и питательных веществ [2]. ГКК проявляют выраженные антиоксидантные и антирадикальные свойства, противовирусную активность [3].

На 3-и сутки определяется такой показатель, как энергия прорастания (Епр.) – один из самых ранних и высокочувствительных процессов жизнедеятельности растения. Высокая энергия прорастания гарантирует одновременность появления и дружность развития всходов, высокий и доброкачественный урожай.

Как видно из результатов исследования, наибольшая Епр., кроме варианта с разведенным соком алоэ, отмечена в варианте с древесной золой (58,9 %). Превышение над контролем составило 12,8 %. Зола – источник макро- и микроэлементов, жизненно важных для развития растений; в ее составе насчитывается около 30 элементов, среди которых кальций, калий, фосфор, магний и ряд других [4]. Зола оказала на прорастание семян перца хороший стимулирующий эффект, в результате которого всхожесть на 8-ые сутки составила 81,1 %.

Епр. по остальным вариантам опыта была ниже контроля на 8,4–36,2 %.

Однако, в варианте, где семена обрабатывали раствором перманганата калия, уже на четвертые сутки всхожесть выросла до 70 %, превысив контрольный показатель на 5 %, а к 8-ым суткам была максимальной среди всех изучаемых вариантов и составила 88,9 %. Перманганат калия – сильный антисептик, подавляющий деятельность большинства патогенных микроорганизмов. Кроме того, в его состав входят такие важные элементы, как марганец и калий.

Известно, что обеззараживающее действие оказывают и перекись водорода, образующая при разложении атомарный кислород, и пищевая сода, имеющую в водных растворах слабощелочную реакцию. Кроме того, в литературе имеются данные, что 3 %-ная  $H_2O_2$  повышает всхожесть семян томата разных сортов [5].

Наши данные показали неэффективность предпосевных обработок семян перца сладкого сорта «Алеся» перекисью водорода и пищевой содой. По данным вариантам показатели всхожести были наименьшими – 55,6 %, что ниже контрольного значения на 16,6 %.

Таким образом, в качестве эффективных экологически безопасных стимуляторов роста для семян перца сладкого сорта «Алеся» можно порекомендовать разведенный сок алоэ, раствор золы и перманганата калия.

#### Список литературы

1. Предпосевная обработка овощных культур [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gazetasadovod.ru/veg/515-predposevnaya-obrabotka-semyan-ovoshhnyx-kultur.html> (дата доступа: 12.09.2019).
2. Улучшаем проращивание семян с помощью замачивания в соке алоэ перед посадкой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dacha.expert/domashnie-rasteniya/sukkulenty/alo/zamachivanie> (дата доступа: 02.03.2019).
3. Прокофьева В. И. [и др.] Определение гидроксикоричных кислот в лекарственном растительном сырье и объектах растительного происхождения // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, 2010. № 3. С. 25–31.
4. Кузнецов Вл. В., Дмитриева Г. А. Физиология растений. М.: Высш. шк., 2006. 742 с.
5. Баранова Т. В., Калаев В. Н., Воронин А. А. Экологически безопасные стимуляторы роста для предпосевной обработки семян // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта, 2014. Вып. 7. С. 96–102.

**Л. М. Булкина**

*Родниковская средняя общеобразовательная школа № 32, Московская обл., пос. Родники*  
Научный руководитель: Г. А. Краева

## **ВНЕДРЕНИЕ В РУССКИЙ ЯЗЫК ИНОСТРАННЫХ СЛОВ**

Цель: исследуя различные стили тестов, выявить частотность и необходимость употребления иноязычных слов в русском языке.

Задачи:

- исследуя тексты разных стилей, выявить процентность употребления иностранных слов;
- выявить иноязычные слова, засоряющие русский язык, и слова, которые прочно вошли в него;
- выявить группы слов по значимости их употребления в русском языке;
- исследовать происхождение иноязычных слов;
- определить возможность замены иностранных слов русскими синонимами.

В современном русском языке количество иностранных слов в повседневной устной и письменной речи увеличивается из года в год. Каждый день в нашем родном языке звучат десятки и сотни заимствованных из других языков слов. Некоторые настолько включились в наш быт и культуру, что мы даже не подозреваем, что чуть ли не половина произносимого не является исконно русским.

Говоря о разных периодах времени, нужно отметить, что заимствование началось еще в V–VI вв. (когда появились первые письменные источники) и продолжается по сей день. Весь этот временной отрезок можно разделить на условные периоды заимствования:

- из германских языков и латыни (праславянский период);
- из финно-угорских и балтских языков (как результат переселения в Восточную Европу);
- из греческого и церковнославянского языков (эпоха христианизации);
- из тюркских языков (на протяжении всей истории);
- из польского языка (XVI–XVIII века);
- из нидерландского (XVIII), немецкого и французского языков (XVIII–XIX);
- из английского языка (с начала XX века).

Наибольший интерес у нынешнего поколения вызывают английские, французские и греческие по происхождению слова, так как именно они широко используются в данный период времени. Стоит углубиться в исследование этих групп слов и понять, как, зачем и почему они попали в русский язык и вызвали волнение ученых, считающих, что русский язык с приходом иностранных слов начал терять свою самобытность и красоту, а культура претерпевает необратимые изменения.

Чтобы выяснить, насколько распространены иностранные слова в современной литературе, возьмем, к примеру, книгу А. Сои «Витчхантеры» (2016 г.). Читаем аннотацию: *«В городе, зыбком, как мираж, насквозь пронизанном атмосферой белых ночей, призрачных видений, сумрачных фантомов и снов наяву, в башне с выходом на крышу жила девочка Вики, с виду обычная, но наделенная загадочными способностями. Однажды Вики, словно в кошмарный сон, окунулась в совершенно фантастическую историю, полную странных созданий, невообразимых превращений и опасностей»*. Итак, слова атмосфера, фантастика и история греческие; мираж и фантом – французские; башня – итальянское; а сон – средневековогерманское. Проанализировав всего лишь несколько строк современного художественного текста, уже нашли 8 иностранных слов, а это 16 % от всего количества прочитанного.

В порядке эксперимента решили попробовать заменить некоторые иноязычные слова исконно русскими синонимами. Так, слово *мираж* заменили словом *видение*, атмосфера – дух, фантом – тень, башня – крепость, кошмарный – ужасный, фантастический – необыкновенный.

Как мы можем заметить, одни слова заменить довольно просто, в то время как к другим невозможно подобрать синоним.

Изучая еще некоторые современные художественные произведения отечественных авторов [3, 4, 5], поняли, что самыми распространенными заимствованиями из различных языков являются следующие слова (в скобках указаны исконно русские синонимы): алфавит (азбука), акцент (упор), департамент (отдел), детальный (подробный), идея (замысел), метод (способ), момент (миг), синхронно (одновременно), хобби (увлечение), шоу (показ).

В научных трудах на 1000 слов приходится около 250 иностранных, так как, чтобы производить различного рода научные исследования и осуществлять какую-либо международную деятельность, ученые разных стран сотрудничают между собой, а потому им необходимы общепринятые обозначения тех или иных явлений, веществ, методов исследования и тому подобное.

В публицистических текстах (то есть в газетных, журнальных, Интернет-статьях и прочих) используется чуть меньшее (около 16 %) количество слов иностранного происхождения, большая часть которых пришла из английского языка. В основном, это названия востребованных на данный момент профессий (бренд-менеджер, девелопер, дистрибьютор, супервайзер) и некоторых бытовых приборов (миксер, тостер, шейкер), а также обозначения современных явлений (ток-шоу, видео-салон), сленговые выражения (бай, бузить, спикать).

А что же с разговорным стилем? В повседневном среднестатистическом наборе слов, который используется каждый день вне зависимости от ситуации или обстоятельств, тоже присутствует достаточно заимствований. Подавляющее большинство слов (обычно молодежного сленга) является «копиркой» английского языка (хай, бай, челлендж, бьюти, репит, бойфренд, пати); другие сохраняют свое значение, но видоизменяются под влиянием русского языка (перманентный, мемуары, инфекционный).

Количество иностранных слов в современной устной и письменной речи составляет, в среднем, около 20 % от общей массы слов, используемых в художественных, научных и публицистических текстах. Данный процент может варьироваться в зависимости от ситуации, речевой стилистики, уместности и других факторов.

Хочу заметить, что в художественных текстах больше заимствований, которые уже давно вошли в наш обиход и не воспринимаются как иноязычные. В научных же, а еще чаще в публицистических текстах, происходит буквально засилье непонятными для далекого от данной темы человека иностранными словами.

Причинами подобного заимствования можно считать:

- необходимость развивать межнациональные отношения;
- необходимость давать названия новым явлениям, профессиям, предметам;
- необходимость специализации понятия;
- разграничение близких по смыслу, но все же различных понятий;
- восприятие иноязычного слова как более престижного, «научного», «красиво звучащего».

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать общий вывод о том, что в данный период времени русский язык заполнен иностранными словами, которые используются в устной и письменной речи во всех сферах жизни. Заимствованиями стоит пользоваться весьма аккуратно, ведь наш родной язык потому и является одним из самых сложных в изучении, что он исключительно самобытен. Но из-за стремительного прогресса во всех областях жизни заимствования порой просто необходимы: они делают речь современной и позволяют яснее выражать мысли. Однако стоит помнить, что процесс «перенимания» слов из других языков может негативно сказаться на исконном языке. Поэтому любой из присутствующих здесь может научиться разнообразить язык заимствованиями, сделав его более благозвучным, или погубить его, засоряя излишеством иностранных слов.

**А. В. Бундин**

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)  
(Бронницкий филиал), г. Бронницы*

Научный руководитель: Р. Ш. Суфиянов

## **ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**

Начиная с 1970-х гг. XX в., использование энергии горения водорода сформировалось в целое научно-техническое направление, которое называют альтернативным в отличие от традиционных направлений использования энергии невозобновляемых источников энергии.

Как показало время, водородная энергетика, безусловно, обладая многими преимуществами, используется все больше и эффективнее, в том числе и на современном автотранспорте. Применение водорода, в частности, в топливных элементах, показывает свои неоченимые преимущества и приводит к качественно новым результатам.

Даже то обстоятельство, что водород, являясь энергоносителем второго рода (его получают из сырья) и производство его является относительно энергетически затратным, его применение может быть экономически целесообразным.

При горении водорода выделяется довольно большое количество теплоты (120 МДж/кг) и, как известно, при его горении в кислородной среде образуется вода. Водород можно использовать в качестве добавок к топливам, используемым на автомобилях и самолетах. С помощью водорода можно аккумулировать «лишнюю» энергию, которую вырабатывают электростанции в ночные часы и в выходные дни, а также энергию возобновляемых источников (солнца, ветра).

Одним из известных и изученных методов получения водорода является метод электролиза воды, имеющий следующие преимущества [1]:

1. Чистота производимого водорода достигает до 99,99 %.
2. Относительная простота процесса.
3. Получение параллельно дополнительных ценных продуктов: тяжелой воды и кислорода.
4. Доступное сырье (вода).

Именно данный метод позволяет производить значительное количество водорода из водных ресурсов с высоким КПД (выше 90 %). Как известно, электролиз представляет собой физико-химический процесс разложения молекулы воды на водород и кислород. При пропускании постоянного тока между двумя разноименно заряженными электродами, на катоде выделяется водород, а на аноде кислород. При этом в соответствии со стехиометрическим отношением водорода образуется в 2 раза больше.

Для того чтобы интенсифицировать процесс электролиза в настоящее время проводятся многочисленные исследования во всем мире, в том числе и в России. Создаются гибридные технологии с применением атомных энергетических систем для использования получаемой энергии для процесса электролиза. Начались разработки для электролиза морской воды с применением солнечной энергии, что, безусловно, имеет свои перспективы [2].

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что впереди нас ожидает эпоха водородной энергетика, которая отличается от традиционной энергетика высокой эффективностью и экологичностью.

### **Список литературы**

1. Ковалева О. В., Ковалев В. В., Дука Г. Г., Иванов М. В. Совершенствование электрохимических процессов водородной энергетика//PROBLEMELE ENERGETICII REGIONALE, 1(15), 2011. С. 1–17.
2. Угрюмов О. В., Яруллин Р. С., Васюков С. И., Ткачева В. Э. Электролитический водород: развитие технологии генерации, ключевые направления совершенствования электролиза // Вестник технологического университета. 2018. Т. 21. № 4. С. 128–138.

**М. А. Буркова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Н. В. Баркалова

## АНГЛИЦИЗМЫ В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

С позиции языковой культуры принято различать «необходимые заимствования» и «избыточные». К первым относят такие новые наименования, которые появляются в связи с новыми объектами обозначения предметами, техническими изобретениями, новыми идеями.

Избыточными считают появление новых обозначений, синонимичных уже имеющимся, а также заимствований из чужих языков.

Англицизм в современном немецком языке следует отметить, что в конце XX – начале XXI столетия на немецких граждан буквально обрушился шквал заимствований из английского языка, причем различного вида, в различных проявлениях и в разных сферы жизнедеятельности немецкого общества.

В Германии с недавних пор стало модой употреблять английские слова вместо немецких. Исследования показывают, что многие немцы недостаточно хорошо понимают значения английских слов, казалось бы, давно вытеснивших своих немецких собратьев. Они зачастую нуждаются в переводчике, чтобы понять, почему на каждом магазине написано "Sale", что скрывается за дверью под вывеской "Callshop" или что имеет в виду Немецкая железная дорога, предлагая своим клиентам "Surf&Rail".

В последние годы немцы совершенно естественно употребляют такие англицизмы как: *Fusball, Gentleman, international, Komfort, Safe, Sport, Standard, Start, Tennis, Trick*.

Немецкие лингвисты, заинтересованные в чистоте своего языка и объединяющиеся для его защиты, выражают свое беспокойство при оценке влияния английского языка на немецкий язык. Имеется несколько причин проникновения английских слов и выражений в немецкий язык и их благополучной адаптации.

Много англицизмов можно найти в различных профессиональных сферах и прежде всего в спорте, музыке, экономике и технике. Например, *Fan, Match, Job, Team, Computer*. Профессионализмы представляют собой богатый материал для развития языковой системы. Многие термины сегодня приходят и в повседневную речь: *Probleme managen, Vorbestellungen canceln, Preise scannen*.

А вот еще один прекрасный образец внедрения англицизмов в разговорную речь:

*“Langst kaufen Mum und Dad mit ihren coolen Kids lieber im Shopping-Center auf der grunen Wiese als im biederem Discounter in der City und noch auf der langweiligen Geburtstagparty singen die Gaste Happy Birthday.”*

Языкознание обосновывает внедрение иностранных слов в немецкий язык тем, что для некоторых поступающих из-за границы предметов, понятий в немецком языке нет специальных названий, их можно обозначить только с помощью описания, используя при этом словосочетания или предложения:

*Public Relations* обозначает по-немецки: *Offentlichkeitsarbeit, offentliche Beziehungen, Kontaktpflege und Meinungspflege*.

Немецкая лексика охватывает только около 400000 слов. Поэтому имеется много понятий, для которых в немецком языке нет эквивалентов. Возможно, дело заключается в том, что английский уже давно стал языком мирового общения благодаря его интернациональному значению и его распространению в различных отраслях.

Каждый язык стремится к краткости. Телеграммный стиль используется не только в E-mail сообщениях, но и в обыденной речи. Многие английские слова короче и удобнее.

Например, сравним такие слова, как: *Trucker* (2 слога и 7 букв) – *Lastwagenfahrer* (5 слогов и 15 букв). Итак, видно, что англицизмы имеют более краткую форму в сравнении с аналогичными по значению немецкими словами.

Англицизмы избегают частого использования, являются вариантом при использовании немецких терминов.

*Banker* звучит современнее чем *Bankier* и имеет более короткую форму чем *Bankfachmann*.

Например, в отличие от Великобритании, где *Beamer* – разговорное название машин марки BMW, на немецком языке *der Beamer* означает устройство, которое вы используете, чтобы показать презентацию *PowerPoint* или посмотреть фильм дома. *Ein Beamer* – это проектор (очевидно, от глагола *to beam* «светить»).

В немецком языке слово *die City* обозначает именно центральный район города, а весь город называется *die Stadt*. Возможно, эта традиция происходит от *the City of London* – лондонского Сити.

Употребление англицизмов играет большую роль, чтобы собеседники могли лучше понимать друг друга, без трудностей и неоднозначно. Англицизм должен употребляться в случае затруднения понимания.

Спорным является употребление англицизмов и англо-американизмов, если они не имеют особой содержательной, стилистической или синтаксической функции.

#### Список литературы

1. Англицизмы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Англицизмы>
2. Англицизмы в немецком языке [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://urok.1sept.ru/статья/415089/>
3. Англицизмы в немецком языке [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2012/04/17/anglitsizmy-v-nemetskom-yazyke>
4. Англицизмы в современном немецком языке. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://infourok.ru/anglicizmi-v-sovremennom-nemeckom-yazike-3617706.html>

**М. А. Буркова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолатор*

Научный руководитель: Т. А. Дугарская

## **ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ПРАВОСУДИЕ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

Восстановление правосудие – это новый подход к разрешению конфликта уголовного характера между преступником и потерпевшим.

Восстановительное правосудие ориентировано на другие вопросы и, как результат, на другие последствия от решения этих самых других вопросов. Главными в восстановительной модели правосудия являются вопросы: «Что произошло?», «Как помочь жертве (в первую очередь!), преступнику и обществу восстановиться?», «Как не допустить повторения случившегося?»

Восстановительное правосудие вместо порицания и изоляции виновного от социума предлагает его реабилитацию, вместо претерпевания пострадавшим дополнительных нравственных страданий в процессе уголовного разбирательства и фактической невозможности возмещения ущерба – полноценную компенсацию последнему морального и материального вреда [1].

Суть заключается в том, что жертва, преступник и иные заинтересованные лица:

- встречаются, анализируют конфликт (преступление);
- разрабатывают пути его разрешения;
- фиксируют договоренности документально.

Концепция разработана на основе применения новых для России медитативно-восстановительных способов и механизмов, которые обеспечивают социализацию виновного лица. Производится это путем техник, направленных на предоставление возможности быть нужным сообществу, которое не ассоциирует лицо с совершенным им проступком.

Концепцией предусмотрена организация механизма защиты и помощи детям различных возрастов и категорий

Предлагается:

- создание сети служб медиации и сети служб школьной медиации;
- развитие взаимодействия с обществом, средствами массовой информации;
- развитие соответствующих ресурсов в интернете;
- организация подготовки работников в области медиации и восстановительного правосудия;

– разработка законодательства в надлежащих сферах;  
– развитие взаимодействия с иностранными организациями в области восстановительного правосудия.

Восстановительное правосудие по указанной Концепции уже активно развивается, в школах созданы соответствующие службы медиации, запущены проекты по обучению и реализации, созданы программы сотрудничества с иностранными партнерами [2].

К принципам восстановительного правосудия относятся:

- добровольность участия в процедуре и при заключении договора;
- справедливость достигнутых договоренностей;
- исцеление жертвы;
- возмещение вреда виновным;
- разрешение конфликта самими сторонами;
- стабилизация отношений, в т.ч. с участием общества.

Существует в России и других странах карательная система является неэффективной: она негативно отражается на сторонах конфликта и фактически не позволяет восстановить справедливость.

В конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. во многих зарубежных странах зарождается идея восстановительного правосудия. Пионерами в этом вопросе стали Австралия, Канада, Новая Зеландия, Польша, США, Финляндия и другие страны.

У восстановительного правосудия, как отмечают исследователи, два основных принципа. Первый относится к причиненному ущербу. Потерпевший – основной участник отношений, его права и интересы приоритетны. При привлечении к ответственности обязательно учитывается причиненный вред. Осознание вины, возмещение ущерба, компенсация вреда приветствуются.

Второй принцип восстановительного правосудия – это принцип участия. Он гласит, что у потерпевшего, правонарушителя и сообщества должна быть своя роль в этом процессе.

Одной из главных фигур уголовных правоотношений является потерпевший. Поэтому наряду с привлечением лица к уголовной ответственности мы должны задумываться об интересах жертвы общественно опасного деяния. Существование подобных процедур в нашей правовой действительности совершенно оправданно, и их результаты, полагаем, будут иметь большое значение при выборе вида наказания и его размера. С 1 января 2011 г. вступил в силу Федеральный закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)», в котором предусматривается возможность урегулирования споров, возникающих из гражданских, а также из трудовых и семейных правоотношений, без обращения в суд [3].

Несмотря на то, что в России взят курс на более широкое применение альтернативных наказаний, лишение свободы условно остается часто применяемым в отношении лиц, совершивших преступления.

Существуют определенные программы восстановительного правосудия. В рамках этих программ организуются встречи виновного и потерпевшего лиц. Мы рассмотрим подобную процедуру на примере Финляндии.

Например, В. Н. Ткачев описывает ее следующим образом: в стране есть примирительные службы, «они не зависят от правоохранительной системы, финансируются из социальных средств, имеются оплачиваемые работники, большое число добровольных примирителей. Обратиться в эти службы могут жертва, прокурор, полиция, виновный. Сначала примиритель связывается с участниками дела ... и, когда, по его мнению, переговоры достигнут такой стадии, что можно сесть за один стол, то обе стороны сводятся вместе, и в свободной и непринужденной обстановке заслушиваются доводы и пожелания и той, и другой стороны. При этом преследуется цель найти решение, максимально удовлетворяющее обе стороны, и когда такое решение будет найдено, то оно оформляется в виде соответствующего письменного соглашения. Текст соглашения краток и занимает не больше одного листа, в нем указываются стороны и примиритель, приводятся суть конфликта, а также ход и результат процесса примирения» [4].

Одной из главных фигур уголовных правоотношений является потерпевший. Поэтому наряду с привлечением лица к уголовной ответственности мы должны задумываться об интересах жертвы общественно опасного деяния. Существование подобных процедур в нашей правовой действительности совершенно оправданно, и их результаты, полагаем, будут иметь большое значение при выборе вида наказания и его размера. С 1 января 2011 г. вступил в силу Федеральный закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)», в котором предусматривается возможность урегулирования споров, возникающих из гражданских, а также из трудовых и семейных правоотношений, без обращения в суд. Спор разрешает выбранный сторонами медиатор. Медиатора может порекомендовать и организация, осуществляющая деятельность по обеспечению проведения процедуры медиации. На наш взгляд, будет обоснованным создать в подобных организациях штатную единицу – психолога, активная работа которого со сторонами, а также отдельные дополнения в нормативные акты РФ (о том, кто может обратиться в эти организации, помимо сторон, кто конкретно будет связываться с правонарушителем и потерпевшим, др.), позволят в какой-то мере решить проблему возмещения преступного вреда.



А в карательном правосудии преступление против человека считается преступлением против государства. Иными словами, в событии преступления в первую очередь видят отношение лица, совершившего преступление, и государственной санкции, а не отношения между людьми, или отношения лица, совершившего преступление, и общества. Только государство уполномочено справляться с правонарушителями – именно через применение уголовных санкций. В карательном правосудии правонарушители просто «удаляются» из общества, в связи с чем возникает отдельная проблема: социализация осужденных после отбытия ими наказания. Жертвы преступлений при этом редко получают возмещение убытков и часто страдают второй раз из-за самого государства [5].

#### **Список литературы**

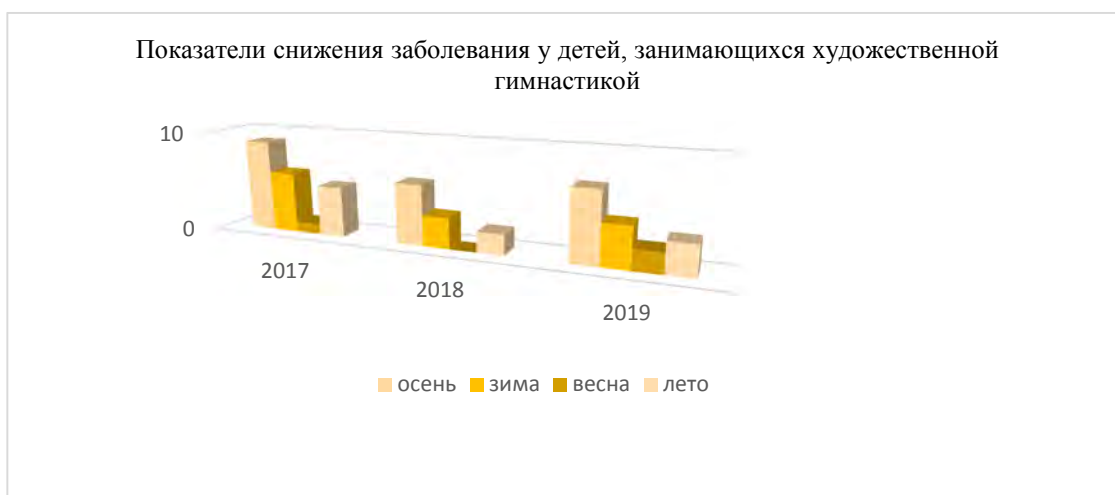
1. *Ансель М.* Методические проблемы сравнительного права // Очерки сравнительного права. М., 1991. С. 38.
2. *Владимирова В. В.* Компенсация морального вреда – мера реабилитации потерпевшего в российском уголовном процессе: моногр. М.: Волтерс Клувер, 2017. С. 61, 62.
3. Специальные доклады Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации. М., 2014. С. 376–377.
4. *Ткачев В. Н.* Восстановительное правосудие и ювенальная юстиция: способы реализации уголовной политики в отношении несовершеннолетних. Ростов н/Д: изд-во ЮФУ, 2017. С. 141–143.
5. *Ульянов В. Г.* Реализация прав потерпевших в российском уголовном процессе: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Краснодар.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ИММУНИТЕТА И ВЫСОКОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕВОЧЕК 6–7 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ**

В настоящее время современный спорт находится на этапе трансформации. Меняются взгляды и утверждаются другие приоритеты в рассмотрении, каким видом спорта заниматься в настоящий момент. Занятия одним видом спорта или другим становится веянием моды. Сделать правильный выбор спортивной активности особенно важно сегодня в условиях снижения двигательной активности. Дети в возрасте 6–7 лет занимающиеся спортом, менее подвержены различным заболеваниям, особенно это важно в настоящий момент отметить вирусными инфекциями.

Регулярные занятия спортом, а именно художественной гимнастикой, во время тренировок у девочек развивается дыхательная система, равномерно развивается скелетно-мышечная система. Художественная гимнастика как циклический, так и ациклический вид спорта и любая физическая деятельность, способствуют развитию правильного дыхания. Вдох-выдох – основа в работе организма детского организма. На занятиях гимнастикой девочки учатся контролировать свое дыхание и управлять им. Многие базовые упражнения в художественной гимнастике основаны на упражнениях йоги и направлены на статичное напряжение. Особенно такие упражнения, как («рыбка», «свечка», «растяжка»). Испытывая физический нагрузки, девочки вынуждены контролировать свое тело и дыхание, а это в свою очередь способствует развитию дыхательной системы. Так же в художественной гимнастике используются упражнения активного действия. Это бег, прыжки, и все упражнения из общей физической подготовки (ОФП). При выполнении этих упражнений у девочек, занимающихся художественной гимнастикой учащается, за счет этих учащений происходит вентиляция легких и увеличивается их объем.

Занятия спортом и умеренные физические нагрузки укрепляют иммунитет детского организма, а вот большие физические нагрузки ослабить его. Здесь, как сказал Гиппократ, все дело в дозе. Систематические умеренные нагрузки укрепляют иммунную систему, но девочки младшего школьного возраста, которые ежедневно, по несколько часов занимаются спортом или тяжелым физическим трудом, напротив, ухудшают защитные свойства иммунитета.



*Рисунок 1 – Диаграмма заболеваемости в группах за период 2017–2019 гг.*

Отсутствие физической активности ухудшает кровообращение во всем теле, в том числе и в органах иммунной системы. У девочек, которые мало двигаются, снижается способность сопротивляемости инфекциям. Недостаточная работа мышц означает отсутствие активного дыхания. Если девочки не дышат в полном объеме, то волосистой покров на эпителии слизистой оболочки дыхательных путей не выполняют свою функцию по удалению мелких инородных

тел бактерии, пылинок и т.п. В данном случае микроорганизмы, попавшие в бронхи, а затем и в легкие, могут закрепиться на слизистой и вызывать разнообразные болезни.

И так мы выяснили, что умеренная физическая активность – пешие прогулки, легкий бег, работа на свежем воздухе, тренировки в спортзале, повышает выработку иммунных рецепторов – Т-хелперов. Главной функцией которых является усиление адаптивного иммунного ответа, тем самым обеспечивают первую линию защиты против вирусных инфекции. Занятия художественной гимнастикой позволяют сохранить баланс между всеми компонентами иммунной системы, благодаря чему удается избежать сильно выраженных и затяжных воспалений, аллергических реакций. Работа мышц во время тренировочного процесса улучшает кровообращение и доставку ко всем клеткам организма питательных веществ и кислорода, что улучшает их функционирование и является профилактикой раннего старения.

Интенсивные же занятия спортом повышают риск заболеваемости и могут вызвать тяжелое течение заболеваний. Клинические исследования доказали, что девочки, которые изнуряли себя физическими тренировками болели чаще и тяжелее тех, кто спортом не занимался. Так же была выявлена зависимость: чем дольше и интенсивнее нагрузки на тренировках, тем сильнее ослабляется иммунный ответ организма и тем длительнее период восстановления иммунитета у занимающихся.

Для повышения иммунитета лучше заниматься спортом часто и понемногу. Важно придерживаться советов врачей и отложить тренировки до полного выздоровления, а затем постепенно увеличивать физические нагрузки.

Избежать снижения иммунитета при высоких физических нагрузках помогают: рациональное питание богатое белками, сложными углеводами и витаминами; полноценный сон не менее 7–8 часов в сутки; избегание психологических стрессов; отказ от вредных привычек; избегать состояния перетренированности.

Переутомление при высоких физических нагрузках приводит к резкому снижению иммунитета, обычно ситуация усугубляется стрессами, недосыпанием и недостаточным питанием.

Занятия художественной гимнастикой и тяжелый физический труд истощают ресурсы организма девочек-гимнасток. В этот возрастной период энергия расходуется на работу и рост мышц, увеличение силы и восстановления микроразрывов в мышечных волокнах. Общее состояние организма гимнасток, в том числе и иммунная система, страдают от дефицита энергии и питательных веществ, иммунитет снижается, ухудшается способность распознавать возбудителей болезни и обезвреживать их.

Существует теория «открытого окна», после длительных тренировок, вызвавших физическое переутомление, дает возможность для проникновения инфекции в организм. В этот период снижается общий иммунитет и защитные свойства слизистых оболочек дыхательных путей.

Продолжительность «открытого окна» от 4-х до 72-х часов. Таким образом, даже одна напряженная тренировка или один тяжелый день являются причиной кратковременного снижения иммунитета (рисунок 1).

Перетренированность вызывает длительное снижение иммунитета от 5-ти дней до 3-х недель. Перетренированность – состояние организма, вызванное многочисленными тяжелыми физическими нагрузками. Оно характеризуется переутомлением, перенапряжением в отдельных органах связках, мышцах, костях, уменьшением секреции гормонов, снижением защитных свойств организма и истощением нервной и иммунной системы. Повышается риск вирусных и бактериальных инфекции и обострения уже существующих болезней.

Признаки перетренированности: появляется раздражительность; быстрая утомляемость; отсутствие аппетита; бессонница или сонливость; нарушение координации учащение пульса в состоянии покоя на 12 и более ударов; снижение иммунитета.

#### **Список литературы**

1. Айламазян Э. К. Акушерство: Учебник для мед. вузов. СПб.: СпецЛит, 2013. 493 с.
2. Теория спорта / Под ред. В. Н. Платонова. Киев: Вища школа, 2018. 424 с.
3. Nichols D. L., Sanborn C. B., Essery E. V. Bone density and young athletic women: An update //

Sports Med. 2007. Vol. 37. N 11. P. 1001–1014.

4. Руководство по эндокринной гинекологии / Под ред. Е. М. Вихляевой. М.: Мед. информ. агентство, 2009. 765 с.

5. *Богданова Е. А.* Гинекология детей и подростков. М.: Мед. информ. агентство, 2000. 330 с.

6. *Воронцов П. Г.* Философия духа-души-тела в традиционных физкультурно-оздоровительных практиках России. Барнаул: АлтГПА, 2013. 8.

7. *Дугнист П. Я., Мильхин В. А., Головин С. М., Романова Е. В.* Здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. №4 (7). С. 3–25. – URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3463>

8. *Звягина Е. В., Сайфутдинов С. В., Гришкевич М. С.* Особенности реализации программы здорового образа жизни студентов вуза физической культуры г. Челябинска // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. №3 (10). С. 12–22. – URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4496>

9. *Макаренко С. Г., Абеуова Ж. С.* Качество жизни как критерий оценки состояния здоровья и эффективности медицинской помощи (обзор литературы) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. 2004. Вып.6. С. 77–80.

**М. Васильева**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: О. А. Потехина

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАГЛЯДНЫХ СРЕДСТВ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

Современное образование нацелено на формирование, развитие свободной личности, ее быструю адаптацию к жизни общества, разностороннее развитие способностей детей, воспитание гражданина, и осуществляется оно в рамках единого образовательного пространства посредством четкого выстраивания линий содержания образования.

Современный процесс обучения должен учитывать важнейшие тенденции развития современных технологий в образовании.

Для соответствия вызовам времени, выполнения полноценного заказа общества в системе образования должны происходить постоянные изменения при непереносимом условии – соблюдении высокой педагогической культуры. Пути построения новой системы образования возможны при введении новых систем обучения, создании развивающей предметно-информационной, социокультурной среды, соответствующей вызовам времени подготовке, переподготовке кадров, применения информационно-коммуникативных технологий – мультимедийных, компьютерных, интерактивных, направленных на качественные изменения процесса обучения [1].

Прогресс в сфере образования заключается не в автоматическом преподавании знаний, а в формировании навыков их находить, подготовке школьника к жизни, познанию мира, к творческой работе и взаимодействию с социумом.

Информационными технологиями считают комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, разрабатывающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации [2].

Применительно к процессу обучения английскому языку под информационными технологиями понимают технологии, сопровождаемые специальными информационными средствами - компьютерными, аудио-, видеоустройствами и т.д.

В процессе преподавания гуманитарных дисциплин, таких как английский язык, широкой популярностью пользуются следующие направления применения информационных технологий:

1) компьютерные программы, обучающие системы (пособия, электронные учебники, нацеленные на формирование новых знаний, умений): диагностические\тестовые системы; тренажеры, имитационные программы (интерактивные карты); базы данных, знаний (электронные энциклопедии, справочники); прикладные, инструментальные программные средства по выполнению конкретных операций;

2) системы на базе мультимедиа-технологий;

3) информационные среды на основе баз данных, знаний прямого, и удаленного доступа к информационным ресурсам;

4) телекоммуникационные системы, поддерживающие электронную почту, телеконференцсвязь;

5) электронные библиотеки [3].

Широкое применение современных информационных технологий и расширение возможностей глобальной сети интернет с богатейшим информационным потенциалом являются движущими силами современного этапа развития образования. Преподавание английского языка сейчас открывает обширные возможности доступа к образовательным ресурсам интернета в ходе поиска информационных источников, информации на сайтах разных образовательных учреждений, органов управления образованием, методических материалов, статей, рефератов и т.п.

Очевиден тот факт, что информационные ресурсы значительно повышают эффективность обучения английскому языку за счет увеличения наглядности обучения, сопровождения преподавания аудио- и видеоинформацией, формирования учебной мотивации.

Возможности интернета востребованы, незаменимы при телекоммуникации, дистанционном обучении, общении в форумах, чатах, в режиме видеоконференции. На уроках английского языка образовательные ресурсы интернета применяются как on-line, так и off-line.

Информационные технологии в ходе обучения английскому языку позволяют осуществлять отбор, классификацию баз данных, электронных библиотек, специализированных сайтов по английскому языку, энциклопедий, справочников, сайтов, исследовательских, академических, образовательных организаций, отдельных электронных документов согласно программе обучения; выработку направлений, методов поиска, изучения образовательных ресурсов интернета для их применения в учебном процессе; внедрение программного продукта, помогающего организовать онлайн-работу воспитателя и школьника [4].

Единственная проблема при обучении английскому языку заключается в разбросе интернет-ресурсов на образовательных порталах, на сайтах образовательных организаций, в электронных библиотеках, коллекциях. Частичным решением этого вопроса считается запуск информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», созданной для предоставления свободного доступа к единому каталогу образовательных ресурсов сети интернет, электронной библиотеке учебно-методических материалов, ресурсам системы федеральных образовательных порталов.

Федеральные информационно-образовательные порталы состоят из коллекций образовательных ресурсов, новостных лент, справочников, электронных библиотек, средств общения воспитателей и родителей школьников, информации о специалистах, организациях, иных полезных сервисов.

Наиболее полезными для школы интернет-ресурсами признаны: портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>; региональные информационно-образовательные порталы, которые показывают различные аспекты развития системы образования в России, приобщают к опыту педагогов в области английского языка, содействуют профессиональному общению, информируют о различном педагогическом опыте. Программная среда «LearningApps.org» помогает создавать учебные пособия, игры, тренажеры, проверочные упражнения по различным предметам, темам – здесь есть возможность применять видео, аудио файлы, что делает задания более наглядными.

Для выявления реального уровня знаний применяются тесты в программе Testpro, позволяющей составлять тесты в разнообразных форматах: «соотнести», «верно-неверно», «вписать краткий ответ» и т.п., где видны результаты в процентах, оценка, неправильные ответы, воспитатель через сервер получает результаты каждого школьника к себе на компьютер. Программа экономит время как на занятии: детям не приходится делать лишних записей, так и после занятия: воспитателю не требуется время на проверку, исключается возможность ошибки либо предвзятости при проверке.

В более частных случаях на интернет-страницах электронных газет, журналов можно ознакомиться с архивом публикаций: с новостями в области образования, обучения английскому языку, мнениями специалистов, учебными и методическими разработками в области английского языка.

Ряд инструментальных программных средств создается для автоматизации видов образовательной деятельности, повышения их эффективности, знакомства с особенностями внедрения в обучение информационных технологий, со сценариями занятий с применением компьютерной техники, с образовательными электронными изданиями, ресурсами, спецификой создания и применения на практике, образовательными комплексами по английскому языку, активно применяемыми в школе.

Электронные справочные издания (словари, энциклопедии, справочники, каталоги) упрощают подготовку, проведение занятий, повышают качество работы по организации самостоятельной деятельности, досуга школьников.

Электронная библиотека является сложной информационной системой с отсканированными книжными текстами. Подобные сайты содержат помимо учебных текстов разнообразные объекты мультимедиа – фотографии, видео, звуковые карты, файлы, схемы и т.п. как средство тренировки; средство создания текстов на английском языке; средство коммуникации с носителями языка в системе электронной почты и т.п.

Основными направлениями использования ИКТ в ходе обучения английскому языку являются: мультимедиа-уроки; тестирование на компьютерах; дистанционные олимпиады; уроки на основе авторских компьютерных презентаций; проектная деятельность.

Подводя итог работе, можно сделать вывод, что наглядные средства, информационные технологии, трансформируют процесс обучения в грамотный, профессиональный, технологичный процесс, который способствует формированию у школьников ключевых компетентностей, т.е. целостной системы универсальных знаний, умений, навыков.

#### **Список литературы**

1. Цыбульский Г. М., Кутьин А. М., Герасимова Е. И., Ерошин В. А. Автоматизированные обучающие системы // Вестн. Краснояр. гос. тех. ун-та (Сер. «Математические методы и моделирование»). 2014. № 33. С. 267.

2. Азаров Ю. П. Искусство воспитывать. М., 2010.

3. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков). СПб.: Златоуст. 2009. 472 с.

4. Анисимов П. Ф. Новые информационные и образовательные технологии как фактор модернизации учебного заведения // Среднее профессиональное образование. 2014. № 6. С. 2.

**Г. М. Васильева**

*Средняя общеобразовательная школа № 25 им. А. М. Черемухина, Московская обл., г. Люберцы*  
Научный руководитель: А. Н. Маслова

## **СТАНОВЛЕНИЕ И ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ АМЕРИКАНСКОГО ВАРИАНТА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: ПОЯВЛЕНИЕ И РОЛЬ СЛЕНГА В СОВРЕМЕННОМ ЯЗЫКЕ**

Американский язык – один из самых распространенных вариантов классического английского языка [1, 1]. Он имеет свои фонетические, грамматические и лексические особенности, ставшие для многих жителей США привычными. Развитие американского варианта английского языка тесно связано с историей развития самих Соединенных Штатов Америки.

Изначально английский язык был привезен на материк британскими колонистами. Позже, помимо англичан, в Северную Америку прибыли и переселенцы из других европейских стран [2, 1]. Таким образом, языковое разнообразие было достигнуто пополнением лексической базы языка заимствованиями из испанского, голландского, французского, немецкого, норвежского, шведского и даже русского языков.

Перед переселенцами возникла довольно сложная проблема: находясь в поисках новой жизни, в Новом Свете, им необходимо было начинать жизнь с нуля. Строить поселения, развивать торговлю, бороться с внешней угрозой. Люди вполне осознавали важность объединения, в связи с чем возникла острая необходимость создания общего, единого языка. Именно поэтому связующим звеном между поселенцами стал английский язык.

Невозможно не отметить, что в самой Великобритании во время колонизации английский язык был весьма неоднороден. Так, например, речь аристократа и крестьянина могла иметь существенные различия. Таким образом, в американских поселениях существовал «крестьянский» английский, более простой в своей лексике. Это было связано с тем, что в поисках новой, лучшей жизни на материк съезжались в основном крестьяне и мелкие торговцы [2, 1].

На раннем этапе своего развития лексика английского языка североамериканских колоний значительно обогатилась за счет заимствований. Для обозначения неизвестных для поселенцев видов флоры и фауны были переняты некоторые обозначения у местных индейцев. Например, хурма – ‘persimmon’ или енот – ‘raccoon’. Также были заимствованы слова из французского языка (‘prairie’ – прерия), голландского (‘sleigh’ – сани).

Некоторые новые лексические единицы появлялись как результат комбинации уже известных ранее слов. Например, словом ‘bullfrog’ обозначали вид лягушки – лягушка-бык. Многие английские слова получали новое значение. Так слово ‘Lumber’ стало употребляться в значении «хлам», в то время как в Великобритании его использовали в более узком значении – «тряпки».

В процессе эволюции американскому варианту английского языка пришлось преодолеть множество трудностей. Особые неудобства претерпевала система образования, где наиболее отчетливо были видны несовершенства языка. Первым, кто решил устранить эти проблемы стал широко известный на сегодняшний день лингвист и преподаватель Ноа Уэбстер. Сейчас его называют «отцом американского языка» [4, 1]. Именно он ввел некоторые грамматические правила и законы, систематизировал знания и ввел новые стандарты, упростив написание некоторых слов. Например, убрав букву ‘u’ из слова ‘colour’, а также установив написание слова ‘music’ с буквой ‘c’ на конце, убрав ‘k’, так как посчитал сочетание этих двух букв бессмысленным.

Одна из его первых работ – ‘A Grammatical Institute of English Language’ состояла из трех томов. Сам Ноа Уэбстер вдохновился победой в войне за независимость от Англии, считая, что «Наша честь требует своего порядка в языке так же, как и в политике» [4, 2].

Таким образом, американский язык развивался и совершенствовался на протяжении более чем трех столетий, чтобы стать таким, каким его можно увидеть сегодня. Но и на этом



этапе развитие языка не останавливается, как и любая языковая система, он продолжает развиваться, вводя свои собственные, новые лексические единицы и заимствуя элементы других языков.

Современный американский вариант английского языка продолжает пополняться новой лексикой. Зачастую, носители языка употребляют слова, непонятные тем, кто только изучает английский язык. Это сильно усложняет обмен информацией, возводя языковой барьер и создавая преграды в процессе межкультурного общения, кажущиеся иногда даже непреодолимыми. Хотя это, конечно, не так.

Точную дату появления так называемого «сленга», представляющего собой ряд слов и выражений, используемых в разговорной речи, определить не представляется возможным [3, 8]. Хотя, определенно понятна причина его возникновения. Сленговые слова и выражения почти никогда нельзя найти в словарях, а в школах на уроках иностранного языка таким словам не учат. Это связано с тем, что сленг придает речи неформальный характер, позволяет быть с собеседником «на одной волне».

Сленг появился далеко не в нашей современности, и даже не в прошлом веке. Еще в далеком 1785 г., художник и лексикограф Фрэнсис Гросс выпустил свой словарь «Вульгарных выражений», совершив собственную попытку систематизации языка почти за сто лет до вышеупомянутого Ноа Уэбстера [6, 124].

Но сленговые слова и выражения меняются и трансформируются, идут в ногу со временем. Можно с уверенностью сказать, что знать их все практически невозможно. Многие современные слова, считавшиеся всего сто лет назад сленгом для молодежи, сегодня используются повсеместно. Так, например, прочно заняли свое место в языке такие выражения, как ‘of course’, ‘get up’, ‘take part in’.

Не менее часто употребляемые сленговые выражения пришли в язык из 50-х, 60-х, 70-х годов прошлого века: ‘boo boo’ – ошибка, ‘garbage’ – бред, ‘vibes’ – чувства, ‘bread’ – деньги и так далее.

Сленг уже давно стал основным языком общения между молодежью в неформальной обстановке, так как именно он позволяет почувствовать себя более комфортно в процессе коммуникации. В то же время, старшее поколение не всегда одобряет новые «модные» слова, считая их неприличными и неупотребимыми в процессе общения.

В настоящее время существует бесчисленное количество сленговых слов и выражений, как старых, так и новых [3, 6]. Не будет преувеличением сказать, что новые слова приобретают свой смысл практически каждый день. Уследить за такой динамикой развития довольно сложно, но несколько базовых выражений иногда могут стать неким «ключом» к пониманию американского варианта английского языка.

Несомненно, американский язык недалеко ушел от английского, ведь речь идет лишь о разных версиях одного языка. Американцы и британцы довольно хорошо понимают друг друга, ведь фонетическая и лексическая базы мало изменились даже за такой долгий промежуток времени. Тем не менее, нельзя не отметить усердную работу лингвистов и лексикографов, которые подстраивали аристократичный английский под непростую жизнь переселенцев, помогая таким образом осваиваться на новой земле. На сегодняшний день полностью отрицать влияние именно американской версии английского языка не только на английский, но и на другие языки не представляется возможным. Нередко можно услышать так или иначе проскакивающие в речи слова современного английского языка, имеющие американское происхождение.

#### Список литературы

1. Антонова Ю. И. Сравнительный анализ британского и американского вариантов английского языка. Воткинск: ГОУ ВПО, 2010. 11 с.
2. Гудков И. В., Коренькова О. В. История формирования американского варианта английского языка. Волгоград: ВПИ, 2010. 3 с.
3. Матюшенков В. С. Словарь английского сленга. Особенности употребления сленга в Северной Америке, Великобритании и Австралии. М., 2002. 268 с.
4. Строкань М. Американский английский. Словарь Вебстера, 2011. 6 с.

5. *Швейцер А. Д.* Американский вариант литературного английского языка: пути формирования и современный статус // Вопросы языкознания, 1995. 34 с.
6. *Cousin J. W.* "Grose, Francis". A Short Biographical Dictionary of English Literature. London: J. M. Dent & Sons, 1910. 452 p.
7. *Webster N.* An American Dictionary of the English language. 90 p.

**Я. В. Ветик**

*Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, Республика Беларусь, г. Брест*  
Научный руководитель: Л. В. Леванцевич

## **ВРЕМЯ В ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА БЕЛОРУСОВ**

Время является неотъемлемой составляющей бытия и сознания человека, оно принадлежит основным параметрам картины мира любого народа и находит отражение в его языке и культуре. Поэтому категория времени относится к универсальным понятиям языкового сознания личности и служит базовой составляющей языковой картины мира любого народа. Универсализм данной категории, однако, не исключает национальную особенность представления о времени, которая сложилась в языковом сознании отдельного индивида, время занимает свою нишу в языковой картине мира каждого этноса. Историк и культуролог А. Я. Гуревич отмечает: «Объективно существующие пространство и время субъективно переживаются и осознаются людьми, причем в разных обществах, на различных стадиях общественного развития, в разных слоях одного и того же общества и даже отдельными индивидами эти категории воспринимаются и применяются неодинаково... Человек не рождается с “чувством времени”, его временные и пространственные понятия всегда определены той культурой, к которой они принадлежат» [1, с.159].

В процессе исторического развития общества, понятия времени формировались разные представления о нем, поэтому внутри единой картины мира существуют разные виды и модели времени (со своей структурой, универсальными свойствами, единицами измерения и др.). В средневековье, например, формируются следующие модели времени: время природное (аграрное), или цикличное; родовое (или генеологическое, династическое; библейское, или мифологическое; циклично-историческое). Даже у отдельного человека конкретной эпохи могут сложиться различные представления о времени. В гуманитарных науках разработаны свои классификации и модели времени, но чаще всего фигурируют историческое, социальное и индивидуальное время. Осмысление понятия и категории времени в лингвокультурологическом аспекте проводили А. Я. Гуревич, Т. И. Дешериева, Н. К. Рябцева, В. А. Маслова, С. М. Толстая, Б. А. Успенский, В. А. Лобач и др.

Целью нашей статьи является осмысление категории времени в языковой картине мира белорусов.

Исследователи ставят вопрос о пересмотре существующих в современном языкознании и философии моделей времени. Например, Н. К. Рябцева пишет, что «ставшие уже традиционными представления о линейном и циклическом времени, бытовом и надбытовом, не отражают полностью роль времени в ЯКМ, его коммуникативные функции и связь с культурным контекстом, способность времени быть не только параметром, но и объектом, инструментом и основанием оценки» [2, с. 78]. Тем не менее, при изучении языкового времени современные исследователи отталкиваются от базисных моделей циклического и линейного времени, впервые описанных М. Гюйо (1899 г.). Позже эту идею развил Б. А. Успенский, который отмечал, что циклическое время соответствует космологическому сознанию, а линейное – историческому: «Космологическое сознание предполагает, что в процессе времени постоянно повторяется один и тот же онтологически заданный текст... Между тем историческое сознание, в принципе, предполагает линейное и необратимое... время» [4, с. 32–33].

Однако две модели времени в реальной жизни человека существуют в диалектическом единстве и постоянно взаимодействуют в его сознании: внутри природного цикла присутствует своя линейность, а линия человеческой жизни, истории состоит из циклов. Стоит добавить, что способность психики человека ставить чувство движения времени в зависимости не только от разума, но и сердца является особенностью любого этноса, при этом каждый этнос имеет специфические особенности восприятия времени и его движения, это говорит о том, что каждой культуре свойственны свой способ проживания, осмысления и восприятия времени. Все это

находит непосредственное отражение в языковой системе и языковых формулах и позволяет говорить о категории времени как лингвокультурологической единице.

Солнечный календарь определяет годовой (сезонный) и дневной (суточный) циклы. Для белорусов-полешуков еще в начале XX в. этот календарь совмещался с местным компонентом. Деление на поры года, месяцы и недели было связано с религиозными праздниками и с фазами луны. Полешук месяцы называл по годовым праздникам и постам: *Коляды* (январь), *Стрэчанне* (февраль), *Вялікі Пост* (март), *Святы Юрый* (апрель), май, *Пятроўка* (июнь), *Святы Ілья* (июль), *Спасаўка* (август), *Другая Прачыстая* (сентябрь), *Пакрова* (октябрь), *Піліпаўка* (ноябрь и декабрь до Рождества). Если нужно было точно назвать время, то говорили: *За тыдзень перад Благавешчаннем; За чатыры дні пасля Благавешчання; На пяты дзень Вялікага Паста*. Четыре недели определялись по луне на небе: *Як маладзік настане, то і першы тыдзень пачынаецца, а калі месяц на небе набярэцца да палавінкі, калі ідзе пад поўню, то ўжо пайшоў другі тыдзень...* (и так далее).

Качественное и количественное осмысление времени передается в лексических единицах измерения времени (*секунда, мінута, гадзіна, дзень* и т.д.), но в народном представлении более полное толкование о времени нашло выражение в языковых формулах: *Як волас перапаліць* (равно одной секунде); *Як лусту хлеба з’есці; Як вады з калодзежа прынесці; Так доўга, як хлеб у печы сядзіць; Так доўга, як дзяжа падходзіць*. Если же, несмотря на обещанное, действие чрезмерно затягивалось, то говорили: *Досі можна вярнуць перапаліць, а не то волас*.

Событийность времени неотделима от антропоморфного восприятия, время выступает в роли действующего субъекта, отсюда и глаголы движения: *час наступіў, настаў, падыходзіць, прыйшоў, набліжаецца, мінае, скончыўся, бяжыць, ляціць, цягнецца, спыняецца* и т. д.

«Час» в значении ‘пора’ (бел. пара) подчеркивает благоприятный, своевременный момент в развитии событий. Лексема «пара» в белорусском языке имеет значение ‘благоприятное для чего-н. время’ [3]: *Прыйдзе час, будзе і пара; пара ў дарогу; без пары; самая пара; прыйшла пара раджаць*.

Понятия “добрый” или “злой” в отношении ко времени используются как эпитеты: *вясна – радасць, абнаўленне, адраджэнне; ноч – смутак, туга* и т.д.

Коннотативное значение присутствует и в определениях дня недели: понедельник “чорны”, понедельник и пятница “цяжкія” дни, вторник и суббота “легкія”, “сухія аўторкі”.

Всестороннее описание категории времени как важнейшего элемента белорусской языковой картины мира получится при изучении данных лексикографических источников, паремиологического фонда, художественных и публицистических контекстов, контекстов устойчивой речи. Это позволит определить понятие времени и с точки зрения лингвокультурологии.

#### Список литературы

1. Гуревич А. Я. Представления о времени в средневековой Европе // История и психология. М. : Наука, 1971. С. 159–198.
2. Логический анализ языка: Язык и время / отв. ред. Н. Д. Арутюнова, Т. Е. Янко. М. : Индрик, 1997. 351 с.
3. Тлумачальны слоўнік беларускай мовы: у 5 т. / рэдкал.: К. К. Атраховіч (агульн. рэд.) [і інш]. Мінск : БелСЭ, 1977. 1984.
4. Успенский Б. А. История и семиотика: (Восприятие времени как семиотической проблемы) // Труды по знаковым системам. Вып. 855. Тарту, 1989. Т. 23. С. 18–38.

**А. Д. Воеводина**

*Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)  
(Бронницкий филиал), г. Бронницы*

Научный руководитель: Р. Ш. Суфиянов

## **МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ АВТОМОБИЛЯ ОТ КОРРОЗИИ**

Автомобильный транспорт в России становится все более популярным среди населения, и его значение возрастает. Сегодня в России насчитывается около 60 миллионов машин, а личный транспорт невозможно представить без автомобиля, количество которого составляет 43 миллиона.

Электрохимическая коррозия возникает, когда металл вступает в контакт с электролитом. Она охватывает все виды коррозионного разрушения автомобиля, среди которых атмосферная коррозия является наиболее распространенной.

Незащищенная поверхность металла адсорбирует окисляющие компоненты из окружающей среды – молекулы кислорода, оксиды углерода и серы, хлор. Образуется оксидная пленка, которая всегда содержит в воздухе конденсированную влагу. При увеличении влажности атмосферы толщина пленки влаги увеличивается, омическое сопротивление пленки уменьшается, и при определенном минимальном значении начинается коррозия, протекающая по электрохимическому механизму.

Как же можно бороться с появлением коррозии? Одним из самых первых методов является пассивное воздействие, которое заключается в изоляции металлических частей и тела от воздействия на них атмосферного воздуха. Еще одним эффективным методом является активное воздействие, направленное на создание специальной пленки, создающей защиту для металла. В результате этого эффекта кузов автомобиля избавляется от окисленного слоя, а почва, которая появляется на деталях автомобиля, отталкивает жидкость, соль и кислоту, тем самым нейтрализуя все вещества, которые могут повлиять на развитие коррозии.

Для защиты от коррозии широко используются мастики, которые являются пассивными веществами, надежно защищающими днище автомобиля. Они основаны на каучуке, смоле и битуме. В качестве активных добавок применяют масло и графит. Мастик наносится относительно толстым слоем на дно транспортного средства.

Для противокоррозионной защиты применяют также катодную и электрохимическую защиту. Электрохимическая защита основана на обеспечении целостности защищаемой поверхности с помощью катодного электрода и электрического тока. Анод, которым является защищаемая поверхность, не подвергается коррозии. В этой ситуации анод – это не что иное, как кузов автомобиля.

Среди металлов, обладающих высокой активностью, следует отметить не только цинк и хром, но и такие, как магний и алюминий. Протектор, в частности активатор металла, должен быть прикреплен к поверхности корпуса, которая должна быть очищена от грязи. Способ электрохимической защиты – это особая защита, которая относится к катодным методам. Защита представляет собой пару гальванических цинковых металлов, находящихся под воздействием электрического тока. Эта особенность вызывает появление определенного эффекта, который уменьшает появление коррозии в 5 раз.

Его эффективность была доказана рядом комплексных испытаний, проведенных не одной группой современных ученых. Такая защита уже давно используется для поддержания трубопроводов и металлоконструкций в рабочем состоянии.

Электрохимическая защита позволяет автовладельцу заботиться о своем транспортном средстве, защищая самые труднодоступные места от коррозии. Надежное вещество в своем составе содержит электрический блок и цинковая пластина, с подключением к автомобильному аккумулятору.

Как же защитить труднодоступные полости? Для того чтобы все сделать правильно, нужно следовать пару простым рекомендациям. Во-первых, такие участки следует подвергать

особо тщательной обработке, а во-вторых, скрытые полости необходимо обрабатывать высококачественными инструментами, которые может применять только специалист сервисного центра.

Электронная защита является популярным средством, который может предотвратить развитие ржавчины почти в 100 % возможных ситуаций. Такие показатели были получены в результате многочисленных испытаний. важным преимуществом данного метода является его способность создавать защиту, способную эффективно противостоять коррозии на любых участках в течение 10 лет. Сегодня такие устройства можно приобрести в специализированных автомагазинах или через Интернет, и продавец вместе с агрегатом даст покупателю гарантию. Важной особенностью устройства является его способность избегать помех при прослушивании радио, соответствовать международным требованиям и стандартам.

Современный метод электронной защиты автомобиля является единственным способом избежать коррозии, так как установленное устройство исключит возможность воздействия влаги, льда, песка и камней на металл. Стоит отметить, что устройство может быть использовано даже в таких автомобилях, где ранее применялись различные виды мастик и других антикоррозийных средств.

Такое вещество, как мастика, не сможет спасти основание автомобиля от коррозии. для этого вам нужно будет приобрести более дорогие химикаты, способные создать такой уровень защиты, который будет препятствовать появлению пятен ржавчины в течение длительного времени.

Подводя итог, отметим, что не стоит пренебрегать специальными средствами, предназначенными для защиты кузова от коррозии, по опыту автовладельцев, все вышеперечисленные способы могут обеспечить защиту от ржавчины, а также устранить первые признаки ее проявления. Например, такие вещества, как мастика, грунтовка и антикоррозийные средства, легко наносятся на кузов автомобиля его владельцем без дополнительных затрат на услуги квалифицированного мастера. Те, кто хочет максимально обезопасить свое транспортное средство, могут воспользоваться электронной и электрохимической защитой, обеспечивающей безопасность кузова на профессиональном уровне.

#### **Список литературы**

1. *Лучкин Р. С.* Коррозия и защита металлических материалов (структурные и химические факторы). М., 2017.
2. *Мельников И. В.* Автомобиль. Покраска и защита от коррозии. М., 2007. С. 31.

**А. Н. Волчек**

*Белорусская государственная академия искусств, Республика Беларусь, г. Минск*  
Научный руководитель: К. Н. Князева

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕАТР КУКОЛ БЕЛАРУСИ: ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ**

История профессионального театра кукол Беларуси начинается с 30-х гг. XX века. В 1930 году в Москве на Всероссийской конференции работников кукольных театров было принято решение о создании Главного центрального театра кукол (далее – ГЦТК) как базы для организации сети кукольных театров СССР. Тогда же было утверждено, что искусство театра кукол в первую очередь должно обращаться к детской аудитории и выполнять дидактические функции. Флагманом в этом начинании стал ГЦТК Москвы под управлением С. Образцова. Режиссерское творчество С. Образцова во многом было новаторским для своего времени: он впервые отказался от натурализма в оформлении кукольных спектаклей, обращаясь к условности и обобщенности; ввел новый вид театральной куклы на тростях, которая стала визитной карточкой российского театра кукол [1, 3].

Все вышеперечисленные особенности театра С. Образцова повлияли на профессиональное кукольное искусство Беларуси, особенно в самом начале его становления. В середине 1930-х гг. в Минске появилась первая труппа кукольников, которая исполняла спектакли для самых маленьких – «Репка», «Красная шапочка» и др. Постепенно репертуар пополнялся более сложными пьесами, а также инсценировками как прозаических, так и поэтических произведений. А 15 июля 1938 г. было объявлено об открытии Государственного театра кукол БССР в Гомеле (далее – ГТК БССР). В 1940 г. руководителями театра назначаются режиссер и актер М. Бабушкин и художник Б. Звиногородский. С именами этих людей связано не только укрепление театральных традиций С. Образцова, но и первые экспериментальные начинания. Так, например, в спектакле «Большой Иван» по пьесе С. Преображенского и С. Образцова впервые в ГТК БССР рядом с куклами выступали актеры живого плана. Кроме того, в 1941 г. постановщики решили в первый раз обратиться к взрослой аудитории посредством сказки «Волшебная лампа Аладдина», адаптированной Н. Гернет [1].

В послевоенное время ГТК БССР столкнулся с кадровой проблемой. Творческой молодежи, которая приходила в коллектив, не доставало опыта, что существенно отражалось на качестве спектаклей. Тем не менее, руководство театра в лице М. Бабушкина и Б. Звиногородского активно занималось восстановлением и обновлением довоенного репертуара, и уже к 1947 г. в афише театра появилось пять премьерных спектаклей. К сожалению, попытки сохранить театр оказались безуспешными. Из-за снижения художественного уровня постановок и дефицита творческих кадров театр в 1949 г. на некоторое время прекратил свое существование, но уже в 1950 г. в Минске вновь открылся Государственный театр кукол БССР (далее – ГТК БССР). Это был новый творческий коллектив под управлением А. Аркадьева. Не имея стационарного помещения, театр базировался в небольшом репетиционном зале Государственного театра оперы и балета БССР, где проходила активная подготовка спектаклей, которые были ориентированы на самого маленького зрителя. Это во многом определило направление репертуарной политики театра, характеризующейся интенсивным обращением к сказкам разных народов, в том числе и белорусским – «Дед Мороз» М. Шуриновой, «По щучьему веленью» Е. Тараховской, «Дед и журавль» В. Вольского и др.

Несмотря на стремления А. Аркадьева разнообразить афишу, все же к середине 1950-х гг. театр оказывается в тупике, что связано с недостатком профессиональной режиссуры. Как следствие, спектакли все чаще стали создаваться по законам драматического театра своего времени. Это вновь привело творчество коллектива к реализму и натурализму, от которого в 1940-е гг. он усердно отказывался. Первая пятилетка деятельности не принесла ГТК БССР особых успехов, но, несомненно, явилась периодом поиска художественной концепции и пути развития театра [3].

С приходом в ГТК БССР режиссера Ан. Лелявского в 1956 г. и художника Л. Быкова в 1957 г. начинается творческое переориентирование, связанное с поиском характерного сценического языка и осмыслением специфики средств выразительности кукольного искусства. Ан. Лелявский в своей деятельности стремился создать настоящую фабрику с хорошо отлаженным производством, где каждый элемент работает безукоризненно. При нем формируются актерская и режиссерская школы, укрепляется традиция передачи опыта молодому поколению, расширяется репертуарная афиша, выводится на сцену специально написанная национальная драматургия, а также стремительно развивается уникальное сценографическое искусство. Во всех спектаклях («*Чертova мельница*» *И. Штока*, «*Прелестная Галантея*» *Б. Гадор* и *С. Дарваша*, «*Голубой щенок*» *Д. Урбан* и др.), поставленных Ан. Лелявским, проявился индивидуальный режиссерский почерк, который заключался в метафоричном мизансценировании и мастерстве работы с актером [2].

В 1960-е гг. на волне быстро развивающегося искусства ГТК БССР расширяется география кукольных театров, которые открылись в Бресте и Гомеле, позже открываются театры в Могилеве и Гродно. В 1970 – 1980-е гг. происходит дальнейшее развитие искусства театров кукол в нашей стране. В этот период ГТК БССР по-прежнему остается ведущим коллективом, задающим траекторию развития репертуарной политики театра, и определяющим направление поиска методов ее сценического воплощения. К середине десятилетия в афише появились спектакли, в которых отчетливо прослеживалась тенденция синтеза средств художественной выразительности драматического театра, театра кукол, кино, что связано с характерным взаимопроникновением разных видов и жанров искусства.

К концу 1970-х гг. Государственный театр кукол все реже обращается к маленькому зрителю, а к концу 1980-х гг. количество спектаклей для детей и вовсе сводится к минимуму. Это связано с назначением в 1986 г. новым главным режиссером театра Алексея Лелявского. Его творческая деятельность – новый этап в развитии ГТК БССР, который характеризуется постоянным поиском новых жанров, использованием и смешением различных систем кукол и кукловождения, переосмыслением самого понятия «театр кукол», исследованием связи между куклой и актером, обращением к различным драматургическим произведениям, не характерным для кукольного исполнения [1, 3].

Театр Ал. Лелявского – это театр режиссера, где каждое сценическое высказывание становится смелым вызовом общественности. Являясь реформатором и революционером театра, режиссер всегда работал и работает с теми литературными произведениями, которые его волнуют и привлекают. Именно поэтому с его приходом в театр большое внимание уделяется репертуару для взрослых. В афише появляются новые названия, вызывающие бурную полемику – «*Мастер и Маргарита*» М. Булгакова, «*Буря*» У. Шекспира, «*Ганнеле*» Г. Гауптмана, «*Сымон-музыкант*» Я. Коласа и др. Кроме репертуарных преобразований и изменений художественного языка спектаклей, Ал. Лелявский внес огромный вклад в образование. Он воспитал целую плеяду талантливых режиссеров и актеров театра кукол, по сегодняшний день активно участвующих в театральной жизни нашей страны и не только. Среди них режиссеры А. Янушкевич, И. Казаков, режиссер и хореограф Е. Корняг, актриса и режиссер С. Залесская-Бень и др.

Таким образом, 1930 – 1940-е гг. – период *формирования профессионального театра*, характеризуется поиском специфических средств выразительности кукольного искусства, попытками создания национальной театральной школы, экспериментированием с формой и содержанием постановок и др.;

1950 – 1970-е гг. – период *становления профессионального кукольного искусства Беларуси* связан с деятельностью Ан. Лелявского, который в своем творчестве обращался к разнообразным драматургическим произведениям, в том числе белорусским, обновлял художественный язык постановок, используя при этом различные виды театральных кукол;

1980 – 1990-е гг. – период *формирования авторского театра кукол* и деятельность Ал. Лелявского. Режиссер исследовал сакральную связь между актером и куклой;



переосмыслил понятие «театр кукол»; преобразовал репертуар театра, обращаясь к драматургическим произведениям, ранее не воплощавшимся на сцене кукольных театров;

2000 – 2010-е гг. – период *развития авторского театра кукол*, связанный с творческой деятельностью учеников Ал. Лебявского. Актеры и режиссеры нового поколения продолжают развивать традиции, заложенные их учителем, переосмысливая их и привнося в процесс личный опыт и переживания.

#### Список литературы

1. Гісторыя беларускага тэатра: у 3-х т. / [М. Каладзінскі, А. Мальдзіс, І. Ягорава і інш.; Рэдкал.: У. І. Няфед (гал. рэд.) і інш.; Рэд. тома Г. І. Барышаў, А. В. Сабалеўскі]. – Мн.: Навука і тэхніка, 1983.
2. *Голдовский Б.* История белорусского театра кукол: опыт конспекта. М.: ВайнГраф, 2014. 192 с.
3. *Каладзінскі М.* Тэатр лялек Савецкай Беларусі / М. Каладзінскі, пад. рэд. А. Сабалеўскага. Мн.: Навука і тэхніка, 1976. 172 с.

**А. О. Вязова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Т. А. Дугарская

## **РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

Развитие российского рынка труда в 1990-е годы совершалось в условиях, когда экономика носила переходный характер. Степень безработицы сохранилась невысокой (особенно вначале) несмотря на глубокий экономический упад. Такое явление можно разъяснить избыточной значимостью градообразующих компаний, менталитетом части директорского корпуса, социальным мнением, удерживающий значимость государства и т.д.

На процесс развития рынка труда в постсоветском месте отразилось отсутствие в СССР важнейших его компонентов: субъектов, имеющих независимый выбор, рыночной инфраструктуры, соответствующего законодательства. В наследство от социализма стране достались глубокая структурная несбалансированность экономики, большая часть никак необходимых рынку предприятий, резкое сокращение которых могло бы спровоцировать обвальную безработицу [2].

К середине 1990-х гг. рынок труда в России в основных чертах сформировался. Непосредственно он стал реализовывать расположение работников по рабочим местам, а цена на труд приобрела рыночный характер. Увеличилась текучесть кадров, отражая увеличение рабочей мобильности, развивались областные рынки труда с различными степенями доходов и занятости.

Формирование рыночных взаимоотношения привело к возникновению новейших форм экономической активности населения, таких как: наемный труд; самозанятость; предпринимательство; безработица.

Осуществлялись существенные перемены в структуре собственности. Значительно увеличилась доля приватизированных и индивидуальных предприятий, что значительно поменял структуру занятости работоспособного населения. Так, если в 1980 г. главным нанимателем выступало государство (90 % населения трудилось на предприятиях государственной и муниципальной форм собственности), то к 2006 г. на государственных предприятиях работало 33 % трудоспособного населения РФ, тогда как на частных фирмах работало 55 % населения [5].

Формирующийся рынок труда, растущая безработица – новые для нашего общества процессы. Развитие рынка труда и занятости в России и ее регионах характеризуется рядом противоречивых тенденций:

- снижение численности занятых в экономике и настоящее увеличение теневой и вторичной занятости;
- формальное отсутствие массовой безработицы наравне с высокими показателями скрытой и частичной безработицы.

Отличительной чертой российского рынка труда является то, что существенная доля нанимателей, самозанятых и наемных работников функционируют в режиме нелегальной экономической деятельности.

Теневая экономика – это неучтенная экономическая деятельность, в которую включаются:

- легальная экономическая деятельность, не учитываемая официальной статистикой и не подвергающаяся налогообложению;
- противозаконная, сознательно скрываемая экономическая деятельность.

Теневая экономика вбирает существенную долю трудовых ресурсов населения страны (более 30 % экономически активного населения страны). У нелегальной занятости существуют собственные плюсы:

- помогает уменьшить социальную напряженность, связанную с безработицей, невысокими заработками от легальной деятельности;

– способствует росту изготовления востребованных обществом товаров и услуг [3].

Неофициальный сектор не считается частью криминальной или нелегальной экономики и не содержит занятых запрещенной деятельностью, а также тех, кто работает в отсутствие регистрации. Он включает самозанятых и трудящихся по найму у физических лиц. В неформальном секторе можно выделить три вида занятости по степени юридической оформленности взаимоотношений найма:

– квазиформальный найм – договор заключается для видимости, для проверяющих инстанций; он не оберегает сотрудника, не предоставляет ему ни легального статуса, ни предусмотренных законодательством льгот и гарантий;

– неформальный найм – на основе устной договоренности, который особенно известен в уличной рыночной торговле, в сфере индивидуальных услуг, при найме иммигрантов;

– самостоятельная занятость – осуществляется в Российской Федерации в большой степени в неофициальном секторе экономики [4].

Российской неформальной занятости присущи следующие характерные черты:

– деятельность в теневом режиме, увод доходов от налогообложения;

– ориентация преимущественно в области услуг, челночный бизнес, уличная продажа;

– отсутствие взаимоотношения найма и активное привлечение в деятельность членов семьи;

– сочетание самозанятости с иной деятельностью, часто в государственном секторе.

Экономия на издержках: деятельность проводится в домашних условиях, применяются средства основного места работы, в сделках избегают посредников; целью деятельности считается предоставление приемлемого уровня жизни семьи, капитализация доходов обычно не исполняется [1].

Исходя из задач формирования рынка труда в 2011–2019 гг., предусматривается осуществить следующие приоритетные направления государственной политики в области развития занятости населения:

– совершенствование законодательства Российской Федерации в сфере труда и занятости населения, трудовой миграции;

– легализация занятости;

– снижение скрытой безработицы;

– повышение свойств рабочей силы, формирование сотрудников с целью обеспечения потребностей инновационной экономики, развитие частно-государственного партнерства в части увеличения свойств рабочей силы;

– развитие рабочей мобильности и оптимизация привлечения зарубежной рабочей силы;

– содействие формированию предпринимательства и самозанятости нетрудоустроенных граждан, повышение спроса на рабочую силу;

– создание элементов стимулирования работодателей к приему на работу инвалидов, родителей, воспитывающих детей-инвалидов, многодетных родителей;

– реализация дополнительных событий согласно уменьшению напряженности на рынке труда отдельных субъектов Российской Федерации.

Исторически сформировавшееся общероссийское мировосприятие, направленное на государственный патернализм в условиях обширного распространенного администрирования и регламентирования, деформации в оплате труда работников, привели к утрате стимулов трудовой активности и инициативы, в тоже время снизив адаптационные возможности работников. Напряженность ситуации связана еще и с тем, что для огромной доли жителей активного возраста трудовой доход является единственным источником средств существования. Острота социальных предпосылок и последствий экономических преобразований в России актуализирует необходимость всестороннего изучения способов адаптации населения, в том числе на региональном уровне.

#### **Список литературы**

1. Азимова М. Т. Современный рынок труда и проблемы его функционирования // Социально-экономические явления и процессы. 2017. Т. 12. № 1.

2. Вон С. М. Безработица: ее причины и последствия // Молодой ученый. 2019. № 17.

3. *Кориунов В. В.* Экономическая теория: учебник для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2018.
4. *Павленков В. А.* Рынок труда. Занятость. Безработица. М.: Кнорус, 2009.
5. *Чернейко Д.* Рынку труда необходим действенный регулирующий механизм // Человек и труд. 2012. № 6.

**Т. М. Гавришева**

*Витебский государственный университет им. П. М. Машерова, Республика Беларусь, г. Витебск*

Научный руководитель: И. В. Шабашева

## **ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМ СЕМЕЙ, ИМЕЮЩИХ РЕБЕНКА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

На сегодняшний день наиболее острой является проблема социальной работы с семьей, имеющей ребенка с ограниченными возможностями здоровья. При интенсивном росте численности детей-инвалидов актуальность проблемы возрастает в равных пропорциях.

Эффективным средством реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья является семья – наиболее мягкий тип социального окружения ребенка. Поэтому среди социально-экономических и демографических проблем современного социума выделяется проблема жизнедеятельности семей, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья [1, с. 3].

Наиболее эффективным средством реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья является семья – наиболее мягкий тип социального окружения ребенка. Поэтому среди социально-экономических и демографических проблем современного социума выделяется проблема жизнедеятельности семей, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья [2, с. 78].

В рамках данной работы нами было проведено исследование семей, воспитывающих детей-инвалидов. Цель – выявить комплекс проблем, с которыми сталкивается данная категория семей, проживающих на территории Оршанского района. Для проведения исследования членов семей нами была составлена анкета с открытыми и закрытыми вопросами, позволяющими собрать общие данные об исследуемой группе, выявить степень сотрудничества родственников с детьми-инвалидами, проблемы в семьях и вид необходимой помощи семье.

В исследовании приняли участие семьи, воспитывающие детей-инвалидов (60 человек), которые проживают совместно и осуществляют уход за детьми с ограниченными возможностями. Среди них абсолютное большинство женщин – 55, в основном трудоспособного возраста либо пенсионеры.

Удовлетворительными условия проживания считают 40 % опрошенных (60 % называют следующие причины неудовлетворительных условий проживания: в доме отсутствует санузел, дом холодный, семье тесно и некоторые другие).

Практически все респонденты считают, что в доме достаточно приспособлений для инвалидов (скорее всего, это связано с незнанием перечня технических приспособлений).

На вопрос «Удобны ли для посещения совместно с инвалидом объекты инфраструктуры?» подавляющее большинство ответило отрицательно, уточнив основные причины своих ответов так: слишком высокие ступени, не везде есть поручни, скользкие во время снегопада пандусы.

Ежедневно на прогулку совместно с инвалидом выходят 5 % опрошенных, среди остальных ответов популярными были «1–2 раза в неделю», «иногда». Связано это с тем, что большинство опрошенных работают. В таких семьях инвалиды гуляют непродолжительное время самостоятельно либо совместно, но в выходные дни (в основном, к магазину, по двору либо просто сидят на скамейке). Для тех, кто проживает в многоэтажных домах, частота прогулок обусловлена и тяжелым спуском/подъемом по лестнице (дома в основном 5-этажные, лифты в них не предусмотрены). При этом, почти все опрошенные (95 %) не чувствуют дискомфорта во время прогулок. Остальные отметили, что дискомфорт связан с трудностями передвижения ребенка-инвалида.

На вопрос об удовлетворенности медицинским обслуживанием ответы были следующими: «да» – 21,7 %; «не совсем, не всегда» – 31,7 %; «нет» – 46,7 %.

Отрицательные ответы подкреплены комментариями в личном общении и сводятся к общему мнению: большие очереди к каждому специалисту, отсутствие некоторых необходимых специалистов.

Большинство опрошенных (71,7 %) считают свои семьи достаточно сплоченными и уверены, что другие члены семьи могут ухаживать за ребенком-инвалидом во время их отсутствия. Среди традиций, способствующих сплочению семьи, названы праздники, приезд детей с внуками.

По поводу частоты возникающих конфликтных ситуаций 5 % отметили, что такие ситуации бывают часто (из-за вредных привычек), 56,6 % ответили «иногда», «как и у всех», 36,7 % – «редко», 1,7 % отметил, что конфликтов в семье не бывает. Среди путей выхода из конфликтных ситуаций названы примирение, поиск компромисса, замалчивание (обида на некоторое время), разговор; 3,3 % опрошенных написали, что никаких мер для выхода из конфликта не предпринимают («никак» и прочерк вместо ответа).

На вопрос «Есть ли у вас возможность посещать культурные мероприятия, кинотеатры, выставки?» 60 % опрошенных ответили «нет», объяснив такой ответ отдаленностью, отсутствием автомобиля, материальных средств, занятостью. 1 респондент отметил, что не интересуется такими мероприятиями, 1 дал ответ «отсутствует желание». По поводу совместного отдыха в санаториях, на море, на природе только 3,3 % ответили «да», 1,7 % – «отдыхаю один», 1,7 % – «один раз», 1,7 % – «очень редко», 5 % – «на природе», 87 % – «нет».

Никто из опрошенных не считает, что семья материально обеспечена: 55 % определили уровень материальной обеспеченности своей семьи как средний; 45 % – как недостаточный. При этом: 70 % исследуемых указали на необходимость материальной денежной помощи; 20 % – медицинской; 3,3 % – психологической; 3,3 % – социальной; 1,7 % – помощи по хозяйству; 10% отметили, что им необходим автомобиль; 1,7 % ответили «не поможет»; 15 % респондентов на вопрос «Испытываете ли вы необходимость в консультациях психолога или семейного терапевта?» ответили положительно. Безвыходным положение своей семьи считают 5% опрошенных, «иногда» таковым его видит 1,7 %.

Стресс и напряженность из-за проблем, связанных с инвалидностью ребенка: «иногда» бывает у 95 % опрошенных; «никогда» не бывает у 1,7 % опрошенных; случается «довольно часто» у 3,3 % опрошенных.

На вопрос «Что бы могло улучшить ситуацию в вашей семье?» были даны следующие ответы: «материальная поддержка», «взаимопонимание», «кодирование от алкоголизма», «хорошая зарплата», «жилье, смена места жительства», «хорошее медицинское обслуживание», «здоровье», «выздоровление», «лечение», «автомобиль», «свой дом и двор», «не знаю».

На вопрос «Достаточно ли вы информированы о правах, социальных гарантиях, льготах ребенка-инвалида?» ответы распределились следующим образом: «да» – 20 %; «нет» – 1,7 %; «не могу определить» – 78,3 %.

Таким образом, в результате исследования выявлены специфические проблемы семей, имеющих ребенка-инвалида и проживающих на территории Оршанского района: нехватка времени на бытовые дела и продуктивный отдых; регулярная забота об остальных членах семьи (возможно, это связано с гиперответственностью отдельных членов семьи, неумением распределять обязанности); отсутствие помощи от остальных членов семьи в уходе за ребенком-инвалидом и за собой (в 28,3 % случаев); отдаленность от районного центра и неудобное расписание рейсового общественного транспорта; отсутствие собственного транспорта для беспрепятственного передвижения в любое время; убежденность в безысходности (6,7 %), стрессовые ситуации, связанные с инвалидностью одного из членов семьи; усугубляющие ситуацию вредные привычки других членов семьи: алкоголизм, курение, лень; закрытость семей, в которых проживают инвалиды, замкнутости на своих проблемах, нежелание впускать в семью других людей.

#### **Список литературы**

1. Бубеева Б. Н. Семьи с детьми-инвалидами как объект социальной политики: дис. на соискание ученой степени канд.соц.наук: 22.00.04. Улан-Удэ-2011. 21 с.

2. *Филатова Е. В.* Теория социальной работы: курс лекций / Под ред. О. С. Григорьевой. М.: Гардарики, 2006. 126 с.

**Д. А. Гаврилова**

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель*  
Научный руководитель: Л. А. Литвинова

## **ЮМОР КАК СПОСОБ ИНТЕГРАЦИИ В ИНОЯЗЫЧНУЮ КУЛЬТУРУ**

Понятие «культура» довольно многозначно. Сам термин происходит от латинского *cultura*, что дословно означает возделывание, воспитание, образование. Таким образом, культура – это совокупность духовных и материальных ценностей человечества, иллюстрирующая определенную эпоху исторического развития определенной страны или всего мира в целом. В культуру входят образование, религия, этикет, обычаи и традиции страны, история, язык и так далее. Но также сюда можно отнести и юмор.

Юмор – это способность представлять какие-то явления или стороны человеческой жизни в комической ситуации. Можно считать, что юмор является сравнительно молодой ветвью культуры и у каждой национальности он проявляется по-разному в зависимости от качеств человека, культуры страны, уклада жизни и других факторов, создающих национальные образы, которые помогают создавать стереотипы. Например, немцы характеризуются как практичные люди, итальянцы – эмоциональные и энергичные, жители Прибалтики – сдержанные и невозмутимые, а вот англичане – чопорные, высокомерные и консервативные.

Юмор любой национальности является особенным, но вот английский – одним из самых специфических. Их юмор считается довольно тонким и не все в силах понять, когда англичане шутят, а когда нет.

Началом развития и становления английского юмора в современной интерпретации принято считать период правления Эдуарда I, подчинившего Уэльс английской короне в 1284 году. При этом Эдуард I дал валлийцам клятву, что над ними никогда не будет стоять человек, говорящий по-английски. И поставил над ними своего новорожденного сына. Именно с тех пор с 1301 года наследники престола носят титулы принца Уэльского [2, с. 29].

Для любого иностранца трудно понять суть и смысл английского юмора, так как шутки достаточно сложны для понимания и особенно трудны для тех, кто плохо владеет английским языком. Английский юмор представляет собой не, сколько стиль, сколько образ жизни англичан. Для того, чтобы понять шутки, необходимо не только знание английского в совершенстве, но и знание культуры, уклада и стиля жизни, традиций и истории страны. Англичане шутят всегда и везде, при этом сохраняют свою деловитость. Для чего необходимо знать культуру и историю? Все просто! Они не боятся высмеивать свои недостатки, то есть проявлять самоиронию. Жители туманного Альбиона высмеивают свои личные качества, внешность, характер, свою медленность, вежливость и замкнутость, так же как и 5 o'clock tea, и постоянные дожди и туман. Они способны смеяться над всем, что только может вызвать улыбку, поэтому необходимо быть начеку.

Выделяются такие основные типы английских шуток, как:

1. «Banana skin jokes» – довольно примитивные шутки, когда кто-то поскользывается на банановой кожуре и всем от этого смешно.

2. «The elephant jokes» – довольно глупые истории. Например: «How can you tell there are two elephants in your refrigerator? – You can hear giggling when the light goes out».

3. «Dry sense of humour» – сарказм, ирония. Например: «No, no, no. I'm not insulting you. I'm describing you».

4. «Shaggy-dog stories» – длинные шутки, построенные на нелогичности высказывания, имеющие глупый или неожиданный конец [1, с. 264].

«Puns». Практически все английские шутки построены на игре слов и поэтому, человеку, плохо владеющему английским языком, будет трудно понять их. Например:

– Good Heavens! What's this?

– It's bean soup.



– I don't care what it's been. I want to know what it is now!

Один говорит, что это бобовый суп, а второму кажется, что это был суп.

– A policeman pulled over a speeding motorist and asked:

– Do you have any ID? The motorist replied:

– About what?

Мотоциклисту вместо идентификационного номера послышалось, есть ли у него идея.

– Why is it so wet in England?

– Because many kings and queens reigned there.

Reigned – правили, gained – плакали.

К юмору часто прибегают и писатели. Один из ярких примеров это пьеса Оскара Уайльда «Как важно быть серьезным» (англ. «The Importance of being Earnest»). Само название произведения уже построено на игре слов: earnest – серьезный и Ernest – имя Эрнест. Пишутся по-разному, но произносятся одинаково.

Язык – это зеркало культуры. Ведь через коммуникацию можно отразить культурно-национальную ментальность его носителя. Поэтому юмор находит свое выражение в языке и связан с основными жизненными ориентирами страны. Это один из способов адаптации человека к новой среде. Зная культуру, традиции, обычаи и владение иностранным языком в совершенстве помогут лучше и быстрее включиться в английскую жизнь, влиться в их культуру и в жизненный уклад. И тогда, когда англичанин скажет вам: «Погодка сегодня хороша, не так ли?», незамедлительно кивайте и отвечайте: «Конечно! Надеюсь, что завтра будет еще лучше!»

Если вы свободно владеете иностранным языком, знаете культуру, традиции и обычаи британцев, то вы с легкостью интегрируете в иноязычное общество. Ведь англичане используют юмор и для проверки на то, можно ли с вами дальше иметь какое-либо дело. Жители туманного Альбиона полагают, что юмор – это их национальная черта, который неведом другим. На самом деле так оно и есть, как было выяснено в данной статье. Он специфичен, тонок и иногда абсурден. Но через юмор англичане показывают свою культуру и жизненную позицию. Поэтому юмор поможет также и в изучении иностранного языка, поспособствует запоминанию огромного количества слов и различных их значений. А для того, чтобы подготовиться к ищем британские ТВ шоу с самыми известными комиками всех времен, а именно Monty Python's Flying Circus; Mister Bean; Only Fools and Horses [3].

Английский юмор – не столько стиль, сколько образ жизни. Национальная поговорка гласит: «Everyone has a fool in his sleeve» (У каждого в рукаве сидит свой дурак). И чтобы на равных принять участие в английской беседе, нужно родиться англичанином.

#### Список литературы

1. *Богатикова Л. И.* Лингвокультурология. Практикум: учебное пособие. Минск: РИВШ, 2016. 302 с.
2. *Маслова В. А.* Лингвокультурология: учебное пособие для студентов высшего учебного заведения. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 208 с.
3. Школа английского языка iEnglish [Электронный ресурс]: Тонкий английский юмор: ирония и тяжелый сарказм. Москва : iEnglish.ru, 2019. URL : <https://ienglish.ru>. (дата обращения: 20.02.2020).

**Д. А. Гинда**

*Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Воскресенск, Московская обл., г. Воскресенск*  
Научный руководитель: Н. И. Кудинова

## **ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ПАЛЬЧИКОВЫХ БАТАРЕЕК**

Ученые из разных стран выяснили, что одна пальчиковая батарейка, выброшенная в лесу или парке, может загрязнить 20 квадратных метров земли или 400 литров воды. Эти вещества могут перемещаться на километры. Ученые называют батарейки оружием массового поражения. Имеется даже конкретное цифровое выражение вреда, наносимого пальчиковыми батарейками: одно такое устройство может стать причиной того, что не вырастут 2 дерева, погибнут несколько тысяч дождевых червей, погибнет несколько семей ежей и кротов. Результаты исследований показали, что в среднем на каждого человека в год приходится около 7 батареек. А на свалки одной только Москвы ежегодно попадает более 15 миллионов автономных источников энергии. Поврежденные батарейки выделяют входящие в их состав тяжелые металлы, которые в последствии оказываются в грунтовых водах. Загрязненная вода применяется при поливе растений, ее пьют животные, в этой воде живут рыбы. Вместе со всем этим токсины попадают на наш стол!

Актуальность работы: заключается в том, что в современных условиях высокого уровня развития не все знают, как утилизировать отработанные батарейки.

Цель исследования: изучить факторы опасности неправильной утилизации батареек и проинформировать учащихся.

Задачи исследования:

- провести опыты с батарейкой с целью проверки гипотезы;
- разработать рекомендации по использованию батареек.

Объект исследования: пальчиковая батарейка.

Предмет исследования: негативное воздействие вредных веществ, входящих в состав батареек.

Гипотеза: предполагаю, что использованная и неправильно утилизированная пальчиковая батарейка приносит вред окружающей среде. Для того что бы понять на сколько эта проблема актуальна в нашем городе я провел социологический опрос среди учащихся. У учащихся нет экологически верного отношения к проблеме утилизации батареек.

Социологический опрос.

Для опроса были использованы следующие вопросы:

1. Можно ли утилизировать батарейки, как бытовой мусор?
2. Как вы обходитесь с использованием батарейки?
3. Знаете ли вы, где в нашем городе есть пункты утилизации использованных батареек?
4. Много ли батареек вы используете?
5. Знаете ли вы к каким последствиям приводит неправильная утилизация пальчиковых батареек?

По итогам опроса учащихся параллелей 4-х, 9-х классов и их родителей, выяснилось что около 80 % опрошенных не имеют верного понимания данной проблемы.

Хочется отметить – эта проблема не только нашего города, а наверно и области, то есть региона. А значит это глобальная проблема, которую незамедлительно надо решать. Помимо соц. Опроса я провел несколько опытов – экспериментов.

*Эксперимент № 1*

*Влияние воды на корпус батарейки.*

Я взял батарейку и снял с нее пленку. Эту батарейку положил в емкость с водой. Через несколько часов вода стала оранжевого цвета, через 24 часа после погружения в воду батарейки в воде можно было наблюдать оранжевый осадок.

Батарейки содержат тяжелые металлы: марганец, никель, ртуть, свинец, кадмий.

## Эксперимент № 2

Влияние кислотной среды на корпус батареек.

Для этого опыта я поместил батарейку в раствор кислоты. В данном случае это – серная кислота. Поместив батарейку в кислоту, то есть кислую среду, начал выделяться газ. При помощи пинцета достал батарейку, цвет изменился, ржавление исчезло, а кислота в емкости приобрела черный цвет. В результате того, что почвы могут быть кислые, то батарейки реагируют с имеющимися там кислотами и, протекают своего рода химические реакции в почве.

## Эксперимент № 3

Влияние щелочной среды на корпус батареек.

В третьем эксперименте я решил поместить батарейку в раствор гидроксида натрия (щелочная среда), тем самым симитировав щелочную почву. Как же будет вести себя батарейка в таких условиях? Первое, что я сделал, взвесил батарейку непосредственно перед опытом и после него. В ходе данного опыта было установлено уменьшение массы батареек. Помещенная в раствор батарейка начала темнеть, на поверхности раствора появились пятна металлического цвета.

Таким образом, был проведен социологический опрос и эксперимент, из которого можно сделать вывод о том, что около 80 % опрошенных не осведомлены о вредном воздействии неправильной утилизации пальчиковых батареек, хотя на каждой батарейке стоит маркировка «не выбрасывать в мусорный ящик».

На основе этого предлагается следующее.

1. Выбирать технику, которая не требует использования батареек, то есть работает от электросети, ручного завода или от солнечной энергии.
2. Не использовать пальчиковые батарейки, а заменить их аккумуляторными.
3. Покупать батарейки с маркировкой «без кадмия», «без ртути».
4. Стараться не выбрасывать батарейки вместе с остальным мусором, использовать специальные емкости или сдавать их в специальные пункты сбора. Можно собирать батарейки в пластиковые бутылки или обычные полиэтиленовые пакеты.
5. Рационально использовать заряд батареек, чтобы продлить срок их службы.

В классе мною был проведен классный час посвященный проблеме утилизации пальчиковых батареек и предложил одноклассникам организовать «мини-пункты» сбора отработанных элементов питания по месту жительства. Так как люди начнут сдавать отработанные элементы питания, если будет какая-нибудь организация.

Мне хотелось бы внести предложение в администрацию города о создании дополнительных мест сбора использованных пальчиковых батареек.

Также было бы не маловажным:

- 1) приучить учеников нашей школы сдавать батарейки на утилизацию;
- 2) выделяя время и день, хотя бы 1 раз в 3 месяца собирать в школе пальчиковые батарейки;
- 3) выпускать информационные листовки, чтобы привлечь внимание жителей к этой проблеме;
- 4) напечатать в районной газете информацию о батарейках, чтобы обратить внимание населения нашего города к этой проблеме.

Мне хочется, чтобы Департамент природных ресурсов Московской области всерьез занялся этой глобальной проблемой, так как мне безразлична экология нашей планеты.

### Список литературы

1. Бобовникова Ц. И., Малахов С. Г., Махонько Э. П. Система наблюдения и контроля за уровнем загрязнения моря // Миграция загрязняющих веществ в почвах и сопредельных средах. М.: Наука, 2016. С. 5–19.
2. Вильдяев В. М. Водные ресурсы как объект управления // Экология и жизнь. 2019. № 1.
3. Глазовская М. А. Опыт классификации почв мира по устойчивости к техногенным кислотным воздействиям // Почвоведение. 2018. № 9. С. 82–96.
4. Давиденко И. В. Земля твой дом. М.: Недра, 2018.

5. Клюквин А. Н., Зеугофер Ю. О. Питьевая вода из-под земли // Экология и жизнь. 2016. № 3.
6. Ливчак З. И. Ф., Ю. В.Воронов Охрана окружающей среды. М.: Просвещение, 2017.
7. Батарейки [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Батарея\\_\(электротехника\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Батарея_(электротехника))
8. Вред от батареек для окружающей среды [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://fb.ru/article/368987/vred-ot-batareek-dlya-okrujayuschey-sredyi>

**Н. Н. Гирняк**

*Таврический колледж Крымского федерального университет им. В. И. Вернадского, Республика Крым, г. Симферополь*

Научный руководитель: О. С. Горашук

## **КРЫМСКИЙ ПЕРИОД В ЖИЗНИ ВЕЛИКИХ РУССКИХ ПИСАТЕЛЕЙ**

Крым – территория, привлекающая людей своей историей и климатом. Особую любовь к полуострову питали известные писатели и поэты, оставившие после себя множество памятных мест. Немалое количество людей, желающих повысить свой культурный уровень, стремятся посетить все эти места, но туристический сектор пока не предоставил такой маршрут, который удовлетворил бы запросы потребителей. В этом и заключается актуальность моей работы – в том, что данная идея по сей день не реализована, несмотря на все ее выгоды. Целью работы является составление туристического маршрута по литературным местам полуострова Крым.

Начинаться и заканчиваться наш маршрут будет в городе Симферополе, огибая Крым вдоль береговой линии и возвращаться обратно в Симферополь. Конкретнее наш маршрут будет выглядеть следующим образом.

1. Симферополь. Крымский академический театр им. Максима Горького. Пожалуй, самое выдающееся место, связанное с фамилией какого-либо писателя в Симферополе, – это Крымский академический драматический театр имени Максима Горького. В нем в 1914 проходила «Олимпиада футуризма», в которой принимал участие сам В. В. Маяковский [9]. Собор Александра Невского. Максим Горький также внес вклад в культурное развитие Симферополя, приняв участие в строительстве собора Александра Невского; он возил на тачках известь и кирпичи, мостил улицы [2]. Собор Александра Невского – грандиозное религиозное сооружение, оно обязательно для посещения представителями любых религий.

2. Бахчисарай. Ханский дворец. Самое известное упоминание этого города в литературе – бессмертный «Бахчисарайский фонтан» А. С. Пушкина. Источником вдохновения было посещение Ханского дворца. Недалеко от него же Максим Горький встретил слепого татарина, рассказавшего ему историю, которая легла в основу легенды «Хан и его сын» [2]. Дюрбе Дилиры-Бикеч. Недалеко от Ханского дворца находится гробница самой любимой пленницы хана Керим-Гирея, личность которой по-прежнему вызывает вопросы. Кто-то считает, что девушка была простой грузинкой, а кто-то – что она принадлежала к роду Потоцких [5].

3. Севастополь. Панорама «Оборона Севастополя 1854–1855 годов». Посетив данную достопримечательность, мы своими глазами можем увидеть то, что описывал Л. Н. Толстой в своих «Севастопольских рассказах». Мемориал Язоновского редута. Интересный памятник, посвященный одноименному редуту, в котором проходил службу всем известный Лев Толстой. [1] Изначально молодой человек находился в Симферополе в гостях у своего друга, но позднее смог добиться перевода в эпицентр боевых действий – Севастополь. В Язоновском редуте Лев Николаевич прослужил полтора месяца, и был награжден орденом святой Анны.

4. Ялта. Дом-музей А. П. Чехова в Ялте (Белая дача). Это – одно из так называемых «чеховских мест». На этой даче писатель жил вплоть до своей смерти в 1904 году, и написал пьесы, которые принесли ему всемирную славу: «Вишневый сад», «Три сестры», и другие произведения [12]. Дом Леси Украинки. Еще один интересный пункт для посещения в Ялте – дом Леси Украинки. В августе 1907 г. она переехала в Ялту вместе со своим мужем и осталась здесь на два года. В Крыму она создала ряд поэм и других литературных произведений (драматические поэмы «Айша и Мохаммед», «На руинах», поэма «Кассандра») [9]. Набережная Ялты. Скамья Есенина. Есть в Ялте и более романтическое место – лавочка Есенина. Именно на ней поэт, сбегавший по вечерам из санатория, встречался со своей будущей женой Айседорой Дункан и проводил ночи напролет за разговорами с ней [10]. Скульптура «Дама с собачкой». Посвященный одноименному рассказу, этот скульптурный комплекс представляет собой фигуры красивой девушки, сидящей у ее ног собаки и молодого человека, глядящего им вслед.

5. Гурзуф. Дача Чехова и Книппер. Недалеко от Ялты, в Гурзуфе, был построен еще один дом, специально для встреч с возлюбленной писателя Ольгой Книппер. Только ограниченный круг лиц знал об этом прибрежном домике и посещал его [9]. Дом-музей Пушкина. В одном из гурзуфских домов, более трех недель жил Александр Сергеевич Пушкин. Этот дом неоднократно перестраивался и потому дошел до нас не в первоизданном виде. Во время пребывания в Гурзуфе А.С. Пушкин работал над завершением поэмы «Кавказский пленник», познакомился с жизнью и бытом местного населения, осматривал их поселения, жилье [9].

6. Феодосия. Литературно-мемориальный музей А. Грина. Здесь писатель прожил почти пять лет своей жизни (с 1924 по 1929 годы). Александр Грин жил в одной из квартир этого дома. В стенах квартиры Грина были созданы одни из лучших его произведений, которые впоследствии стали его визитными карточками – «Золотая цепь», «Бегущая по волнам», «Дорога никуда» [7]. Музей Марины и Анастасии Цветаевых. В 1913 г. в Феодосию переехали сестры Цветаевы, поселившиеся недалеко от своего старого друга Максимилиана Волошина [1]. Девушки были влюблены в город и его атмосферу. Они быстро вошли в круг друзей Волошина и навсегда сохранили нежные воспоминания о Крыме.

7. Коктебель (Планерское). Дом-музей Максимилиана Волошина. Максимилиан Волошин и его домик в Коктебеле известны тем, что он превратил свой дом в бесплатный Дом отдыха для творческой интеллигенции. В разное время у него гостили А. П.Чехов, А. М. Горький, И. А. Бунин, А. Н. Толстой, А. С. Грин и многие другие. После смерти писателя дом отошел Союзу писателей и лишь спустя длительное время стал музеем [3].

8. Старый Крым. Дом-музей Грина. Дом-музей А. Грина интересен тем, что он был куплен Грином в обмен на золотые часы его жены. Писатель прожил в этом доме вплоть до самой смерти. Обстановка в нем осталась такой же, как и при жизни Грина. Можно увидеть, что быт писателя был очень скромным [6]. Дом-музей К. Паустовского. Другой дом-музей посвящен Константину Паустовскому. Музей был открыт в 2005 г. в доме медсестры Веры Олейниковой, у которой писатель не раз останавливался. В музее представлены подлинные вещи из домов, в которых в разное время останавливался Паустовский – вещи, архивные документы, фотографии и прочее [4].

Туристический маршрут «Литературный Крым» – это выгодное с образовательной, экономической и культурно-развлекательной точек зрения направление в туризме полуострова.

#### Список литературы

1. А сегодня над нами колдует Феодосия... [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tsvetayevs.org/> (дата обращения: 01.03.2020).

2. А. М. Горький в Крыму [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://jalita.com/guidebook/crimea/gorky.shtml> (дата обращения: 02.03.2020).

3. Дом-музей Волошина [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://мывкрым.рф/tour/dom-muzej-voloshina/> (дата обращения: 1.03.2020).

4. Дом-музей К. Г. Паустовского [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kimmeria-волошина.рф/muzej-k-g-paustovskogo/> (дата обращения: 02.03.2020).

5. ДЮРБЕ ДИЛЯРЫ-БИКЕЧ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://web.archive.org/web/20090106140438/http://www.hansaray.org.ua/r\\_obj\\_dil.html](https://web.archive.org/web/20090106140438/http://www.hansaray.org.ua/r_obj_dil.html) (дата обращения: 29.02.2020).

6. Музей Грина в Феодосии. Гринландия. Литературная критика Грина [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://grinworld.org/> (дата обращения: 01.03.2020).

7. Памятные литературные места Крыма. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://petrokyuchok.wordpress.com/2014/06/30/26/> (дата обращения: 02.03.2020).

8. «Скамья любви» – единственное «есенинское» место в Крыму: фотофакт РИА Новости Крым. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://crimea.ria.ru/culture/20191003/1117415480.html> (дата обращения: 02.03.2020).

9. Ялта: по местам Чехова. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mnenamore.ru/sights/25-jalta-po-mestam-chehova> (дата обращения: 02.03.2020).

**Е. В. Голубева**

*Череповецкий химико-технологический колледж, Вологодская обл., г. Череповец*

Научный руководитель: Т. Н. Ерофеева

## **ФЕРАПОНТОВ МОНАСТЫРЬ – ДУХОВНОЕ НАСЛЕДИЕ РУССКОГО СЕВЕРА**

В современную эпоху глобализации проблемы сбережения и эффективного использования культурного наследия чрезвычайно актуальны. Утраты культурных ценностей невосполнимы и необратимы, они неизбежно отразятся на всех областях жизни нынешнего и будущих поколений, приведут к духовному оскудению, разрывам исторической памяти, обеднению общества в целом.

Цель работы – изучить культурное наследие Вологодской области.

Задачи:

1. Описать историю мужского монастыря.
2. Создать буклет о фресках Дионисия.

Вологодская область является особым регионом, сохранившим во многом нетронутым культурное наследие, находящееся на ее территории. С точки зрения истории и преемственности традиций культурное наследие Вологодской области является составляющей культуры Русского Севера и неотъемлемой частью всемирного культурного наследия.

Особый интерес представляют объекты культурного наследия религиозного назначения. На территории Вологодской области существовало 1340 церквей, в том числе 138 монастырей, большая часть которых на сегодняшний день утрачена. В числе сохранившихся и наиболее значимых монастырских ансамблей можно назвать ансамбль Вологодского Кремля, Спасо-Прилуцкого, Троице-Гледенского, Кирилло-Белозерского и других монастырей. Самый знаменитый – Ферапонтов монастырь – вошел в историю отечественного и мирового искусства благодаря фресковому ансамблю, не имеющему аналогов среди памятников Древней Руси по сохранности и мастерству исполнения.

В настоящее время в памятниках Ферапонтова монастыря размещается Музей фресок Дионисия, имеющий статус историко-архитектурного и художественного музея-заповедника. Музей, возникший в начале XX в., на протяжении 1930–1960-х гг. осуществлял охрану памятников с помощью только одного сторожа. С 1975 г. началось формирование современного музея, превратившегося в научно-исследовательский и просветительский центр, распространяющий знания об уникальных памятниках ансамбля Ферапонтова монастыря через разнообразные формы музейной работы. Это первый и единственный на сегодняшний день объект культурного наследия области, включенный в 2000 г. в Список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Ансамбль Ферапонтова монастыря – яркий пример гармоничного единения с практически не изменившимся с XVII в. естественным окружающим ландшафтом, подчеркивающим особый духовный строй северного монашества, в то же время раскрывающим особенности хозяйственного уклада северного крестьянства.

Здания монастыря, пожалуй, единственные на Русском Севере, сохранили все характерные особенности декора и интерьеров.

По своему типу храм является традиционным для московской архитектуры: крестово-купольный, четырехстолпный, кубического типа, трехапсидный. Под скатной кровлей укрыты закомары и барабан несохранившейся главки над приделом святителя Николая Мирликийского. Собор имел звонницу, остатки которой стали частью северной паперти. Фасады и барабан украшены кирпичным узорочьем.

«Подписал» храм прославленный древнерусский мастер Дионисий с сыновьями. Его авторство подтверждается автографом иконописца на северной стене церкви.

Фрески покрывают всю внутреннюю поверхность храма общей площадью около 800 квадратных метров, они сохранились вполне. Утрачены лишь некоторые фрагменты из-за растески окон и перестройки иконостаса. Стенопись собора сделала Ферапонтов монастырь

всемирно известным. Это единственный в стране памятник, в котором фрески начала XVI в. уцелели в авторском исполнении почти в полном объеме.

Дионисий писал в смешанной технике – фрески (по влажному грунту) и темперы. Для изготовления красок он, как гласит предание, частично использовал разноцветные минералы, находящиеся в окрестностях Ферапонтова монастыря в виде россыпей. Основная схема росписей традиционна: в куполе изображен Господь Вседержитель с архангелами и праотцами, в парусах – евангелисты, в сводах – евангельские сюжеты, на западной стене – Страшный суд, на столбах – воины-мученики и святители, внизу над орнаментальными пеленами – семь Вселенских Соборов, в алтаре – Богоматерь с Богомладенцем на престоле, в жертвеннике – Предтеча и Креститель Господень Иоанн, в диаконнике (он же южный придел) – Николай Чудотворец.

Особое место среди росписей Ферапонтова монастыря занимает «Акафист Богородице» – живописная интерпретация хвалебного песнопения, состоящего из 25 песен. У Дионисия нашли свое отражение все песнопения. Мастер располагает сцены акафиста третьим ярусом росписей по всему периметру собора. Таким образом, Дионисий создал одно из самых совершенных воплощений акафиста в живописи.

#### **Список литературы**

1. *Калашиников В. В.* Фрески Дионисия в Ферапонтовом монастыре. Белый город, серия: Большая художественная галерея, 2018. 150 с.

2. *Сарабьянов В. А.* История архитектурных и художественных памятников Ферапонтова монастыря. М.: Индрик, 2014. 11 с.



**Т. О. Гоманкова**

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель*  
Научный руководитель: Е. В. Воробьева

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЕ МЕДИ НА ТЕРМООКИСЛЕНИЕ ВАЗЕЛИНОВОГО МАСЛА**

Как известно, нефтяные масла представляют собой смесь углеводородов различных классов и гетероатомных соединений, легко взаимодействующих при повышенных температурах с растворенным кислородом, с различными металлами и другими конструкционными материалами. Технические масла в нормальных условиях устойчивы к окислению, их физико-химические свойства в течение ряда лет могут остаться без изменений. Однако во время работы двигателей внутреннего сгорания при повышении температуры деталей, условия работы масел значительно ужесточаются и содержащиеся в них углеводородные соединения претерпевают химические изменения окислительного характера. В масле накапливаются продукты кислородсодержащие соединения, которые способствуют накоплению воды в масле, ухудшают его качество, результате на деталях двигателя откладываются углеродистые соединения, что может привести к его поломке [1]. На скорость и глубину окисления масел в наибольшей степени влияют следующие факторы: температура, концентрация кислорода и окисляющихся веществ, продолжительность воздействия каталитически активных металлов, наличие ингибиторов окисления [1].

Целью работы являлось изучение влияния дисперсной меди на изменения молекулярной структуры и физико-химических свойств вазелинового масла при термоокислении.

Основным объектом исследований явилось вазелиновое масло (ГОСТ 3164-78). Масло помещали в стеклянные виалы по 1 мл, в половину образцов добавляли (навеску 10 мг) дисперсную медь марки М1 с дисперсностью 5-10 мкм. Образцы окисляли в сушильном шкафу при температуре 150°C. Кислотное число (КЧ) экспериментальных образцов определяли методом кислотно-основного титрования с использованием фенолфталеина. Структуру масла исследовали методом ИК-спектроскопии, ИК-спектры снимали на Фурье-ИК-спектрометре «VERTEX 70» фирмы «Bruker».

Данные по изменению КЧ вазелинового масла в образцах масла с течением времени термовоздействия представленных в таблице 1. Как видно из данных, КЧ вазелинового масла увеличивается практически линейно (с 0,0012 до 0,327). В аналогичных образцах масла с дисперсной медью мы видим другую картину, КЧ остается постоянным для всех образцов окисленных разное количество времени, его значение составляет примерно 0,005 мг КОН на 1 г масла

Таблица 1 – Изменение КЧ (мг КОН на 1 г масла) образцов вазелинового масла при термоокислении при температуре 150°C

Время	Вазелиновое масло	Вазелиновое масло + дисп. медь
2ч	0,0012	0,0055
4ч	0,0041	0,0049
6ч	0,0087	0,0046
8ч	0,0091	0,0052
10ч	0,0107	0,0048
12ч	0,0134	0,0063
14ч	0,0121	0,0060
16ч	0,0178	0,0057
18ч	0,0327	0,0055

Данные по изменению структуры вазелинового масла при термоокислении представлены в таблице 2. Для характеристики количества гидроксильных групп мы использовали площадь полосы поглощения 3430 см<sup>-1</sup> (S<sub>ОН</sub> (3580–3250 см<sup>-1</sup>)), для количества карбонильных групп мы

использовали площадь полосы  $1720 \text{ см}^{-1}$  ( $S_{\text{C=O}}$  ( $1820\text{-}1650 \text{ см}^{-1}$ )). Так как толщина слоя масла точно не устанавливалась, то полученные показатели были отнесены к площади полосы метельных групп  $1462 \text{ см}^{-1}$  ( $S_{\text{CH}_3}$  ( $1500\text{-}1400 \text{ см}^{-1}$ )), в таблицах представлены относительные значения:  $S_{\text{C=O}}/S_{\text{CH}_3}$ ,  $S_{\text{OH}}/S_{\text{CH}_3}$ . По экспериментальным данным видно, что накопление гидроксильных групп происходит быстрее в образцах содержащих дисперсную медь. Однако, к концу эксперимента (18 часов термоокисления) общий уровень гидроксильных групп в образцах с медью оказался ниже. Аналогичная ситуация наблюдается в процессе накопления карбонильных соединений (таблица 2).

Таблица 2 – Изменения значений площади полос поглощения в ИК-спектрах образцов вазелинового масла при термоокислении при температуре  $150^\circ\text{C}$

Время	Вазелиновое масло		Вазелиновое масло + дисп. медь	
	$\frac{S_{\text{C=O}}}{S_{\text{CH}_3}}$	$\frac{S_{\text{OH}}}{S_{\text{CH}_3}}$	$\frac{S_{\text{C=O}}}{S_{\text{CH}_3}}$	$\frac{S_{\text{OH}}}{S_{\text{CH}_3}}$
0ч	0,0054	0,0037	0,0054	0,0037
2ч	0,0054	0,0061	0,0576	0,0008
4ч	0,0161	0,0060	0,1097	0,0218
6ч	0,0819	0,0005	0,1288	0,0427
8ч	0,1107	0,0037	0,1481	0,0387
10ч	0,1737	0,0039	0,2329	0,0690
12ч	0,2423	0,0102	0,2393	0,0768
14ч	0,2365	0,0831	0,2225	0,0636
16ч	0,2706	0,1061	0,2775	0,1330
18ч	0,3682	0,1613	0,3215	0,1485

Таким образом, медь влияет на процесс окисления вазелинового масла, и это влияние является неоднозначным: на начальном этапе медь катализирует процесс окисления, но в дальнейшем металл ингибирует процесс окисления.

Для объяснения полученных результатов приведем данные научной литературы, в которой указано, что металлы переменной валентности, например, кобальт, цинк, серебро, марганец, железо, никель, и др. являются активными катализаторами процесса окисления органических веществ [2]. Участвуя в любой стадии окисления, ионы металлов облегчают разложение гидропероксидов, то есть роль металла заключается в дополнительном генерировании перекисных радикалов.

Однако влияние меди является особенным: на начальном этапе медь катализирует процесс окисления, но в дальнейшем при накоплении металлоорганических соединений, медь ингибирует процесс окисления. Подобное влияние хорошо изучено для органических полимерных материалов [3, 4]. Результаты нашего эксперимента показывают, что описанное влияние меди для полимерных материалов проявляется и при термоокислении жидких углеводородов.

#### Список литературы

1. Некрасов Ю. Г., Романова Е. В., Елисеева О. А. Основы химмотологии автомобильных топлив и масел: учебное пособие // Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та. 2008. С. 129.
2. Лин Д. Г., Воробьева Е. В. Инициирование и подавление термического окисления полиэтилена в контакте с металлами и их соединениями; Мин. образ. РБ, УО «ГГУ им. Ф. Скорины». Гомель, 2012. С. 230.
3. Лин Д. Г., Воробьева Е. В. Перенос металла в полиэтиленовых пленках, окисляемых на медных подложках // Журнал прикладной химии. 2001. Т. 74. № 6. С. 998–1002.
4. Лин Д. Г., Воробьева Е. В., Шаповалов В. М. Термоокислительная стабилизация полимерных композитов, содержащих дисперсные наполнитель на основе металлов (обзор) // Материалы, технологии, инструменты. 2013. № 1. С. 36–45.

**В. А. Горшкова**

*Московский областной медицинский колледж № 2, Московская обл., г. Раменское*

Научный руководитель: Н. А. Дурасова

## **ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ, СВЯЗАННЫХ С НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ**

Актуальность нашего исследования обусловлена тем, что количество курящих среди женщин фертильного возраста постоянно растет и данная проблема приобретает мировой масштаб [2, 3].

По данным ВОЗ, по состоянию на 2019 г. табак ежегодно вызывает около 6 млн смертей, из которых более 600 тыс. некурящих людей, подвергающихся воздействию вторичного табачного дыма, остальные более 5 млн – сами курильщики [2, 3].

Если в 1990-е гг. в среднем количество курящих женщин в России составляло 9 %, то сегодня эта цифра превышает 30 % [2, 3]. Для сравнения – в еще более раннем периоде, 1980-х гг., процент курящих женщин составлял по разным городам от 5 % до 15 %. В среднем же по стране – около 7–8 %. Основная возрастная группа курильщиц – от 25 до 34 лет. По статистике, в России каждая третья женщина в этом возрасте курит [3, 4].

Цель исследования: определить роль фельдшера в профилактике осложнений беременности, связанных с никотиновой зависимостью.

Исходя из целей, были поставлены задачи.

1. Провести аналитический обзор литературных источников по данной теме.
2. Разработать анкету и провести анкетирование среди беременных женщин и родильниц о влиянии никотиновой зависимости на плод.
3. Провести анализ данных, полученных при исследовании индивидуальных карт беременных.

Для решения поставленных задач использовались методы исследования:

- 1) аналитический;
- 2) статистический;
- 3) анкетирование.

Была разработана анкета, выявляющая роль фельдшера в профилактике осложнений беременности, связанных с никотиновой зависимостью.

В исследовании участвовали 20 беременных курящих женщин в возрасте от 19–35 лет. Большинство опрошенных 35 % имеют стаж курения от 1–3 лет, 40 % беременных женщин курят по 6–10 сигарет в день. Половина опрошенных находится в первом триместре беременности. 20 % беременных женщин считают, что курение не оказывает значительное влияние на здоровье. 40 % опрошенных приходилось слышать, что курение – это вред из СМИ, 90 % опрошенных знают о негативном влиянии никотина на плод. 10 % опрошенных не собираются бросить курить в течение беременности. 60 % пациенток считают, что не справятся с отказом от никотиновой зависимости. 60 % опрошенных не знают о негативном влиянии никотиновой зависимости на само течение беременности. 25 % не обеспокоены тем, что курение оказывает вредное влияние на их здоровье. Треть опрошенных не знают о влиянии никотина на рост и развитие плода (30 %), 70 % опрошенных не знают о корреляции развития врожденных аномалий у плода с никотиновой зависимостью у матери, 80 % опрошенных не знают о взаимосвязи никотиновой зависимости матери со снижением интеллектуальных способностей у ребенка в будущем. Большинство опрошенных (90 %) хотели бы получить информацию о профилактике осложнений беременности при курении. Опрошенные хотят получить данную информацию в виде брошюры (40 %) или из беседы с медицинским работником.

Таким образом, можно сделать вывод о высокой степени необходимости просветительской деятельности, о профилактике осложнений беременности при курении, а также создании памяток для женщин о вреде курения при беременности и при ее планировании.

Необходимо усилить профилактическую антитабачную работу среди женщин с целью предотвращения начала курения либо прекращения его при наступлении беременности.

В ближайшем будущем, по мнению экспертов ВОЗ, здоровье населения будет зависеть от интенсивности отказа от курения, и поэтому прекращение курения рассматривают как одно из эффективных и перспективных направлений оздоровления населения и увеличения продолжительности жизни.

#### Список литературы

1. *Дзюбайло А. В.* Влияние курения на реологические свойства крови у женщин фертильного возраста // Управление качеством медицинской помощи. 2016. № 2. С. 97–100.
2. *Калягин А. Н., Губин Д. Г., Максикова Т. М.* Выявление табачной зависимости и ее оценка // Заместитель главного врача: лечебная работа и медицинская экспертиза. 2015. № 1. С. 93–100.
3. *Кельмансон И.* Курение матери во время беременности как фактор риска развития плода и ребенка // Врач. 2017. № 8. С. 2–6.
4. *Роцин Д. О., Плутницкий А. Н.* Охрана здоровья граждан от воздействия табачного дыма: административная практика // Менеджер здравоохранения. 2016. № 10. С. 46–50.
5. Акушерский срок беременности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://baby-calendar.ru/mama/opredelenie-srokaberemennosti/akusherskiy-srok/> (Дата обращения 15.05.2018).

**О. В. Грачева**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: И. Н. Дубовицкий

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОРРУПЦИИ В РОССИИ**

В статье раскрывается содержание коррупции, ее проявления в нашем государстве в различные исторические периоды. Проводится анализ причин, порождающих данное явление в современной России, и мер по борьбе с ней.

Ключевые слова: коррупция, кормление, лихоимство, мздоимство взяточничество, индекс восприятия коррупции, борьба с коррупцией.

Актуальность исследования обусловлена тем, что на протяжении всей истории формирования российской государственности происходила эволюция коррупции. При этом в современной России данное явление считается одной из серьезных проблем, негативно влияющих на все сферы жизни общества.

В научных публикациях аспекты изучения феномена коррупции, истории ее формирования и развития в России представлены в многими учеными, такими как: Ф. В. Акулинин, Л. В. Глазкова, Л. П. Гончаренко, Т. М. Сулейманов, Е. А. Титкова, А. В. Фадеев, А. А. Шаповалов, А. Я. Эстрин и другие. В целом, литературный обзор по теме исследования позволил заключить, что в научной среде сложились определенные стандарты описания исторической ретроспективы коррупции и борьбы с нею в разные периоды развития российского государства. Вместе с тем, данная тема, на наш взгляд, требует ряда дополнений и уточнений для отражения более полной картины.

Прежде чем рассматривать проблемы, связанные с развитием коррупции в современной России, следует обратиться к содержанию и истории формирования данного явления. Здесь в первую очередь отметим, что, несмотря на то, что история коррупции в России имеет достаточно длительный период развития, в научном обороте сам термин «коррупция» впервые был употреблен А. Я. Эстриным только в 1913 г. как «подкупаемость и продажность государственных чиновников, должностных лиц, а также общественных и политических деятелей вообще» [11, с. 28]. В современной науке под коррупцией понимается «общественно опасное явление, выражающееся в умышленном использовании представителями власти своего служебного статуса для противоправного получения имущественных и неимущественных благ и преимуществ в любой форме, а равно подкуп этих лиц» [2, с. 11].

Причины коррупции в России кроются в устоявшихся в обществе нормах и традициях, а также специфике социально-экономического и политического развития государства.

Коррупция как социальное явление появилась в IX–X вв. вместе с образованием российской государственности, когда содержание представителей власти (воевод, наместников) производилось не из казны, а из средств общины (местного населения) по нормам, устанавливаемым главой государства [10]. Данное явление в то время получило название «кормление», которое в дальнейшем трансформировалось в лихоимство (т.е. подкуп за действия, которые нарушали действующие законы) и мздоимство (т.е. подкуп за деяния, не нарушаемые законодательные нормы), в совокупности образующих систему взяточничества и коррупции на Руси вплоть до середины XV в. Проявлениями коррупции в Древнерусском государстве также были:

– поминок – подношения служивым людям бумаги, чернил, перьев в качестве знака напоминания в том, что служивый обещал или может сделать;

– посул – незаконная плата судье или правителю от заинтересованных лиц за осуществление официальных властных полномочий.

Важно указать, что спецификой коррупционных проявлений на Руси в ранний период считалось принятие населением посулов и взяток, что кроется в ментальном отношении современных россиян к коррупции не как к противозаконным действиям, а как к исторически

сложившемуся средству достижения намеченных целей материальной и нематериальной природы.

Первым правовым актом, на основании которого за совершение коррупционных действий предусматривались более серьезные наказания, нежели «казнь торговая» (битье плетью), стал Судебник Ивана IV 1550 года. Этот документ, так же как Судная грамота 1561 г., предусматривал уголовную ответственность за проявления коррупции: временное и пожизненное заключение под стражу, а также смертную казнь [8, с. 91].

На протяжении XVI-XVII вв. коррупция стала приобретать новый вид, основываясь на таком понятии, как «почесть», т.е. добровольном подношении, которое служило средством выражения уважения к тому, кто ее удостоивался. Со временем почесть трансформировалась в «вымогательство» и стала требоваться чиновниками за ускорение их работы, а также за действия, нарушавшие закон [1, с. 18]. Дело дошло до антикоррупционного восстания в Москве 25 мая 1648 г., закончившееся общественной казнью взяточников.

Период правления Петра I характеризуется активной борьбой с коррупцией, для чего была написана ряд указов императора. Все чиновники стали ежемесячно получать фиксированную заработную плату, а взятки (подношения) в любом виде стали считаться преступлением. На законодательном уровне, помимо должностных лиц, субъектами коррупции стали посредники, пособники, подстрекатели и недоносители [6].

Несмотря на предпринимаемые меры по борьбе со взяточничеством, в стране продолжалась безмерная коррупция и в период правления наследников Петра Великого – Екатерины I, Анны Иоанновны, Елизаветы, Екатерины II и др. При этом со второй половины XVIII в. основным наказанием за взяточничество стало лишь исключение со службы, для низших чиновников – с лишением чина и взысканием полученных денег в двойном размере, для высших – с временным пребыванием в своих поместьях.

В XIX в. коррупция получила тотальное развитие ввиду ослабления антикоррупционного законодательства и фактически стала механизмом государственного управления. О данном явлении в стране говорили практически все. Многие общественные деятели искали пути борьбы с коррупцией и видели их лишь в кардинальной смене режима и политического строя. Это во многом послужило причиной революции 1917 г., когда Российская Империя, существовавшая в течение многих веков, практически была уничтожена [9].

Изменение формы правления и основ государственного строя, а также перестройка организационно-правовых основ деятельности чиновничье-бюрократического аппарата после октября 1917 г. не уничтожили коррупцию, а лишь видоизменило ее. История борьбы с коррупцией в СССР характеризуется рядом специфических особенностей:

1) коррупция и как понятие, и как явление в официальных нормативных документах и практической деятельности не признавалась. Вместо этого определения использовались термины «взяточничество», «злоупотребление служебным положением», «попустительство» и др.;

2) причины возникновения коррупции связывались с условиями, присущими буржуазному обществу и проявлялись в недостатках работы партийных, профсоюзных и государственных органов, прежде всего, в сфере воспитания рабочего класса;

3) ускорение коррупции поддерживало лицемерие власти, выраженное в практически полной неприкосновенности партийных сановников;

4) борьба с коррупцией среди государственного аппарата проводилась его же представителями, что привело к двум последствиям: боровшиеся были органически не в состоянии менять коренные причины, порождающие коррупцию, поскольку они восходили к важнейшим условиям существования системы; борьба против коррупционеров нередко перерастала в борьбу против конкурентов на рынках коррупционных услуг.

В целом, на протяжении советского периода рост коррупции происходил на фоне ослабления государственного механизма, которое сопровождалось следующими процессами: снижением централизованного контроля, далее – распадом идеологической доктрины, экономической стагнацией и падением уровня развития экономики, и, в конечном счете,

распадом СССР и появлением новой страны – России, которая в первое время лишь номинально могла называться государством. Постепенно централизованно организованная коррупция государства сменилась «федеративным» устройством из множества коррумпированных систем [4].

В целом, современное состояние коррупции в России во многом обусловлено давно наметившимися тенденциями и переходным этапом, сопровождаемый усилением данного явления. К основными факторам роста, имеющим исторические корни, наряду с несовершенством государственного механизма и рядом культурно-исторических традициях, можно отнести:

- стремительный переход к экономической системе, не подкреплённой необходимой правовой базой и правовой культурой;
- особенность менталитета россиян, терпимость населения к коррупции;
- несовершенство законодательства и контроля, отсутствие стандартов прозрачности, нестабильность политической и экономической системы.

Таким образом, явление коррупции исторически считается составляющей модели государственного управления в России. При этом на сегодняшний день коррупция в нашей стране стремительно развивается и приобретает новые формы. В Индексе восприятия коррупции, публикуемом ежегодно международной антикоррупционной организацией «Transparency International», Россия пребывает в составе более 50 коррумпированных государств мира: в 2015-2017 гг. Россия набирала 29 баллов из 100, а в 2018 г. потеряла один балл и опустилась на три места. Для сравнения – такие баллы набрали Папуа-Новая Гвинея, Ливан, Иран, Гвинея и Мексика. В целом, за период 1996-2018 гг. индекс коррупции в России в среднем составлял 25,24 балла, достигнув рекордного максимума в 29 баллов в 2015 г. и рекордно низкого уровня в 21 балл в 2000 г. (рисунок 1).

По данным опроса ВЦИОМ, проведенного в 2018 г., россияне считают самыми коррупционными сферами современного общества здравоохранение, ЖКХ, ГИБДД, а также правоохранительную и судебную системы [7].

Проводя исторический анализ борьбы с коррупцией в нашей стране, можно констатировать, что только при достаточно суровом антикоррупционном законодательстве, возможно реальное снижение уровня коррупции [5, с. 16].

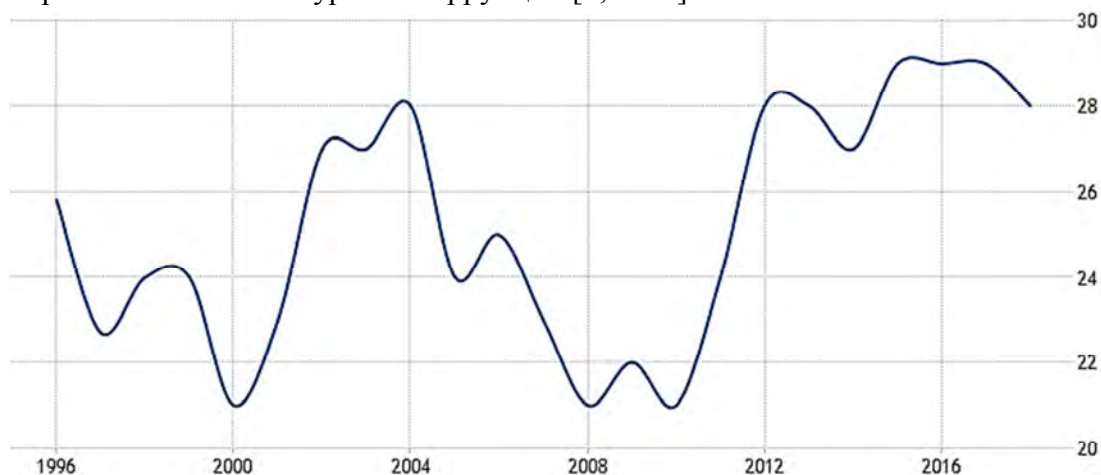


Рисунок 1 – Динамика Индекса восприятия коррупции в России в период 1996–2018 гг., баллов [12]

Кроме того, для повышения эффективности борьбы с коррупцией в России следует: проводить мониторинг причин коррупции и их специфики на данном этапе; сформировать в обществе нетерпимость к коррупционному поведению; ужесточить контроль со стороны надзорных органов за исполнением законов и должностных обязанностей чиновниками; обеспечить полноту и достоверность ведомственных баз данных; внедрять лучшие мировые практики по открытости органов государственной власти.

### Список литературы

1. Анतिकоррупционная политика в современной России: учебное пособие / Под ред. А. А. Шаповалова. Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. 88 с.
2. Фадеев А. В. Анतिकоррупционное законодательство России и зарубежных стран: криминологическое исследование: монография. М.: Юрлитинформ, 2015. 173 с.
3. Глазкова Л. В. Государственный чиновник. История коррупции в России: монография. М.: Проспект, 2016. 112 с.
4. Коррупция: понятие, виды, история появления и развития [Электронный ресурс]. URL: <http://kamadm.ru/anticorruption/media/2018/8/3/korruptsiya-ponyatie-vidyi-istoriya-poyavleniya-i-razvitiya/> (дата обращения: 17.09.2019).
5. Онасенко А. А. Коррупция в России: причины живучести и способы борьбы с ней // Ростовский научный журнал. 2019. № 2. С. 14–22.
6. Противодействие коррупции: методическое пособие [Электронный ресурс]. URL: <http://edu53.ru/wp-includes/upload/2012/07/13/2631.pdf> (дата обращения: 15.09.2019).
7. Саяпова О. Коррупция в России неискоренима, как показывает статистика за 2019 год // Информационно-аналитический портал IRRE [Электронный ресурс]. URL: <http://www.irre.ru/277487-korruptsiya-v-rossii-neiskorenima-kak-pokazyvayut-statisticheskie-dannye-za-2019-god.html> (дата обращения: 17.09.2019).
8. Сулейманов Т. М. Борьба с коррупцией в России в IX–XIX вв.: историко-правовой анализ // Противодействие коррупции. 2012. № 2. С. 89–93.
9. Титкова Е. А. История развития коррупции в России // Молодой ученый. 2019. № 2. С. 160–162.
10. Экономическая безопасность: учебник для вузов / Под общ. ред. Л. П. Гончаренко, Ф. В. Акулинина. М.: Издательство Юрайт, 2015. 478 с.
11. Эстрин А. Я. Должностные преступления. Российская ассоциация науч.-исслед. ин-тов обществ. наук (РАНИОН). Ин-т советского права. М.: НКЮ РСФСР, 1928. 108 с.
12. Russia Corruption Index. Trading economics. [Электронный ресурс]. URL: <https://tradingeconomics.com/russia/corruption-index> (дата обращения: 17.09.2019).



**М. С. Гребенникова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. С. Гущина

## **КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОЗМОЖНОСТИ СВОЕЙ ПАМЯТИ ДЛЯ ЗАПОМИНАНИЯ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ И ВЫРАЖЕНИЙ**

Последние годы свидетельствуют о значительном повышении интереса к иностранному языку, особенно английскому. Он является самым популярным на сегодняшний день, понимают его практически во всех странах мира.

Как дети, так и взрослые с удовольствием изучают английский язык. Нам нравится, как он звучит, мы любим слушать песни, читать стихи или рассказы на английском языке, часто используем его в разговорной речи с иностранными гражданами.

При изучении иностранного языка очень важно постоянно пополнять свой лексический запас – запоминать новые и новые слова по английскому языку. Однако, это не всегда приводит к успеху. Нам иногда тяжело запомнить некоторые слова, поэтому и приходится придумывать разные способы запоминания.

Основной проблемой, с которой мы столкнемся в данной статье, является сложность запоминания огромного количества незнакомых слов.

Попробуем разработать методы запоминания новой лексики в английском языке.

На сегодняшний день в современном мире актуальным вопросом является проблема памяти. Рассмотрим, что же такое память?

Память – это свойство человеческого мозга, позволяющее записывать, хранить и при необходимости воспроизводить информацию. Важность изучения памяти заключается в том, что она создает, сохраняет и обогащает наши знания, умения и навыки, без чего невозможно успешное учение, плодотворная деятельность, чем больше хранится у человека в памяти, тем больше он сможет принести обществу.

Существует правое и левое полушария головного мозга. Их отличие в том, что у людей с исследовательским складом ума сильнее развито правое полушарие, а у людей творческих – левое. Дело в том, что правое полушарие отвечает за воспроизведение образов, картин и зрительных ассоциаций. У тех людей, у которых оно хорошо развито, прекрасная зрительная или слуховая память. Левое же полушарие хранит словесные воспоминания. У людей с развитым левым полушарием хорошо развита словесно-логическая память. К ним относятся мыслители, ученые и первооткрыватели.

Интерес к проблеме памяти проявлялся уже в далекой древности. Древние обнаружили, что память очень тесно связана с воображением. Оно помогает строить связи между предметами или явлениями.

Выделяются три вида памяти (сенсорная, кратковременная и долговременная) и три ее типа: наглядно-образная, словесно - логическая и эмоциональная. Благодаря наглядно-образной памяти, мы хорошо запоминаем то, что мы видим: лица, звуки, предметы, цвет. Словесно-логическая память помогает нам запомнить формулы, схемы, термины. А эмоциональная память лучше всего сохраняет пережитые чувства.

В английском языке существует лексика, которая запоминается очень легко, но некоторые слова и выражения трудны для запоминания, поэтому нам следует рассмотреть разные способы запоминания иностранной лексики, которые подойдут людям как с наглядно-образной, словесно-логической, так и с эмоциональной памятью.

Существуют специальные способы и приемы запоминания, разработанные учеными.

Рассмотрим несколько способов и приемов запоминания английских слов.

Метод ассоциаций.

Учить английские слова легче, если делать это при помощи ассоциаций. Метод ассоциаций очень полезен и является одним из основных методов для развития памяти.

Ассоциация – это своеобразная виртуальная связь между двумя или более явлениями. Это могут быть предметы, чувства, мысли, слова, при которых вспоминание одного из них влечет за собой появление в нашем воображении другого.

Слова можно ассоциировать по нескольким признакам:

Первый признак основан на схожести английского слова с русским. Например: английское слово «clever» (умный) можно сравнить с русским словом «клевер», английское «ship» (корабль) с русским «шип».

Второй признак – ассоциация слова, связанная с описанием внешности человека. Представим Шапокляк. Она худая (thin), злая (evil), вредная (bad), хитрая (sly).

Существует еще один признак ассоциаций – рифма. Чаще всего его используют для работы с детьми. Например, на ряд неправильных глаголов придумывают рифму: bring – brought – brought: несy бригаде бутерброд.

Рассмотрев некоторые признаки ассоциации, можно сказать, что этот метод является самым эффективным и активно используется на занятиях английского языка как с детьми, так и со взрослыми.

Метод запоминания с использованием картинки.

Наш мозг лучше считывает визуальную информацию, поэтому при затруднении в изучении иностранной лексики можно использовать картинки, которые ассоциируются с данными словами.

Метод противоположности.

Обычно этот метод используют для изучения иностранной лексики с детьми, но большинство студентов используют его при изучении английских слов.

Следует попарно запоминать слова с противоположными значениями (антонимы) и слова с похожими значениями (синонимы). Например, запоминать пары angry/kind и angry/evil одновременно. Люди быстрее запоминают схожие и противоположные вещи, так как мозг создает между ними связи.

Метод разбора слов по составу.

Метод разбора слов по составу заключается в использовании корней, приставок и суффиксов, чтобы догадаться, что означает слово. Например: даже если слово «microbiology» незнакомо, то можно догадаться, что оно значит. Во-первых, необходимо посмотреть на приставку «micro». «Микро» означает что-то очень маленькое. Возможно, что часть «-logy» уже знакома и когда-то встречалась в других словах, т.к. означает науку, изучение чего-либо.

Если составить список часто встречающихся приставок (un-, dis-, con-, micro- и т. д.) и суффиксов (-able, -ly, -ent, -tion, -ive и т. д.) и запомнить, что они означают, то можно догадаться о значении новых слов по английскому языку.

Существует еще один метод запоминания иностранной лексики.

Психологи утверждают, что это один из лучших способов запоминания. Следует использовать новое слово сразу, как только мы его узнаем. Затем через 10 минут, через час, на следующий день, через неделю. После этого вряд ли придется прилагать усилия, чтобы его вспомнить.

Известно что, существует множество приемов запоминания иностранной лексики. Перечислим наиболее эффективные из них:

Например: список часто употребляемых глаголов: to be, to go, to do, to have; список прилагательных, связанных с погодой: rainy (дождливо), sunny (солнечно), windy (ветрено); список существительных, означающих членов семьи: mother (мать), father (отец), sister (сестра), brother (брат), uncle (дядя).

Для запоминания английской лексики следует:

Составить предложения с каждым словом из этого списка.

Составляя предложения самостоятельно, можно заметно продвинуться вперед.

Допустим, нужно запомнить слово brother. Таким образом, необходимо составить несколько предложений с этим словом.

Например: My younger brother goes to a primary school (мой младший брат ходит в начальную школу); My younger brother thinks that leaving mess in the room is normal (мой младший брат думает, что оставлять бардак в комнате это нормально).

Использование слова в рассказе.

Необходимо взять список слов и составить с ними короткий рассказ. Совсем необязательно, чтобы рассказ был связным и осмысленным.

Запись слова на карточках и тренировка (drilling) каждый день.

Словарные карточки – это специальные карточки, которые используются для запоминания информации. На них можно поместить английское слово, перевод на русский, а также фотографию или рисунок.

Следует тренировать слова в разговоре с другом.

Ученые утверждают, что это один из лучших способов расширения словарного запаса иностранной лексики.

Итак, в результате проделанной работы следует отметить, что существует множество методов запоминания иностранных слов, но каждый ученик должен выбрать тот способ, который подойдет именно ему.

У всех свои способы запоминания иностранных слов, но самые распространенные из них: заучивание наизусть, запись слов на листочке и мысленное произнесение слова за словом. Но есть люди, которые творчески подходят к запоминанию иностранной лексики. В большинстве случаев, это люди, которые связаны с игрой на музыкальных инструментах. Они наигрывают любую мелодию на гитаре или пианино, напевая слова, которые необходимо выучить. Но этот способ подойдет не всем, так как не у каждого человека развита музыкальная память.

Полученные знания могут использовать учащиеся при подготовке к урокам, а также все желающие при самостоятельном изучении иностранного языка.

Использование определенных способов и приемов запоминания слов поможет расширить словарный запас как на английском, а так и на родном языке.

Подводя итоги, можно сказать, что какой бы метод ни был выбран, успех будет зависеть только от желания, упорства и настойчивости обучающегося. Только ежедневная и упорная работа приведет к желаемому результату. И главное, самый лучший способ правильно запоминать английские слова – это учить их с удовольствием.

#### **Список литературы**

1. *Гарибян С. А.* Школа памяти. Суперактивизация памяти через возрождение эмоций. М.: Изд-во Цицеро, 1992.
2. *Авшарян Г.* Суперпамять. Проверенный тренинг для школьника». М., 2008.
3. *Розанова Н.* Как улучшить память? М.: Изд-во АСТ, 2005.
4. Энциклопедия для детей. Т. 18. Ч. 2, 3. Человек. М.: Аванта+, 2004.
5. *Кулиш В. Г.* Способы запоминания английских слов. М.: Сталкер, 2003.

**А. Гребнева**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: О. А. Потехина

## **МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

Обучение – сложный процесс, он предполагает, прежде всего, деятельность учителя и деятельность учащихся. В современных условиях необходимо большое внимание уделять развитию творческих способностей учащихся, их познавательных потребностей и интересов. Обучение как руководство предполагает преподнесение, сообщение учителем определенных знаний и управление процессом их овладения всеми учащимися класса. Поэтому учитель не только преподносит информацию по своему предмету, но и планирует, организывает и контролирует учебную деятельность ученика, развивает навыки учебного труда, мышления, способности, умение применять знания на практике.

Особое место в решении этих задач принадлежит методам и приемам обучения, которыми каждый учитель должен уметь грамотно пользоваться. Без методов и приемов невозможно достичь поставленной цели, реализовать намеченное содержание, наполнить обучение познавательной.

Понятие метода обучения является весьма сложным. Однако, несмотря на различные определения, можно отметить и нечто общее, что сближает их точки зрения. Большинство авторов склонны считать метод обучения способом организации учебно-познавательной деятельности учащихся.

Слово «метод» в переводе с греческого означает «исследование, способ, путь к достижению цели». Этимология этого слова сказывается и на его трактовке как научной категории. «Метод – в самом общем значении – способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность», – сказано в философском словаре. Очевидно, что и в процессе обучения метод выступает как упорядоченный способ взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся по достижению определенных учебно-воспитательных целей. С этой точки зрения каждый метод обучения органически включает в себя обучающую работу учителя (объяснение нового материала) и организацию активной учебно-познавательной деятельности учащихся [7, с. 4].

Учитель, с одной стороны, сам объясняет материал, а с другой – стремится стимулировать учебно-познавательную деятельность учащихся (побуждает их к размышлению, самостоятельному формулированию выводов и т.д.). Иногда сам учитель не объясняет новый материал, а лишь определяет его тему, проводит вступительную беседу, инструктирует учащихся к предстоящей учебной деятельности (обучающая работа), а затем предлагает им самим осмыслить и усвоить материал по учебнику. Здесь сочетается обучающая работа учителя и организуемая им активная учебно-познавательная деятельность учащихся. Все это позволяет сделать вывод: под методами обучения следует понимать способы обучающей работы учителя и организации учебно-познавательной деятельности учащихся по решению различных дидактических задач, направленных на овладение изучаемым материалом.

Метод обучения органически включает в себя обучающую работу учителя (преподавание) и организацию учебно-познавательной деятельности учащихся (учение) в их взаимосвязи, а также специфику их работы по достижению образовательных, развивающих и воспитательных целей обучения. Существенными признаками, отраженными в данных дефинициях, является то, что: во-первых, это деятельность, целью которой выступает обучение индивида и решение учебно-воспитательных задач, во-вторых, это всегда совместная деятельность обучающего и обучаемого. Отсюда следует, что основой понятия «метод обучения» выступает деятельность субъектов образовательного процесса. Метод обучения практически всегда предполагает активную деятельность учителя, сопровождающую деятельность ученика. Стоит принять во внимание, что чем сложнее деятельность, тем

разнообразнее должны быть методы. А обучение относится к числу наиболее сложных видов деятельности и поэтому располагает рядом различных методов.

Метод преподавания не может быть изобретен, он развивается постепенно. Развитие его можно сравнить с усовершенствованием механического устройства. Как тот, так и другой, примитивные вначале, постепенно совершенствуются объединенными усилиями поколений. С точки зрения руководящей роли учителя, методы обучения можно оценивать как способы организации учебно-познавательной деятельности учащихся и управления этой деятельностью. Подчеркивая познавательную направленность существующих методов, их можно определить как способы, с помощью которых учащиеся под руководством учителя идут от незнания к знанию, от неполного и неточного знания к более полному и более точному знанию. С логико-содержательной стороны методы обучения можно оценивать как применяемый логический способ, с помощью которого учащиеся сознательно овладевают знаниями, умениями и навыками. Желая подчеркнуть содержательно-методологическую сущность методов обучения их можно определить как форму движения содержания обучения [7, с. 5].

Каждый метод включает в себя разнообразные подходы обучения. Каждый из приемов рассчитан на то, чтобы приблизить учащихся к конечной цели обучения. Подход – это не что иное, как элементарный методический поступок, направленный на решение конкретной задачи на определенном этапе, иными словами, подходы – это элемент метода, его составная часть, разовое действие, отдельный шаг в реализации метода.

Подходы занимают центральное место в учебной деятельности учащихся и решающим образом влияют на нее. Благодаря умелому сочетанию взаимосвязанных подходов учителю удается повысить эффективность учебного процесса, показать свое методическое мастерство. Работа с изолированными лексическими единицами на доске, анализ строя написанных предложений, контрольное громкое проговаривание слов, словосочетаний, называние предметов на картинках – все это примеры подходов, благодаря которым достигается решение отдельно поставленных задач. Но следует отметить, что слабый уровень сформированности подходов – одна из причин трудностей, с которыми сталкиваются учащиеся в обучении, особенно при выполнении домашней самостоятельной работы.

В отличие от подхода метод следует рассматривать в качестве второй и более высокой по силе обобщенности ступени.

Каждый метод обучения служит достижению определенной цели, рассчитан на определенное время, на учащихся определенного возраста, с определенным уровнем развития и подготовкой, на учителей, умеющих работать этим методом, и на те условия, которые имеются в школе и в обществе в целом.

Способный учитель, разработавший серию подходов, которые, по его мнению, кажутся лучшими для тех условий, в которых появились эти подходы, не может не относиться скептически к тому, что он сам создал. Он знает, что наилучший метод – это совершенство, а совершенство, созданное человеком, – это призрак, и поэтому наилучший метод всегда остается лишь прекрасным идеалом. Чем лучше учитель знает свою дисциплину, владеет педагогическими, психологическими закономерностями процесса обучения, тем больше вероятности, что он выберет наиболее эффективный в педагогическом отношении метод обучения.

Любой метод должен всегда быть гибким. Следовательно, метод – это определенный комплекс подходов обучения, направленных на достижение определенной цели в течение определенного периода времени, при наличии определенных учебных пособий, с учетом возраста, общего развития учащегося, а также школы и общества.

Подходы – это составная часть или отдельная сторона метода. Например, в методе организации работы учащихся с учебником и книгой выделяют следующие подходы: конспектирование, составление плана конспекта, постановка тезисов, цитирование, рецензирование, написание словаря пройденной темы.

Отдельные подходы могут входить в состав различных методов. Так, подходы составления схематической модели может выступать элементом как методом работы с

учебником, или книгой, так и элементом другого метода-объяснение преподавателем нового материала, когда учащиеся составляют схематическую модель (опорный конспект) нового материала урока.

Один и тот же способ обучения в одних случаях может выступать как самостоятельный метод, а в других – как подходы обучения. Например, объяснение является самостоятельным методом обучения. Однако если он только эпизодически используется преподавателем в ходе практической работы для разъяснения ошибок учащихся или раскрытия логики решения какой-то задачи, то в этом случае объяснение выступает лишь как подходы обучения, входящий в метод практической работы [7, с. 13].

Метод и подходы могут меняться местами. Например: преподаватель ведет изложение нового материала методом объяснения, в процессе которого для большей наглядности и лучшего запоминания обращает внимание учащихся на текст или графический материал в учебнике. Такая работа с учебником выступает как подходы. Если же в ходе урока используется метод работы с учебником, то дополнительное объяснение учителем какого-то термина выступает уже не как метод, а лишь как небольшой дополнительный подходы. Таким образом, различные способы обучения могут выступать как в роли метода, так и в роли подхода обучения.

Особое внимание методистов и учителей привлекают коммуникативный и интенсивные методы, а также методы активного обучения. В своей совокупности они решают наиболее актуальные проблемы современного обучения – развитие мыслительных (речемыслительных) способностей учащихся, запоминание и сверхзапоминание большого по объему иноязычного материала, а также учет мотивов учения, межличностных отношений в группе, способностей школьников и уровня их языковой подготовки.

Высокая подвижность и развитие методов обогащают теорию и практику обучения новыми эффективными подходами, позволяющими в известной степени прогнозировать пути новых поисков, открытий.

#### **Список литературы**

1. *Бабинская П. К.* Некоторые вопросы создания проблемных ситуаций в процессе обучения говорению на английском языке // Методика обучения иностранным языкам. Романское и германское языкознание. Вып. 3. Мн., 1988.
2. *Денисова Л. Г.* Место интенсивной методики в системе обучения иностранному языку в средней школе // Иностранные языки в школе. 1995. № 4.
3. *Дианова Е. М., Костина Л. Г.* Ролевая игра в обучении иностранному языку (обзор зарубежной методической литературы) // Иностранные языки в школе. 1988. № 3.
4. *Китайгородская Г. А.* Интенсивное обучение иностранным языкам // Иностранные языки в школе. 1980. № 2.

**О. М. Гриценко**

*Волгоградский государственный институт искусств и культуры, г. Волгоград*

Научный руководитель: Н. Н. Колобкова

## **ЦВЕТОВАЯ ГАММА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ**

В современном языкознании придается большое значение сравнительному изучению способов обозначения цвета. Цветообозначения, т.е. названия цветов и оттенков, – одно из хорошо разработанных лингвистикой семантических полей. Цветообозначениям посвящен огромный массив литературы, где они рассматриваются с различных точек зрения. Это и способ номинации цветов и оттенков в разных языках (почему тот или иной цвет так называется), и деление цветового поля на сегменты – цвета и оттенки (концептуализация цвета), символика цвета и многое другое. Данная статья касается прежде всего концептуализации цвета в разных языках, но также и обращается к некоторым другим темам.

Даже основные цвета, совпадая в первых значениях, расходятся в переносных значениях, а также во фразеологическом употреблении. Семантическое переосмысление того или иного прилагательного у русских и венгров основывается на разных представлениях, впечатлениях, видении мира, что различным образом отражается в символике цвета [1, 292 с.]

При описании цветовых наименований в лингвистике исследователи, как правило, сталкиваются с проблемой классификации цветовых прилагательных. При построении модели смысловых отношений у имен цвета до сих пор не имеется единого принципа отбора и классификации [3, 220 с.]. Некоторые лингвисты подразделяют цветообозначения на две группы – основные или, абсолютные, и оттеночные. Абсолютные наименования цветов, в свою очередь, делятся на хроматические, обозначающие семь цветов радужного спектра (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый), и ахроматические (черный, белый, серый). Все остальные называются оттеночными и различаются по способу передачи оттенков.

Й. Л. Вайсгербер отмечает, что в латинском языке, например, нет понятийных соответствий для немецких *blau* (синий), *braun* (коричневый) и *grau* (серый), учеными исследователями было выдвинуто предположение, что римский народ не мог воспринимать синий цвет было. Автор показывает, что в латинском языке *albus – niger*, соответствуют немецким *weiss* (белый) и *schwarz* (черный), но промежуточное между ними звено – немецкое *grau* (серый) – отсутствует в качестве равноправной абстрактной категории. Вместо нее здесь можно найти множество конкретных понятий: *canus, raius, caesius* и т. д. [2, 95 с.]

Цветовое поле, видимое человеку, и членение этого цветового поля на отрезки, каждый из которых воспринимается как некое единство, как образ, обозначенный отдельным словом, является прекрасной иллюстрацией к проблеме восприятия человеком действительного мира и категоризации воспринимаемого мира при помощи конкретного языка.

Различное эмоциональное состояние способно активизироваться, дополниться либо компенсировать соответствующими цветовыми сочетаниями. При характеристике связи между цветом и эмоцией обычно отмечают такую особенность: «цвет вызывает эмоции, а не наоборот», поэтому цвета должны храниться в памяти точно в той же форме, как мы их видим. Цвет воспринимается естественно, поэтому такие выразительные характеристики, как теплый красный, холодный голубой, близкий желтый, далекий синий, легкий белый, тяжелый черный, со временем приобретают устойчивые ассоциации. Так, например, в искусстве выразительная цветовая форма создает впечатление, а знак конкретизирует его и направляет в определенное русло. Выразительность, например, красного цвета имеет двоякое значение – добра и зла, тепла и жжения, силы и насилия, страсти и кровавой воинственности. Знак сосредотачивает наши чувства на конкретном явлении.

Различительная – это изначальная функция цвета. Эта функция осуществляется как каким-либо одним цветом, так и сочетанием различных цветов. Выделительная функция обозначает не исключительно факт отличия предмета по цвету, но также особенный его характер, учитывающий цветовые отношения с окружающими предметами либо цветовой

средой. Акцентирование цветом имеют все шансы быть слабыми и сильными. При сопоставлении цветных предметов прослеживается противопоставление некоторых цветов иным либо контраст цветов. Окружение познается в первую очередь всеми органами чувств: оно является человеку в цвете, не черно-белым. Оценки, общепризнанные мерки, установки человека во многом связаны с цветом. Значение цвета, его роль в мировоззренческой картине мира разнообразна у различных народов, как и у каждого отдельного человека. Глобальная проблема цветовой картины мира - это проблема возможной категоризации цвета. Исследования ученых демонстрируют то, что данный подход выделения семи цветов спектра не является бесспорным. Таким образом, устоявшееся суждение касательно семи цветов спектра не базируется на точно научных фактах. Со временем возникают и другие подходы. Наблюдалось разделение цветового диапазона на три основных цвета: красный, синий, зеленый. Отдельные охватывали в диапазоне четыре цвета: красный, зеленоватый, синий, фиолетовый, подметив, что весьма серьезной границы между ними не существует [4, 86 с.].

Цветообозначение, материально выражаясь в языковой форме, является одновременно «знаковой моделью». Трудно назвать такую область культуры, где цвет и цветообозначение не играли бы существенной роли. Процесс выявления значения цвета возник с момента начала его использования и не прекращает оставаться актуальным и сегодня.

#### Список литературы

1. Бахилина Н. Б. История цветообозначений в русском языке. М.: Наука, 1975. 292 с.
2. Василевич А. П. Языковая картина мира цвета: Методы исследования и прикладные аспекты: Диссертация в виде науч. докл. Москва, 2003. 95 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dissercat.com/content/yazykovaya-kartina-mira-tsveta-metody-issledovaniya-i-prikladnye-aspekty>
3. Дюпина Ю. В., Шакирова Т. В., Чуманова Н. А. Классификация цветообозначений в лингвистической литературе // Молодой ученый. Тюмень. 2013. № 1. С. 220–221.
4. Иссерлин Е. М. История слова «красный» // Русский язык в школе. М., 1951. № 3. С. 85–89 с.
5. Серов Н. В. Цвет культуры. Психология, культурология, физиология. СПб.: Речь, 2003. 415 с.



**А. В. Гришина**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолатор*

Научный руководитель: Т. А. Дугарская

## **ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ НА ПЕРИОД 2019–2024 гг.**

Новые национальные проекты федерального масштаба, принятые в России в 2018 г., и разработанные по трем направлениям: «Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни» и «Экономический рост». 7 мая 2018 г. Президент России В. В. Путин подписал указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», устанавливающий и утверждающий национальные проекты России.

Инструментами реализации ОНДП являются государственные программы Российской Федерации, наиболее значительные направления реализации которых выделены в национальные проекты.

Укажем основные направления национальных проектов.

### **1. Человеческий капитал**

Национальный проект «Здравоохранение» предусматривает снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста. Для этого необходимы следующие действия: ликвидация кадрового дефицита в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь; обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год.

На финансирование национального проекта «Здравоохранение» уйдет более 1,3 трлн руб.

Национальный проект «Образование» ставит своими целями обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Общий бюджет проекта составит почти 784,5 млрд. руб.

Своей целью национальный проект «Демография» ставит увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет; снижение смертности населения старше трудоспособного возраста, увеличение суммарной рождаемости.

Общий объем финансирования национального проекта «Демография» составит более 3,5 трлн руб.

Национальный проект «Культура» предусматривает создание, восстановление и переоборудование культурно-образовательных и музейных комплексов; обеспечение детских музыкальных, художественных, хореографических школ, училищ и школ искусств необходимыми инструментами, оборудованием и материалами.

Бюджет на его реализацию составит 113,5 млрд. руб.

### **2. Комфортная среда для жизни.**

Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги» ставит цели:  
– увеличение доли автомобильных дорог регионального значения, соответствующих нормативным требованиям, в общей протяженности не менее чем до 50 %;

– снижение доли автомобильных дорог федерального и регионального значения, работающих в режиме перегрузки, в их общей протяженности на 10 % по сравнению с 2017 г.

На его реализацию запланированы субсидии в размере 4779,7 млрд. руб.

В национальный проект «Жилье и городская среда» входят:

– обеспечение доступным жильем семей со средним достатком;

– увеличение объема жилищного строительства не менее чем до 120 млн квадратных метров в год.

Бюджет на реализацию нацпроекта по заявленным оценкам составит 1066,2 млрд. рублей.

Национальный проект «Экология» нацелен на эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных несанкционированных

свалок в границах городов; повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов.

Объем планируемых субсидий составит порядка 4041 млрд. руб.

### 3. Экономический рост.

Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» ставит целью расширение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства. Общий бюджет реализации нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» составит 481,5 млрд. рублей.

Основными целями национального проекта «Цифровая экономика» являются:

– повышение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников;

– создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры.

Финансирование составит 1634,9 млрд. руб.

Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» имеет цели:

– рост производительности труда на средних и крупных предприятиях;

– привлечение к участию в реализации указанной национальной программы не менее 10 субъектов Российской Федерации ежегодно;

– вовлечение в реализацию указанной национальной программы не менее 10 тыс.

Расходы могут составить 49,5 млрд. руб.

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт» ставит цели: формирование в обрабатывающей промышленности, сельском хозяйстве, сфере услуг глобальных конкурентоспособных не сырьевых секторов; формирование эффективной системы разделения труда и производственной кооперации.

На развитие промышленности в рамках нацпроекта из бюджета предполагается выделить 350 млрд. руб.

Также определены следующие национальные цели развития Российской Федерации:

– обеспечение устойчивого естественного роста численности населения Российской Федерации;

– обеспечение устойчивого роста реальных доходов граждан, а также роста уровня пенсионного обеспечения выше уровня инфляции;

– вхождение Российской Федерации в число пяти крупнейших экономик мира, обеспечение темпов экономического роста выше мировых при сохранении макроэкономической стабильности, в том числе инфляции на уровне, не превышающем 4 %.

#### Список литературы

1. Национальные проекты России 2019-2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://wikiredia.ru/wiki/Национальные\\_проекты\\_России\\_2019-2024](http://wikiredia.ru/wiki/Национальные_проекты_России_2019-2024)

**Б. Гурбаналыев**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

В настоящей работе сделана попытка краткого обзора основных, на взгляд автора, современных информационных технологий в образовании.

### **1. Компьютеризация школьного образования.**

Компьютеризация школьного образования относится к числу крупномасштабных инноваций, пришедших в российскую школу в последние двадцатилетие. В настоящее время прослеживаются три пути создания обучающих программ на основе:

- прямого программирования на языках высокого уровня;
- инструментальных систем, которые позволяют создавать программы преподавателю-предметнику, незнакомому с программированием;
- использования готовых обучающих программ по курсам, дисциплинам, разделам.

Выбор пути зависит от материально-технической базы образовательного учреждения, финансовых возможностей, уровня компьютерной подготовки преподавательского состава и его творческих возможностей и желания.

В настоящее время широко внедряются в учебный процесс электронные учебники. Электронный учебник – это автоматизированная обучающая система, включающая в себя дидактические, методические и информационно-справочные материалы по учебной дисциплине, а также программное обеспечение, которое позволяет комплексно использовать их для самостоятельного получения и контроля знаний.

### **2. Дистанционное образование.**

С 1995 г. в России разрабатывается система дистанционного образования (СДО). Она не заменяет, а дополняет очную и заочную формы обучения. СДО – это гибкая адаптивная модульная технология обучения. Она ориентирована на потребителя и опирается на современные информационные и коммуникационные технологии, считается экономически эффективной.

Дистанционное обучение – это форма получения образования (наравне с очной, заочной, очно-заочной и экстернатом), при которой в образовательном процессе используются традиционные и специфические методы, средства и формы обучения, основанные на компьютерных и телекоммуникационных технологиях.

В основе дистанционного обучения лежат самостоятельные занятия ученика по разработанной программе. Отчеты о проделанной работе он периодически отдает на проверку преподавателю.

До появления интернета связь «учитель – ученик» устанавливалась, например, при помощи обычной почты. Это было обучение по переписке. Немного позже стали использовать радио, телевидение и спутниковую связь.

Эти форматы обрели популярность из-за отсутствия привязки к месту и расписанию, что было и остается особенно ценным для жителей удаленных населенных пунктов. Сегодня многие репетиторы разрабатывают целые дистанционные курсы для учеников от 1 до 11 класса.

Дистанционное образование на базе компьютерных телекоммуникаций становится все более популярным. Прогнозы на перспективу указывают на то, что уже в обозримом будущем примерно 40–50 % учебного времени не только в вузах, но и в школах (по мере появления для этого соответствующих условий) будет приходиться на долю дистанционного обучения.

3. Глобальная компьютерная сеть Интернет и ее использование в образовательных целях.

Создание компьютерных сетей предоставило человечеству абсолютно новый способ общения. Новейшие достижения в технологии передачи данных с учетом последних изобретений в области мультимедиа открывают неограниченные возможности по обработке и передаче массива данных практически в любую точку земного шара.

До начала 1990-х гг. в России сеть Интернет оставалась преимущественно научно-исследовательской компьютерной сетью, с помощью которой ученые обменивались результатами своих работ, а студенты различных университетов поддерживали связь друг с другом.

В настоящее время компьютер стал доступным не только для взрослых, но и для большинства детей. На базе сетевых технологий возник совершенно новый вид учебных материалов: Интернет-учебник. Область применения Интернет-учебников велика: обычное и дистанционное обучение, самостоятельная работа. Снабженный единым интерфейсом, такой Интернет-учебник может стать не просто пособием на один учебный курс, а постоянно развивающейся обучающей и справочной средой. Это вносит существенные преимущества по сравнению с электронным учебником, а именно:

- сокращается путь от автора учебника к ученику;
- появляется возможность оперативно обновлять содержание учебника;
- сокращаются расходы на изготовление учебника;
- появляется возможность включения в учебник любого дополнительного материала, которой уже имеется в сети Интернет.

Обилие средств разработки и конвертации в стандарты документов, принятых в World Wide Web, позволяет преподавателю достаточно легко готовить учебные материалы, не изучая дополнительно сложных языков программирования и не прибегая к помощи сторонних разработчиков.

В заключение хотелось бы обратить внимание, пожалуй, на основной недостаток внедрения современных информационных технологий в образовательный процесс.

Одним из преимуществ обучения с использованием современных информационных технологий называют индивидуализацию обучения. Однако именно индивидуализация может свести к минимуму и без того дефицитное в учебном процессе живое диалогическое общение участников образовательного процесса – учителя и учащихся, учащихся между собой, подменяя его «диалогом» с компьютером. Как показывают психологические исследования, при отсутствии диалогического общения хуже формируется монологическое общение с самим собой, то есть самостоятельное творческое мышление.

#### Список литературы

1. Информационные технологии в обучении [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lib.nspu.ru/umk/d734f2d4a965e203/t18/ch2.html>

2. *Телегин А. А.* Совершенствование методической системы обучения учителей разработке образовательных электронных ресурсов по информатике. Дисс... канд. пед. наук. М., 2016. 172 с.

**Е. Гусарева**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Е. П. Ильчинская

## ГЕРМАНИЗМЫ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Германизмы – слова или выражения, заимствованные каким-либо языком из германских языков (чаще всего из немецкого), или оборот речи, построенный по образцу этих языков (главным образом немецкого).

Заимствования, совершенные русским языком из немецкого, по наиболее ранней фиксации иноязычной лексики в письменных памятниках относятся к XIII–XIV вв. Но особенно много слов немецкого происхождения вошло в русский язык в XVII–XVIII вв., в эпоху реформ Петра I. В этот период русский язык заимствовал из немецкого лексику столярного, слесарного, сапожного производства. Военная лексика, значительно пополнившаяся в Петровскую эпоху, заимствуется, главным образом, из немецкого языка. В середине XVIII в. благодаря трудам М. В. Ломоносова, основателя российской науки, горной промышленности, минералогии и геологии, в русском языке появилось много германизмов из этих областей. В XIX в. в связи с интересом к общественно-политическим и социально-экономическим наукам увеличивается число немецких заимствований в этой сфере деятельности. В первой половине XX в., в период Великой Отечественной войны, значительно возрастает количество германизмов в русском языке.

В зависимости от того, из какого языка пришли те или иные слова, могут быть выделены два типа заимствований: 1) заимствования родственные (из славянской семьи языков); 2) заимствования иноязычные (из языков иной языковой системы). Заимствование вслед за Л. П. Крысиным определяем как элемент чужого языка, перенесенный из одного языка в другой в результате контактов языковых, а также сам процесс перехода элементов одного языка в другой. Путем сплошной выборки из «Этимологического словаря русского языка» Макса Фасмера были выделены 68 германизмов, заимствованных в период до XV в. Все они были поделены в соответствии с классификацией германских языков на следующие группы.

1. Древнегерманская, или прагерманская группа (группа, существовавшая еще до распада германцев на племена) – 21 слово: *бондарь, брадва, бук, буква, годовабль, грядиль, дума, князь, кобел, лека, лесть, лук, нута, окшевь, оснач, петля, полк, склязь, скот, skut, ступа.*

2. Восточная группа (слова, заимствованные из готского языка) – 12 слов: *блюдо, верблюд, гобина, думать, искус, котел, лик, лихва, меч, осел, охабить, смовка.*

3. Северная группа (слова, заимствованные из древнешведского языка) – 5 слов: *бетать, кортел, свеи, шнека, шовнуш.*

4. Западная группа – 30 слов: древневерхненемецкий язык – 23 слова: *бискуп, жур, калишка, карла, карп, корлязи, коц, лев, млин, мних, мурин, мыто, нырка, овощ, опица, паля, панка, пенязь, пила, плоска, плуг, пост, явор;* средненижненемецкий язык – 7 слов: *биндюг, дышло, илем, ирха (ирга), местер, рисовать, ташка.*

Проанализировав слова прагерманской группы, можно выделить следующие сферы употребления: 1) бытовую, сельскохозяйственную (13 слов: *бондарь, брадва (топор), грядиль (дышло у плуга), дума (мысль, суждение), лека (лечение, лекарство), лесть, нута (домашний скот), окшевь (топор), оснач (повеса, балбес), петля, скот (налог, монета), skutы (теплые суконные онучи, зимние портянки), ступа);* 2) экономическую (3 слова: *годовабль (шелк), кобел или кобл (мера сыпучих тел), склязь (название монеты);* 3) военное дело (2 слова: *князь, полк (войско);* 4) флору (3 слова: *бук, буква (вероятно, от слова бук), лук).*

Используя для анализа «Словарь древнерусского языка», «Толковый словарь живого великорусского языка» В. Даля, «Словарь современного русского литературного языка», мы выяснили, какие заимствования вышли из употребления, какие изменили лексическое значение, а какие остались без изменений и употребляются по сей день. В процессе анализа были выделены группы слов: 1) слова, исчезнувшие из русского языка до XIX в.: *брадва, годовабль,*

*окшевь, склязь*; 2) слова, еще употреблявшиеся в XIX в., но уже не зафиксированные в словарях к середине XX в.: *лека, кобел, нута, оснач, skut*.

Слова *кобел, нута, оснач* имели совершенно другое значение, причем не связанное с первоначальным. Слово *лека* не изменило своего значения, а вот слово *skut* претерпело изменение в его распространении. Первоначальное его значение – «теплые суконные онучи, зимние портянки в сапоги и лапти». К XIX в. уменьшилась степень употребления этого слова, а к середине XX в. слово совсем исчезло из русского языка. В. И. Даль в середине XIX в. фиксирует то же значение слова только в восточных и северных диалектах. Интересно то, что существительное *скуты* сейчас не употребляется, а вот глаголы *кутать, закутать*, которые Даль определяет как однокоренные, известны всем.

Третью группу составляют слова, зафиксированные в словарях во второй половине XX в. и употребляемые в современном русском литературном языке: *бондарь, бук, буква, грядиль, дума, князь, лесть, лук, петля, полк, скот, ступа*. Слова *бондарь, бук, лук* сохранили свое лексическое значение на протяжении веков с заимствования до сегодняшних дней, не претерпевая изменений. Слово *грядиль* сохранило лексическое значение «часть плуга», однако из разряда общеупотребительной перешло в разряд профессиональной сельскохозяйственной лексики.

В других словах в основном со временем увеличилось или уменьшилось количество значений. Слово *буква* на сегодняшний день вместо одного значения – знак письменности – имеет два: «письменный знак в азбуке данного языка, обычно имеющий значение определенного звука и входящий в написание слов» и переносное значение: «о внешней, формальной стороне дела, в противоположность содержанию, смыслу».

Если взять и проанализировать германизмы, заимствованные из восточной, западной и северной групп немецкого языка, можно сделать следующие выводы:

1) германизмы – одна из распространенных групп заимствований в русском языке, начиная с XIII и до XXI в.;

2) заимствования в прагерманский период и период распада на восточные, западные и северные языковые группы не носят систематического характера, т. к. еще не установлены тесные политические и общественные связи, а контакты были эпизодическими (Макс Фасмер зафиксировал всего 68 слов);

3) основные сферы употребления германизмов следующие: бытовая, сельскохозяйственная, флора, фауна, военное дело и экономическая;

4) германизмы из северной языковой группы в основном вышли из употребления к XIX в., германизмы прагерманского периода либо вышли из употребления, либо расширили или уменьшили лексическое значение, большинство германизмов восточной и западной групп используются в современном русском литературном языке (*блюдо, верблюд, думать, искус, котел, лик, лихва, меч, осел, смоква, карла, карп, лев, мних, мурин, мыто, овощ, паля, пила, плуг, пост, явор, дышло, рисовать*).

В процессе работы по распределению германизмов по принципу их употребления в различных сферах деятельности стало очевидно, что они по-разному «прижились» в русском языке. Некоторые из них почти никак не отличаются от русских слов, другие по-прежнему очень напоминают немецкие. Обратившись к учебнику по стилистике русского языка, можно узнать, что существует классификация заимствованных слов по степени их освоения русским языком, и попыталась рассмотреть германизмы с этой точки зрения.

Заимствованная лексика, имеющая неограниченную сферу употребления в современном русском языке. По степени ассимиляции языком эти заимствования можно подразделить на три группы.

1. Слова, утратившие какие бы то ни было признаки нерусского происхождения: *адвокат, бинт, болт, бухта, гном, глянец, группа, концерт, компас, клевер, лавина, марганец, макулатура, минута, плакат, ранец, фанера*. Такие слова не выделяются на фоне русской лексики, их «иноязычность» не оказывает никакого влияния на их употребление в речи.

2. Слова, сохраняющие некоторые внешние признаки иноязычного происхождения:

суффиксы [ер] – *парикмахер, клопфер, юнкер*; [ель] – *штабель, инициель, итемпель*; [ет] – *штакет, пакет, факультет*.

Необычные для русского языка звуковые сочетания: «шп» – *шпатель, шпилька, шпон, шпионаж*; «шт» – *штабель, штаб, штамп, штекер*; «шн» – *шницель, шинек, шнитт, шноркель*; «ах» – *вахта, шахта, крах*; «ау» – *шлагбаум, маузер, цейхгауз*; «ей» – *цейтнот, шихтмейстер, штейгер*.

Словосложение без соединительных гласных: *балетмейстер, бакенбарды, циферблат, кунсткамера, бундесбанк, штокверк*.

3. Интернационализмы – общеупотребительные слова, известные не только в русском, но и в других европейских языках: *абонент, аукцион, парламент, банкир, юрист*.

Заемствованная лексика ограниченного употребления.

Экзотизмы – заимствованные слова, которые характеризуют специфические национальные особенности жизни разных народов и употребляются при описании нерусской действительности. Сюда можно отнести такие слова, как: *рейхстаг, бундесвер, вермахт, бундестаг, бундесканцлер, бундесбанк, бундесгерихт, бундесрат*.

Иноязычными вкраплениями называют слова и обороты, представляющие собой своеобразные клише, идиоматические выражения. Они не принадлежат системе использовавшего их языка, не функционируют в качестве связанных с лексическим и грамматическим строем этого языка единиц.

Самыми распространенными и известными здесь являются: *данке, битте, фрау, ауф фидерзейн*. Среди новых вкраплений можно назвать: *дас ист фантастиш!*, *дас ист томас!*

Изучая германизмы, можно выяснить, что заимствование слов из других языков – это естественный, необходимый и реально существующий процесс, который обусловлен международными связями. В русском языке есть много германизмов, которые имеют неограниченную сферу употребления; а также слова, используемые в узких, специальных областях. Интересно рассматривать в сравнении структуру слов, их фонетические, морфологические и стилистические особенности. Появляется совсем другое представление о многих словах русского языка. Недаром великий немецкий поэт Иоганн Вольфганг фон Гете говорил: «Кто не знает иностранного языка, тот не знает ничего о своем собственном».

#### Список литературы

1. Большая российская энциклопедия. М.: Большая российская энциклопедия, 2006.
2. Голуб И. Б. Стилистика русского языка. М.: Айрис-пресс, 2003.
3. Крысин Л. П. Иноязычные слова в современной жизни // Русский язык конца XX столетия. М., 1996.
4. Мазко П. А. Германизмы в русском языке // Научные достижения открытия современной молодежи: сборник статей победителей международной научно-практической конференции. М., 2017. С. 769–771.

**Д. Гусенкова, А. Потехина**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. С. Гущина

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

Известно, что чем раньше человек приступит к изучению иностранного языка, тем больших успехов он достигнет. Научно доказано, что при изучении иностранных языков активизируется работа мозга. Особо отмечают воздействие арабского языка на серое вещество. Еще в 2004 г. в Лондоне проводили исследования о воздействии языковых навыков на мозговую деятельность. Было установлено, что те, кто имеет навыки общения на двух языках с детства, имели более плотную кору головного мозга.

Американскими учеными было установлено, что те сотрудники офисов, которые владеют иностранным языком, лучше выполняют задачи, требующие интеллектуальных способностей (умение правильно расставлять приоритеты, различать второстепенные задания, решать одновременно несколько задач и т. п.).

Лучше всего, как показывает практика, если вы постигаете сразу два языка, причем начав в раннем детстве. Исследователи из университета Макгилла обоснованно предположили, что это связано со строением мозга человека. Дениз Клейн – ученый, врач, проанализировала при помощи специальной программы снимки МРТ нескольких десятков человек, проживающих в Монреале. 66 из них владели двумя языками, а 22 человека только одним. Часть двуязычных участников начали изучать второй язык с раннего детства, в возрасте 1–3 лет, а вторая часть в возрасте 4–13 лет.

Авторы выяснили, что головной мозг по своему строению у одноязычных людей и тех, кто начал учить второй язык в раннем возрасте ничем не отличается. А у тех участников, которые начали изучать язык немного позднее, были обнаружены своеобразные отличия. Оказывается, что изучение незнакомого для человека языка приводит к появлению новых нервных клеток и дальнейшей перестройке серого вещества. Ученые считают, что для изучения языка требуются дополнительные нейронные связи, которые взаимосвязаны с координацией и моторной функцией, отвечающей за речь. Такие масштабные перестройки в головном мозге и вызывают определенные трудности в изучении языка, так как вновь образовавшаяся нейронная схема должна интегрироваться в уже существующую структуру серого вещества.

В том случае, когда человек одновременно изучает два языка, то дополнительных нейронных цепей не требуется, так как данная информация обрабатывается в рамках существующей нервной архитектуры. Следовательно, такие сложности можно объяснить особенностями строения мозга, которые, в свою очередь, определяются динамикой его развития и формирования с раннего детства.

Подводя итоги данного эксперимента, исследователи отметили, что у студентов, которые изучали иностранные языки, зафиксировали увеличение определенного участка мозга в размере, а также преобразование кратковременной памяти в долговременную.

Ученые также выявили, изучение дополнительного языка благоприятно сказывается на умственных способностях людей в возрасте, поскольку происходит стимуляция мозга для более активной деятельности, что приостанавливает старение мозга. Вероятность появления старческого склероза сводится к нулю. Следует также отметить, что наличие высшего образования практически не играет никакой роли при изучении иностранного языка.

Существует стереотип, что люди, владеющие многими языками, их еще называют полиглотами (от греч. *Poly* «много» и *glotta* «язык») – это люди с уникальными способностями и сверхъестественной памятью. Так ли это?

На самом деле, полиглот – это обычный человек, которому нравится изучать несколько языков и который прилагает все свои усилия для этого. Нет такого человека, который не смог бы стать полиглотом, ведь для этого не нужны какие-то особенные знания или склад ума.



В большинстве своем полиглоты – люди, влюбленные в иностранные языки. И любовь эта пришла уже в сознательном возрасте. Те же, кто в детстве учил иностранные языки, не имеют никаких преимуществ перед взрослым учащимся. Большинство лингвистов и психологов убеждены в том, что взрослым людям языки даются даже легче, ведь взрослый, в отличие от ребенка, осознанно идет на этот шаг, понимает, для чего нужно читать тексты или переводить предложения.

Всемирно известные полиглоты.

Клеопатра, *помимо греческого и латинского, знала не менее 10 языков*, в том числе и язык троглодитов (это народ, живший когда-то на юге Ливии).

Императрица Екатерина II в совершенстве владела тремя языками: немецким, французским и русским.

Александр Сергеевич Грибоедов – великий драматург, дипломат, знал 9 языков. С юности владел немецким, французским, итальянским и английским языками, изучал греческий и латынь. Позже овладел персидским, арабским и турецким.

Лев Николаевич Толстой в совершенстве владел английским, французским и немецким языками, свободно читал на итальянском, польском, чешском и сербском. Он знал греческий, латинский, украинский, татарский, церковно-славянский, изучал древнееврейский, турецкий, голландский, болгарский и другие языки.

Щуцкий Юлиан Константинович – советский востоковед, философ, переводчик. Владел восемнадцатью языками, относящимися к различным языковым семьям.

Современные российские полиглоты.

1. Дмитрий Петров. Может читать на 50 языках. Постоянно работает с 8 языками: английским, французским, итальянским, испанским, немецким, чешским, греческим и хинди. Также Дмитрий Петров занимается синхронным переводом, преподает. Многим он знаком как телеведущий-учитель реалити-шоу «Полиглот».

2. Евгений Михайлович Чернявский известен в кругах коллег-филологов как уникал: он знает (в разной степени, конечно) тридцать восемь иностранных языков. В разное время ему приходилось преподавать в общей сложности одиннадцать языков, переводить научные труды и художественные произведения с двадцати восьми. С одиннадцатью языками он работал как переводчик-синхронист, шестью он владеет в такой степени, что люди, для которых эти языки родные, принимают Чернявского за своего соплеменника.

Между тем свои знания Евгений Михайлович приобрел в основном самостоятельно, в свободное время. Он утверждает, что у него нет ни особого таланта, ни особых способностей, ни феноменальной памяти. Просто ему было интересно изучать иностранные языки, и он увлекся. Чернявский разработал рекомендации, как стать полиглотом. Эти рекомендации просты и по сути своей чрезвычайно оптимистичны, к тому же они приоткрывают завесу над «тайной» полиглотов, которые переворачивают наши представления о возможностях человеческого интеллекта и памяти.

Вот памятка изучающему язык, составленная Евгением Чернявским.

1. Занимайтесь регулярно. Лучше ежедневно по полчаса, чем раз в неделю семь часов.

2. Всегда имейте при себе компактно записанные текущие материалы: слова, таблицы, тексты.

3. Практика всех видов – основа успеха. Поэтому при малейшей возможности говорите на изучаемом языке.

4. Читайте как можно больше, даже если плохо понимаете текст. Нужно только стараться подбирать материалы по плечу, не чрезмерно трудные.

5. Используйте пропадающее попусту время – поездки в транспорте, прогулки, ожидание приема и т.д.

3. Доцент кафедры скандинавской филологии Ленинградского университета Сергей Григорьевич Халипов знает сорок четыре языка. Он считает, что знает восемь языков, еще на десяти говорит, на остальных читает, пишет, переводит с них. Его система: сначала овладеть базовыми навыками фонетики, затем составить представление об основах грамматики и

усвоить некоторый словарный запас. Считает, что дело не в количестве языков; главное – познание глубинных законов языка, его взаимосвязи с другими, взаимодействия речи и мышления.

4. Редактор международного отдела газеты «Советский спорт» Ю. А. Соломахин свободно изъясняется на 38 языках, среди которых есть довольно редкие, такие, как фарерский и язык лужицких сербов, на котором говорят представители одной из народностей Германии. Поддерживать языковую форму ему помогают ежедневные тренировки, слушание радиопередач на языках и переводческая работа. Соломахин считает, что его возможности – не предел, и даже человек со средними способностями может освоить 50 и более языков.

Советы полиглотов: как учить иностранные языки.

1. Поставить себе четкую цель

Изучение иностранного языка «потому, что все его учат» не продлится долго, поэтому необходимо решить, для чего нужно знать его. Цель может быть какой угодно: от серьезной, например, получить должность в престижной фирме, до развлекательной. Главное, чтобы цель мотивировала и всячески укрепляла желание изучать иностранный язык.

2. В начале обучения необходимо взять хотя бы несколько уроков с преподавателем.

Есть много информации о том, как полиглоты самостоятельно осваивают любые языки. Однако многие полиглоты ведут блоги и зачастую указывают, что они начинали учить язык именно с преподавателем, а после изучения основ переходили к самостоятельному обучению. Преподаватель поможет заложить основательный фундамент знаний, а последующие «этажи» при желании можно построить самостоятельно.

3. Говорить вслух с первого же дня изучения нового языка.

Даже если «новичок» приступил к изучению своего первого десятка слов, то необходимо произносить их вслух, чтобы лучше запомнить лексику. Кроме того, будет постепенно вырабатываться корректное произношение. С первого же дня желательно искать собеседников для общения и практиковать навыки речи. Найти такого собеседника можно на сайтах по языковому обмену и оттачивать навык говорения с носителем языка. По утверждению многих полиглотов, это самый действенный и интересный прием изучения нового языка. Также они констатируют тот факт, что во время общения легче запоминаются слова и грамматические конструкции, они непринужденно запоминаются в процессе интересной беседы.

4. Учить фразы, а не отдельные слова.

Существует еще одна техника по запоминанию новых слов – учить их только в контексте. Во-первых, слово во фразе запоминается быстрее, чем вырванное из предложения слово с переводом. Во-вторых, при изучении слова в контексте узнается не только его значение, но и правила его употребления. Многие полиглоты говорят, что гораздо легче и быстрее освоить язык, если учить целые предложения.

5. Не вдаваться в теоретическую грамматику.

Полиглоты советуют людям, только что приступившим к изучению иностранного языка, уделять меньше внимания именно теории, а больше – практическим упражнениям, использованию грамматических конструкций в устной и письменной речи. Таким образом, после ознакомления с теорией следует незамедлительно переходить к практике: делать переводные упражнения, тесты по грамматике, использовать изученные конструкции в речи.

6. Привыкать к звучанию новой иностранной речи.

Некоторые полиглоты советуют прибегать к такому приему: слушать записи на изучаемом языке, даже если человек только начал учить его и понимает 10–20 % сказанного. Они объясняют это тем, что таким образом ухо постепенно привыкает к особенностям звучания иностранной речи, слышит, какие звуки и интонация ей свойственны.

7. Читать тексты на изучаемом языке.

Во время чтения текстов видно, как «работает» в речи изучаемая грамматика и «сотрудничают» между собой новые слова. При этом задействована зрительная память, что позволяет запомнить полезные фразы. В Интернете можно найти тексты на любых языках для начинающих, поэтому читать нужно начинать с первых же дней изучения языка. Некоторые

полиглоты советуют практиковать параллельное чтение, например, читать текст параллельно на русском и английском. Так наглядно видно, каким образом строятся предложения в изучаемом языке. К тому же полиглоты утверждают, что «метод параллельного чтения» позволяет отучиться от пагубной привычки переводить речь дословно с родного языка на изучаемый.

Подводя итоги, можно сделать выводы, что выучить иностранный язык можно легко и непринужденно, имея четко поставленную цель и желание, а также обладая необходимыми методами, техниками и приемами, которые советуют полиглоты в данной статье. Ведь знание языков нужно для обогащения нашего внутреннего мира, для развития собственного интеллекта и для саморазвития.

#### **Список литературы**

1. *Шевчук Д. Е.* Методика изучения иностранного языка (ускоренное изучение). М.: Аст: Восток-Запад, 2007.

**Д. Гусенкова, Е. Черяпина**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Е. П. Ильчинская

## **ПРОБЛЕМА АВТОРСТВА ШЕКСПИРОВСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ**

Для того, чтобы перейти к изучению и анализу проблемы авторства шекспировских произведений, необходимо ознакомиться с биографией драматурга. Хотя он и является знаменитым поэтом, в его жизни множество тайн и загадок. Итак, рассмотрим самые главные моменты его биографии.

Уильям Шекспир родился в апреле 1564 г. в Стратфорде-на-Эйвоне в семье перчаточника Джона Шекспира, и через два дня он был крещен в приходской церкви Святой Троицы. В приходской книге этой церкви сохранилась запись о крещении «Уильяма, сына Джона Шекспира».

Свое образование он получал сначала в грамматической школе Стратфорда, а потом продолжал обучение в школе короля Эдуарда Шестого.

В возрасте восемнадцати лет он женился на Энн Хэтеуэй. Она была примерно на восемь лет старше самого Шекспира. Уже на момент свадьбы Энн Хэтеуэй ждала ребенка (это и считается причиной брака). Это оказалась девочка Сьюзен, появившаяся на свет в мае 1583 г. Близнецы Хэмнет и Джуди родились в первые дни февраля 1585 г.

В возрасте 23 лет Шекспир внезапно покинул Стратфорд, присоединился к труппе бродячих артистов и обосновался в Лондоне. Он мечтал работать в театре, однако был плохим актером. Однако Шекспир не сдался, и успешно проявил себя в качестве драматурга.

Таким образом, в период с 1587 до 1592 Шекспир работал на труппу артистов, показывавших его пьесы при дворе Елизаветы Первой. К концу 1592 г. Шекспир написал три части «Генриха VI» и стал известным драматургом. Об этом свидетельствует запись в счетной книге Хенсло относительно мартовской постановки в «Розе» «Геарри VI» (первая часть Генриха VI». Сбор был самый большой за весь сезон – 3 фунта 16 шиллингов 8 пенсов (100 фунтов) [Приложение 5]. Благодаря работе при дворе Шекспир стал обеспеченным человеком и купил в Стратфорде новый дом, который назвал «The New Place», т.е. «Новое Место».

Однако в 1596 г. во время вспышки чумы умер его одиннадцатилетний сын Хэмнет. Шекспир вернулся на родину. В это время он, предположительно, начал работу над «Венецианским купцом». Атмосфера пьесы губительно-бездушна – отражается психологическое состояние драматурга. Он не спешил уезжать из Стратфорда, однако все таки вернулся в Лондон.

В Лондоне оказалось, что с труппой не все благополучно, умер лорд-камергер. В 1599 г. был основан театр «Глобус». С тех пор Шекспир писал пьесы для него. В целом, за всю свою карьеру Шекспир написал 37 пьес и 154 сонета.

В 1613 г. он внезапно бросил карьеру и уехал в родной Стратфорд, где скончался 23 апреля 1616 г. Есть много теорий смерти Шекспира: наиболее распространенная из них – лихорадка, однако современные технологии позволили сделать анализ предположительного почерка Шекспира и показали, что он умер от рака сетчатки глаза.

Таким образом, представленные в работе биографические данные документально подтверждены. Однако можно заметить, что все эти документы характеризуют Уильяма Шекспира как гражданина и семьянина. Литературная же карьера никак в них не отражается. Это позволяет сделать вывод о существовании Шекспира как личности, но не подтверждает непосредственно его авторство. Именно поэтому со временем стали возникать сомнения о существовании Уильяма Шекспира как драматурга.

Уильям Шекспир ввел более полутора тысяч новых лексических единиц, в его произведениях встречаются ранее не использующиеся, но вполне логично образованные слова, описывающие традиции, особенности характера и искусства, предметы мебели, игры и так далее. Например, слово «lonely» – одинокий впервые было использовано драматургом в

трагедии «Кориолан».

Помимо отдельных слов, в словари целиком занесены некоторые выражения, ставшие фразеологизмами – их принято называть «шекспиризмы», например:

«All the world's a stage, and all the men and women merely players» – весь мир – театр, а люди в нем – актеры.

Neither a borrower nor a lender be – в долг не беги и займы не давай.

Brevity is the soul of wit – краткость – сестра таланта.

To be or not to be: that is the question – быть или не быть, вот в чем вопрос.

Men of few words are the best men – лучшие люди те, кто мало говорят.

Шекспир ввел в мировую литературу персонажей, которые до сих пор актуальны и популярны: Гамлет, Отелло, Ромео и Джульетта, Король Лир и т.д.

Однако в наше время появилось несколько теорий, поставивших под сомнение авторство произведений, традиционно считавшихся шекспировскими.

Источником огорчений и сомнений для биографов Шекспира послужило его завещание. В нем говорится о домах и имуществе, о кольцах на память для друзей, но ни слова – о книгах, о рукописях.

Сохранившиеся подписи Шекспира и титульные листы изданий его работ по-разному воспроизводят его фамилию. Его фамилия фигурирует в различных вариациях как на литературных, так и на официальных документах, особенно различаются рукописные варианты. Этот факт часто используется в качестве доказательства того, что Шекспир не тот человек, который создал приписываемые ему произведения, и его имя было использовано как псевдоним истинным автором.

Уильям Шекспир ввел более полутора тысяч новых лексических единиц, в его произведениях встречаются ранее не использующиеся, но вполне логично образованные слова, описывающие традиции, особенности характера и искусства, предметы мебели, игры и так далее. Например, слово «lonely» – одинокий впервые было использовано драматургом в трагедии «Кориолан»:

*I go alone,*

*Like to a lonely dragon, that his fen*

*Makes fear'd and talk'd of more than seen – your son*

*Will or exceed the common or be caught*

*With cautelous baits and practice.*

А был ли Шекспир?

«Выдающийся литератор по имени Уильям Шекспир никогда не существовал. Это просто псевдоним другого лица». Основанием для подобных утверждений является почти полное отсутствие подлинных документов. Церковные книги подтверждают только факт крещения и вступление в брак уроженца Стратфорда по имени Уильям Шекспир. Почти все, что известно о лондонском периоде его жизни, почерпнуто из легенд, пересказанных третьими лицами. Исследователям не знакомы рукописи Шекспира. Нет каких-либо достоверных свидетельств о его личной жизни. В завещании Шекспира нет ни слова о рукописях. Эпитафия, в которой Шекспир из гроба проклинает тех, кто осмелился потревожить его прах, приводит исследователей к мысли, что и могила скрывает какую-то тайну.

Представить себе мировую культуру без Шекспира невозможно. Шекспироведение уже стало не просто частью литературоведения, но особой наукой, со своими традициями и своей историей в каждой стране. Уже более двух столетий шекспироведы ведут спор об авторстве произведений Великого Барда.

В российском шекспироведении среди имен, стоявших у его истоков, можно назвать Карамзина, А. А. Бестужева, Кюхельбекера, Пушкина.

Итак, Уильям Шекспир родился 26 апреля 1564 г. в Стратфорде-на-Эйвоне, Англии и умер 23 апреля 1616 г., там же. Английский поэт и драматург, считается величайшим англоязычным писателем и одним из лучших драматургов мира. Часто именуется национальным поэтом Англии. Дошедшие до нас работы, включая некоторые, написанные

совместно с другими авторами, состоят из 38 пьес, 154 сонетов, 4 поэм и 3 эпитафий. Пьесы Шекспира переведены на все основные языки и ставятся чаще, чем произведения других драматургов.

Большинство работ Шекспира написаны в период с 1589 по 1613 гг. Его ранние пьесы в основном относятся к комедиям и хроникам, в которых Шекспир значительно преуспел. Затем в его творчестве настал период трагедий, включающих произведения «Гамлет», «Король Лир», «Отелло» и «Макбет», которые считаются одними из лучших на английском языке. В конце своего творчества Шекспир написал несколько трагикомедий, а также сотрудничал с другими писателями (которые непосредственно и указывали на сам факт его существования).

Надгробный памятник Шекспиру в Стратфорде представляет собой бюст с пером в руке, к которому прилагаются несколько эпитафий с восхвалением его поэтических способностей. Самое раннее печатное изображение надгробия, опубликованное Уильямом Дагдейлом в 1656 году в книге «Древности Уоркшира», отличается от его современного вида. Некоторые исследователи авторского вопроса утверждают, что ранее мужчина сжимал в руках мешок зерна или шерсти, который на перо был изменен позднее, чтобы скрыть личность истинного автора.

Его тело было захоронено в стратфордской церкви Св. Троицы. На его надгробии написана эпитафия:

*Друг, ради Господа, не рой  
Останков, взятых сей землей;  
Нетронувший блажен в веках,  
И проклят – тронувший мой прах.*  
(Перевод А. Величанского).

О жизни Шекспира мало что известно, как и о большинстве других английских драматургов эпохи правления Елизаветы I. Существует точка зрения, так называемое «антистратфордианство» или «нестратфордианство», сторонники которого отрицают авторство известного из источников актера Шекспира из Стратфорда и считают, что «Уильям Шекспир» – это псевдоним, под которым скрывалось иное лицо или группа лиц.

«Антистратфордианская» точка зрения на авторство Шекспира академическими учеными отвергается полностью как противоречащая стандартам научного исследования, однако она получила большую известность в культуре и стимулировала шекспироведение.

«Нестратфордианцы» часто пользуются в доказательствах тем фактом, что о жизни Шекспира известно очень мало. «Нестратфордианцы» также задают вопрос, как Шекспир, не получивший приличного образования и не воспитанный в культурной семье, мог приобрести такой обширный словарный запас. Авторский словарный запас его пьес, по разным подсчетам, составляет от 17 500 до 29 000 слов.

Имеется ряд случаев передачи фамилии Шекспира через дефис: «Shake-speare» или «Shak-spear» (букв. «Потрясатель копьем»). Большинство «нестратфордианцев» используют этот факт как доказательство использования псевдонима, утверждая, что такой способ записи часто использовался для создания описательного образа вымышленных театральных персонажей, а также литературных псевдонимов.

Основным кандидатом в XIX в. считался один из величайших умов якобианской Англии Фрэнсис Бэкон, политик, философ, писатель и ученый. Данная теория опиралась на исторические и литературные домыслы и на предполагавшиеся криптографические открытия.

Так как Бэкон был хорошо знаком с шифрами, ранние бэconiанцы предполагали, что он оставил в шекспировском каноне свою зашифрованную подпись. Исаак Халл Платт считал, что латинское слово *honorificabilitudinitatibus* из комедии Шекспира «Бесплодные усилия любви» можно прочитать как анаграмму к «*Hi ludi F. Baconis nati tuiti orbi*» («Эти пьесы, отпрыски Ф. Бэкона, сохраняются для мира»).

В письме к Джону Дэвису Бэкон пишет о «скрытых поэтах», что его сторонниками воспринимается как отсылка к самому себе.

Бэconiанцы доказывают, что сравнение портрета Шекспира с портретами Бэкона

выявляет значительное сходство, а основное различие связано с ретушью. Так линия, идущая от уха к подбородку, может говорить о том, что это маска. Обращается внимание на то, что голова на портрете Шекспира не связана с телом, а покоится на воротнике. Но самое странное – это камзол, одна половина которого одета задом наперед. Рисуя жакет, художник правильно нарисовал левую руку, но правая рука развернута наоборот. Такой вид изображений был характерен для специальных рыцарских гравюр.

Другим вероятным претендентом на авторство шекспировских произведения является Роджер Мэннерс, 5-ый граф Рэтленд. В детстве оставшийся без отца Роджер Мэннерс находился под опекой первого королевского министра лорда Берли и считался «ребенком государства». Стоит обратить внимание на первую строку шекспировского сонета 124 – «If my dear love were but the child of state» (Была б любовь ребенком государства...). Это выражение «the child of state» – «дитя государства» употреблялось редко и немногими. Берли вскоре передал заботу о воспитании юного Рэтленда Фрэнсису Бэкону. То, что Шекспир был хорошо знаком с идеями Бэкона, сегодня трудно оспаривать.

В 1920-е гг. авторы, поднимающие так называемый шекспировский вопрос, включили в число возможных кандидатов в авторы шекспировских произведений и графа Ратленда. Эта идея была впервые предложена Д. Х. Мадден, наибольшую поддержку получила у немецкого автора Карла Бляйбтроя и далее была поддержана некоторыми другими авторами, которые в шекспироведении получили наименование «антистратфордианцы».

В пользу Ратленда говорят такие факты: студенческое прозвище Ратленда – Shake-speare, «потрясающий копьем»; учеба с датскими студентами Розенкранцем и Гильденстерном в Падуанском университете; перерыв в творчестве Шекспира с 1601 по 1603 гг., когда Ратленд в результате мятежа Эссекса был заключен в Тауэр, а после суда был оштрафован и сослан; имел хорошие отношения с графом Саутгемптоном, которому посвящен «первенец» Шекспира – поэма «Венера и Адонис»; прекращение литературной деятельности Шекспира в 1612 г., когда Ратленд умер; в сборнике стихов Роберта Честера «Жертва любви» тайный отклик современников на смерть Шекспира (стихотворение «Феникс и Голубь» в нем подписано Shake-Speare). Помимо указанных аргументов, существует и масса других в пользу графа, однако Рэтленд родился в 1576 г., а первые пьесы Шекспира ставились на сцене с 1590 г., т.е. когда графу было 14 лет.

Современники Шекспира не оставили записей, в которых бы отзывались о нем как об образованном писателе или ученом. Наоборот, Бен Джонсон и Фрэнсис Бомонт ссылались на отсутствие у него классического образования. Если эти пьесы написал драматург, обучавшийся в университете, то труднообъяснимыми становятся многие промахи на античную тему в его работах. Современники предполагают, что большая часть античных аллюзий Шекспира была взята из «Thesaurus Linguae Romanae et Britannicae» (рус. Словарь латыни и английского языка) Томаса Купера (1565 г.), поскольку некоторые ошибки из этой книги повторяются в пьесах Шекспира.

Поздние критики, такие как Сэмюэл Джонсон, отмечали, что гений Шекспира – не в его эрудиции, а в «зоркости наблюдений и точности различий, которые книги и наставления не могут даровать; отсюда почти все его исходное и собственное превосходство».

Даже факт большого количества книг, прочитанных Шекспиром, скорее всего, преувеличен позднейшими критиками, и он скорее мог получать знания из бесед. Пьесы Шекспира отличаются от произведений «университетских умов» тем, что в них отсутствует показное проявление мастерства писателя в латыни или классических принципах драмы, за исключением пьес, написанных в соавторстве, – серии о Генрихе VI и «Тита Андроника».

Начиная с 1987 г. Уорд Эллиотт, симпатизировавший оксфордской теории, и Роберт Дж. Валенца руководили постоянными стилометрическими исследованиями, в которых компьютерные программы использовались для сравнения стилистических особенностей работ Шекспира с работами 37 авторов, предлагавшихся на роль истинного создателя канона. Работы по этому исследованию, известному как «Claremont Shakespeare Clinic», последний раз велись весной 2010 г. Испытания установили, что работы Шекспира написал, скорее всего, один

человек, а не группа, и что он использовал меньше относительных предложений и больше дефисов, женских окончаний и переноса предложений, чем большинство писателей, с которыми он сравнивался. В результате установлено, что ни одна из работ остальных протестированных авторов не могла быть написана Шекспиром и что ни одна из работ канона не могла быть написана одним из них, что устраняет все предположения о том, что авторы, чьи работы сохранились (включая Бэкона), создали приписываемые Шекспиру произведения. Таким образом, можно сделать вывод, что существование истинного Шекспира вполне возможно. Данный исследовательский опыт является самым точным и правдоподобным, нежели предположения и утверждения предшественников.

Шекспир умер 23 апреля 1616 г. в Стратфорде, оставив завещание, распределяющее его достаточно большое имущество. Завещание Шекспира из Стратфорда – объемный и подробный документ, однако в нем не упоминается ни о каких книгах, бумагах, поэмах, пьесах. Нет сведений о публичном трауре по Шекспиру, также не было опубликовано никаких стихов на его смерть в течение 7 лет после нее – до появления подобного восхваления на развороте Первого фолио.

Все сохранившиеся подписи Шекспира на документах (1612–1613) отличаются очень плохим почерком, на основании чего некоторые исследователи полагают, что он был в то время серьезно болен. В завещании Шекспир оставил большую часть своего недвижимого имущества своей старшей дочери Сьюзен. После нее его должны были унаследовать ее прямые потомки. Спустя три дня тело Шекспира было захоронено в стратфордской церкви Св. Троицы.

Пьесы Шекспира мог написать только человек, досконально знавший театр. Актеры более позднего времени, игравшие в шекспировских пьесах, обнаружили, что Шекспир учитывал физические возможности актера и на протяжении пьесы создавал для него паузы. К примеру, в четвертых актах трагедий исполнитель главной роли в некоторых сценах совсем не появляется перед зрителями. Но стратфордianцам пока не удается достаточно аргументировано опровергнуть все сомнения.

В заключение можно сказать, что какую бы позицию в Великом Споре вокруг Шекспира не занимали шекспироведы, но отрицать существование проблемы, многие годы служащей предметом неутрачиваемой острой дискуссии в мировом шекспироведении, – уже невозможно. «Шекспировская тайна» продолжает существовать, факты двух разных биографий никак не укладываются в одно жизнеописание. И причастность к творчеству Шекспира Фрэнсиса Бэкона уже не вызывает сомнений. Надо отметить, что в этом Споре речь идет не о «разоблачении» Шекспира, а о его постижении. Загадка Шекспира – не столько в подлинности имени, сколько в самой личности великого поэта и драматурга, в его гении, равного которому нет во всей истории мировой литературы. На сегодняшний день целый ряд серьезных проблем шекспироведения остается открытым.

#### **Список литературы**

1. *Герман В.* Портрет Шекспира, или Личное дело Фрэнсиса Бэкона. М.: Изд.: Арт Хаус медиа, 2008.
2. *Литвинова М.* Оправдание Шекспира. М.: Вагриус, 2008.
3. *Козминус О., Мелехций О.* Шекспир: Тайная история. СПб.: Нева, 2003.



**А. А. Данильченко**

*Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина, г. Москва*

Научный руководитель: Т. Л. Макарова

## **АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИМВОЛА «ЦВЕТОК» В СОВРЕМЕННОЙ РЕКЛАМЕ**

В основе графического рекламного сообщения лежат знаки и символы, что вызывает особый интерес в изучении контекста дизайна рекламы. Логотип, наружная реклама, листовки и т. п. обязательно включают в себя базисный символ, в основе формирования или выбора которого стоит задача связать рекламное сообщение с потребителем и так донести информацию на подсознательном уровне.

Издавна люди дополняли свою архитектуру и утварь символами. Каждый цветок имеет свое значение, он отражает не только чувства и эмоции, но и несет культурный текст. Символ «цветок» можно встретить на логотипах, в оформлении упаковки товаров, в рекламе ароматов, на фестивалях и праздниках и т. д. [1–3].

На международном туристическом форуме VISIT ALTAI 2015 был представлен новый бренд региона, логотип которого представлял собой две дуги в форме сердца (контуры Алтая на карте России), букву «А» (заглавная буква Алтайского края) и цветок маральника как яркий цветовой акцент. Цветок не только вызывает ассоциации с богатой природой края, но и уникальный символ алтайских предгорий.

Молдова в 2015 г. обновила туристический бренд. Логотип передает уникальность страны. Узоры напоминают национальные орнаменты на коврах и вышивках. Здесь есть два цветка. Бусуйок, который ассоциируется с праздниками и в местной культуре значит «дерево жизни», то есть вечную молодость и жизнь без смерти. И роза, которая в данном случае является символом идентичности.

В Минске 15 августа 2016 г. представили результаты первого ребрендинга национального авиаперевозчика Беларуси «Белавиа». В основе концепции лежит символ цветка василька, так как он является общепризнанным неофициальным знаком Беларуси, как зубр и аист, а цвета ассоциируются с небом и белыми крыльями.

Один и тот же цветок может нести совершенно разное значение. Например, одуванчик может символизировать легкость и свежесть души и при этом олицетворять быстротечность жизни. Благотворительный фонд помощи хосписам «Вера» в 2019 г. выпустил приложение для смартфонов, а логотип на главной страничке остался неизменным – одуванчик. Этим цветком они передают всю силу, с которой одуванчики прорываются через преграды, уготовленные им природой, так как их сложно искоренить. Также логотип «Евровидение – 2016» включает в себя этот цветок. Здесь подразумевалось, что каждое семя, пушинка символизирует страну-участницу и вместе страны образуют волшебный одуванчик.

Цветы могут являться метафорами, к примеру, петербургская компания запустила новый продукт на российском рынке – гели для стирки Wellery. Брендированное агентство Corona Branding разработало образ для этой марки, сделало акцент на простоте и опиралось на женскую аудиторию. В итоге появился понятный и лаконичный дизайн, где каждый цветок символизирует тип стирки и тканей: пион – цветные; черный тюльпан – любые черные ткани; одуванчик – особо деликатные и т. д.

С приходом весны начинаются генеральные уборки и именно в это время в 2018 г. Unilever и Charsky studio представили обновленный дизайн Cif. Эта ограниченная серия была исполнена по мотивам традиционных пасхальных узоров, гжельской и хохломской росписи. Такой дизайн обращает на себя внимание, дарит весеннее настроение и дает понять, что уборка с этим средством будет легкая и безопасная, как нежный орнамент на упаковке.

Нередко символ цветка используют для дизайна упаковок еды. В основном, это конфеты для поздравления с 8 Марта, такой дизайн несет нежность, красоту и прелесть первых весенних дней. Также можно передать чувство легкости. Еrisa выпустила питьевые йогурты с чайно-фруктовым вкусом. При этом цветок жасмина выступал элегантно дополнением во вкусе

продукта. Упаковки травяного чая – вот где находится огромное количество цветов в дизайне. Ведь цветок для чая – это вкус, ассоциация с полезностью, целебностью и демонстрация его натурального состава.

Канал СТС представил рекламу проекта «Взвешенные и счастливые люди»: в ролике видим метафору «цветы – килограммы». Визуализация полноты может шокировать зрителя, а цветы как аллегория оставляют добрые воспоминания.

В Америке же фотограф Кэрри Фрут провела съемку, вдохновляясь сценой из фильма «Красота по-американски». В роли моделей выступили женщины, усыпанные сиренью, с разным цветом кожи, разными фигурами, у которых есть свои плюсы и минусы. Невинность, романтика, первая любовь – это все о сирени. На съемке девушки чувствовали себя «девушками мечты» и забыли о своих страхах о том, что они недостаточно сексуальны.

Для коллекции Erdem x H&M Баз Лурман снял короткометражный фильм. Видео «Тайная жизнь цветов» показывает роман в загородном доме. Дом устрашающе выглядит внешне, но внутри он полон цветов, там царит вечная весна, что является метафорой. Также полевые цветы стали фирменным принтом коллекции.

В рекламе парфюмерии чаще всего используются цветы для передачи аромата. Бренд Estee Lauder сделал рекламный имидж загадочным – роскошные готичные розы, нежные черты и чувственный красный цвет. По этому образу понятно, что в аромате Modern Muse Rouge основной слышимой нотой является роза. Guerlain тоже представила в рекламе нового аромата поля Прованса и веточки лаванды. В ролике заложены нотки нежности и главный ингредиент аромата.

Gucci выпустила новую коллекцию ароматов The Alchemist's Garden. В ее основу легла тенденция смешивания ароматов между собой. Цветы отобразились в рекламной кампании, дизайне упаковки и ароматах. Болгарская роза – воплощение абсолютной женственности, шафран – таинственная и гипнотическая натура, ирис – чувственность и мимоза – пробуждение весны. Вся эта коллекция говорит о символизме обновления природы.

В рекламе «Daisy» Marc Jacobs девушки лежат в маргаритках, эти цветы появились в ролике, так как название аромата – в переводе «маргаритка». Также на презентации воспользовались маргаритками для украшения арт-объектов.

Дизайнеры Shutterstock нарисовали поп-арт постер фильма «Черный клановец». Цветы на заднем плане отдают дань уважения режиссеру фильма Спайку Ли. Чтобы показать его африканские корни, Бренда изобразила нигерийский национальный цветок – желтый *Costus Spectabilis*. Место его рождения (штат Джорджия, США) олицетворяет «Роза гладкая» или «Шиповник гладкий» – цветочный символ Джорджии. Роза напоминает значимый для Спайка город – Нью-Йорк.

Выводы по обзору рекламных изображений и роликов. Символ «цветок» часто встречается в современной рекламе, особенно в весеннее время. Его используют, чтобы передать: символику национальной культуры; смысл, заложенный в метафоры; нежный, женственный, весенний образ; полезность, целебность, натуральность состава; принт брендов одежды; аромат парфюмированной продукции.

#### Список литературы

1. Макарова Т. Л., Макаров С. Л. Исследование системы символов костюма в коллекциях дизайнеров 2016 г. в русском стиле и использование результатов исследования в разработке базы данных // Вестник славянских культур. 2019. Т. 54. С. 354–364.

2. Макарова Т. Л., Макаров С. Л. Выставки дизайна и рекламы: новые информационные технологии и креативные решения в дизайне, рекламе и сервисе. Монография. М.: РИО МГУДТ, 2016. 108 с.

3. Маслов А. А., Макарова Т. Л. Инновационные решения в проектировании костюма для фантастических фильмов // Дизайн и технологии. 2018. № 66(108). С. 12–22.

**В. Ю. Довгаль**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: М. К. Казаков

## **ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСЬ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ**

Использование электронной подписи (ЭП) значительно упрощает процесс подписания документов и заключения договоров, поскольку не требует личного присутствия лиц, заключающих различного рода акты. Однако, несмотря на все преимущества данной технологии, имеются и недостатки применения электронной подписи.

Актуальность темы данной работы обоснована широким внедрением в повседневную жизнь новых электронных технологий, в том числе внедрением технологии ЭП.

Цель работы состоит в изучении различных видов ЭП.

Электронная подпись – это информация в электронно-цифровой форме, с помощью которой можно идентифицировать физическое или юридическое лицо без его личного присутствия. В 2001 г. вышел законопроект «Об электронной цифровой подписи», одобренный Правительством РФ, который должен был стать правовой основой для обеспечения безопасного электронного документооборота в сети Интернет.

Основные области использования ЭП: система делопроизводства в электронном формате; цифровая торговля; ведение бухгалтерии; бизнес; платежные системы.

Назначение ЭП: позволяет осуществить контроль целостности документа в электронном виде; обеспечивает защиту данных от подделки и внесения изменений обеспечивает возможность подтверждения авторства владельца ЭП.

Процесс создания ЭП включает два процесса: формирование (в этом случае применяется закрытый ключ) и проверка ЭП (применяется открытый ключ).

В статье 5 Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ (с изменениями от 2017 г.) «Об электронной подписи» определяются следующие виды ЭП: простая и усиленная электронные подписи. В свою очередь, усиленная электронная подпись подразделяется на усиленную неквалифицированную электронную подпись и усиленную квалифицированную электронную подпись.

### **1. Простая электронная подпись (ПЭП).**

Это электронная подпись, которая посредством использования кодов, паролей или иных средств подтверждает факт формирования электронной подписи определенным лицом [4].

ПЭП, прежде всего, предназначена для пользователей сети Интернет. Логин и пароль от электронной почты или иного ресурса представляют собой данные ПЭП.

### **2. Усиленная неквалифицированная электронная подпись (УНЭП).**

Это электронная подпись, представляющая собой набор закодированных символов, который представляет собой аналог собственноручной подписи лица и является идентификатором его подписи.

УНЭП используется в документообороте, как внешнем (входящие, подлежащие возврату, и исходящие документы), так и внутреннем (документация, подлежащая обороту внутри данного предприятия, а также входящие документы, не подлежащие возврату).

Усиленная неквалифицированная электронная подпись (далее НЭП) создается с помощью программ криптошифрования с использованием закрытого ключа электронной подписи. НЭП идентифицирует личность владельца, а также позволяет проверить, вносили ли в файл изменения после его отправки.

Человек получает в удостоверяющем центре два ключа электронной подписи: закрытый и открытый. Закрытый ключ хранится на специальном ключевом носителе с пин-кодом или в компьютере пользователя, он известен только владельцу и его нужно держать в тайне. С помощью закрытого ключа владелец генерирует электронные подписи, которыми подписывает документы.

### **3. Усиленная квалифицированная электронная подпись (УКЭП).**

Это самая защищенная разновидность ЭП, она создается с применением криптографических средств, подтвержденных компетентными органами (Федеральной службой безопасности РФ). Гарантом подлинности УКЭП служит специальный сертификат, который выдается аккредитованным удостоверяющим центром.

Для УКЭП характерна широкая область применения. Помимо возможности применения при работе с документооборотом, УКЭП позволяет работать с порталом Госуслуг, предоставлять отчетность в налоговые органы, отправлять банковские и подобного рода документы через сеть Интернет, предоставлять отчетность во внебюджетные фонды, и, кроме того, участвовать в торгах.

УКЭП – это подпись, которая придает документам юридическую силу без дополнительных условий. Существуют специальные криптопрограммы для работы с ЭП: КриптоПро CSP, VipNet CSP, КриптоАРМ.

Схема ЭП предусматривает следующие процессы: генерация ключей ЭП и ключей проверки ЭП; формирование ЭП; проверка ЭП.

Механизм ЭП определяется реализацией двух важных процессов: формирование ЭП; проверка ЭП.

Применение ЭП позволяет осуществить следующие функции при передаче в системе подписанного ЭП сообщения: осуществление контроля целостности передаваемого подписанного ЭП сообщения; доказательная идентификация лица, подписавшего сообщение при помощи ЭП; защита сообщения от возможной подделки.

Взлом ЭП на практике представляет собой взлом алгоритма шифрования. Для полной защиты своих данных недостаточным является защита выполнения алгоритма RSA и применение мер математической безопасности, иными словами, использование ключа достаточной длины, поскольку на практике наилучший результат имеют те атаки, которые производятся на незащищенные этапы управления ключами системы RSA.

#### **Список литературы**

1. Федеральный закон «Об электронной подписи» от 06.04.2011 № 63-ФЗ.
2. Постановление Правительства Российской Федерации «Об использовании простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг» (вместе с «Правилами использования простой электронной подписи при оказании государственных и муниципальных услуг») от 25.01.2013 № 33.

**В. Ю. Довгаль**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТНЫХ УСТРОЙСТВ ВВОДА В КАЧЕСТВЕ ИНТЕРФЕЙСА**

Как известно, процесс взаимодействия внешних устройств и центральной персонального компьютера (ПК) определяется интерфейсом ввода вывода, под которым понимается совокупность сигналов линий связи и алгоритм управления. Также необходим заданный протокол взаимодействия внешних устройств и процессора. Под протоколами понимается, последовательное формирование прямых и квитирующих (ответных) сигналов взаимодействия [1].

В общем случае для организации и проведения обмена данными между двумя устройствами требуются специальные средства: специальные управляющие сигналы и их последовательности; устройства сопряжения; линии связи; программы, реализующие обмен.

Весь этот комплекс линий и шин, сигналов, электронных схем, алгоритмов и программ, предназначенный для осуществления обмена информацией, называется интерфейсом [2].

Данная работа посвящена проблеме организации интерфейса между ПК и любым не высокоскоростным устройством, формирующим сигналы любой амплитуды и разными интервалами времени между сигналами порядка десятых долей секунд.

Поставленная задача сводилась к разработке интерфейса «ПК – генератор сигналов» для обработки сигналов, поступающих от генератора.

Реализация интерфейса организуется при использовании электронного ключа, в основе которого лежит транзистор, подбором которого можно устанавливать необходимые эксплуатационные параметры, и одно из самых простых стандартных устройств ввода, входящих в состав ПК, таких как мышь, клавиатура, джойстик. При использовании механической мыши и подключении к одному из фотодиодов скорость приема входящих сигналов возрастает до сотых долей секунд.

При решении поставленной задачи основными требованиями являлись: доступность технических средств, отсутствие необходимости выполнять сложный электромонтаж. Также организованная связь «Генератор сигналов – ПК» не должна провоцировать конфликты в работе устройств ПК или сбоев операционной системы, а также совместимости интерфейса со всеми видами ПК, как IBM PC, Apple, ZX Spectrum и им подобными.

В ПК обработка входящего через стандартное устройство ввода сигнала производится на любом доступном языке программирования, работающим со стандартными устройствами ввода (Basic, Pascal и т.д.). ПК устанавливается в режим ожидания сигнала от устройства, которое используется как интерфейс. В момент появления сигнала, включается внутренний таймер ПК, который считает до появления второго сигнала. Этот промежуток времени принимается за относительную единицу. Таймер сбрасывается и начинается новый отсчет до появления на входе нового сигнала. Полученный интервал между сигналами сравнивается с единицей и в зависимости от заранее заложенной в программе логики, выполняется одна из команд, таймер обнуляется, начинается новый отсчет. Целесообразно, как одну из команд, заложить команду циклического повтора приема сигналов. Эта команда должна соответствовать предпоследнему по длительности интервалу времени. Используя повтор приема сигналов, значительно увеличивается время приема, но в то же время уменьшается случайная погрешность приема информации.

Такого рода интерфейсы могут найти применение, как в домашних условиях, так и в научных лабораториях, при наблюдении за медленно протекающими процессами.

**В. Ю. Довгаль**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: М. К. Казаков

## **QR-КОД КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА**

QR-код – двухмерный штрих-код, разработанный японцами в 1994 г. Максимальное количество символов, которые помещаются в один QR-код – 7089 цифровых символов и 4296 цифро-буквенной последовательности. Код легко распознается сканирующим оборудованием, особенно фотокамерой мобильного телефона, что делает его очень удобным, как для его пользователя, так и для распространителя информации, снабженной кодом.

Целью исследования стало изучение преимуществ и недостатков данного инструмента маркетинга.

С помощью QR-кода пользователь может быстро выполнять покупки и платежи по мобильному телефону. Это позволяет сократить цикл продаж и положительно влияет на эффективность рекламы [1]. Например, H&M включила QR-коды в свои рекламные объявления и дала возможность своим покупателям приобретать товары с помощью мобильных телефонов путем сканирования кодов. Сканирование направило потребителей на сайт компании. Там потребители могли выбирать размер и цвет одежды на рекламных объявлениях и размещать свои заказы. Затраты были отнесены на счета потребителей за сотовый телефон.

Маркетологам нужна хорошая база данных клиентов, чтобы определить потребности и пожелания своих клиентов. Они могут использовать QR-коды для предоставления ссылок на конкретные веб-сайты, на которых с помощью различных инструментов (например, вопросников, голосования) собирается информация о потребностях и желаниях клиентов. Полученная информация затем анализируется и используется для определения предложений для целевого клиента. QR-коды, связанные с веб-сайтами или электронной почтой, могут требовать регистрации для доступа к веб-сайтам, для загрузки контента, немедленного стимулирования (например, скидочный купон, образцы продуктов, бесплатные загрузки, лотереи) или для доступа к коду, который позволяет пользователям для доступа к конкретной информации.

Для регистрации потребителей могут попросить раскрыть свои демографические данные и личную информацию. Информация, полученная таким способом, может быть использована для настройки продуктов в соответствии с потребностями потребителей, разработки новых продуктов/услуг или определения целевых. Понятно, что QR-коды вносят существенный вклад в получение информации о поведении потребителей, демографии.

QR-коды могут быть встроены с персонализированным URL (PURL). PURL предоставляет уникальный веб-адрес для человека. Содержимое сайта, доступ к которому осуществляется по этому адресу, можно персонализировать для посетителя, для которого был создан PURL [4]. Некоторые существенные преимущества PURL: позволяют отображать индивидуальный выбор товаров/услуг; позволяют проводить опросы потребителей; позволяют отслеживать ответы потребителей в режиме реального времени; предоставляют ценную информацию о проведенных кампаниях, например, кто следил за ссылками в Интернете, насколько интересны ваши перспективы. Вся эта информация может быть использована в последующих кампаниях.

Персонализированная реклама с помощью QR-кодов может существенно способствовать тому, чтобы не посылать ненужные сообщения потребителям и убедить потребителей покупать предлагаемые товары/услуги. Персонализированная реклама может способствовать получению информации для будущих маркетинговых и рекламных кампаний.

С помощью сканирования QR-кодов пользователи могут быть перенаправлены на интерактивные маркетинговые материалы, такие как видео, веб-сайты, операторы в реальном времени и т.д. Эти материалы поддерживают интерактивное общение между маркетологами и

потребителями и способствуют снижению информационной асимметрии, обеспечивают обмен информацией и поддержку клиентов.

QR-коды позволяют в любое время и в любом месте получать доступ к веб-сайтам компаний, которые разработаны с учетом вовлеченности потребителей в некоторые бизнес-процессы (например, улучшение обслуживания) и с учетом удовлетворенности потребителей, достигаемой за счет интерактивного общения с использованием различных услуг и инструментов, используемых на веб-сайтах. То есть QR-коды косвенно способствуют вышеуказанным преимуществам «участие» и «удовлетворенность клиентов» [5].

Предоставляя доступ к веб-сайтам, которые могут сформировать соответствующие ожидания относительно предлагаемых продуктов, благодаря хорошему взаимодействию между маркетологами и потребителями до покупки, QR-коды также могут косвенно способствовать снижению уровня возвращаемых продуктов после покупки.

С помощью QR-кодов можно также отслеживать маркетинговые кампании с помощью специального программного обеспечения, которое может определять, какие QR-коды сканируются, количество сканирований в день, время выполнения этих сканирований, местоположение каждого сканирования). Эти показатели позволяют оценить успешность маркетинговой кампании и могут помочь в разработке следующей кампании.

#### **Список литературы**

1. *Акулич М. В.* Интернет-маркетинг: Учебник для бакалавров. М.: Дашков и К, 2016. 352 с.
2. *Котлер Ф.* Основы маркетинга: краткий курс. М., 2012. 488 с.
3. Как QR-код может помочь офлайн-продвижению в 2019 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/> (дата обращения: 04.02.2020).
4. QR-код. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 04.02.2020).
5. *Ранькова П. М.* Преимущества QR-кода как инструмента интерактивного маркетинга // Студенческий: электрон. научн. журн. 2020. № 5(91). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sibac.info/journal/student/91/170487> (дата обращения: 29.04.2020).

**М. О. Долженко**

*Таврический колледж Крымского федерального университет им. В. И. Вернадского, Республика Крым, г. Симферополь*

Научный руководитель: О. С. Горашук

## **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПСЕВДОНИМОВ В ЛИТЕРАТУРЕ**

По словарю Д. Н. Ушакова, псевдоним – это вымышленное имя, которым писатели, художники, артисты пользуются в публичных выступлениях [5]. Словарь Ожегова дает похожее определение этого слова: «вымышленное имя писателя, артиста, политического деятеля» [3]. Словарь литературоведческих терминов дает такое определение: «Псевдоним – вымышленное имя или условный знак, используемые автором для сокрытия подлинного» [1]. Прочитав множество определений в различных словарях русского языка, можно дать псевдониму такое определение: псевдоним – это выдуманное автором имя, которое чаще всего связано с какими-либо событиями его жизни и которым он подписывает свои произведения.

Чтобы полностью разобраться в причинах, которые заставляют писателей придумывать себе имена, нужно для начала рассмотреть виды псевдонимов. К сожалению, в литературоведении не так много работ, объясняющих классификацию псевдонимов, и вообще нет подтвержденной и общепринятой системы классификации. Рассмотрим наиболее популярную классификацию, основанную на типах построения псевдонимов. Опираясь в этой классификации будем на книгу В. Г. Дмитриева «Скрывшие свое имя». Таким образом, можно выделить около пятидесяти видов, однако я рассмотрю лишь наиболее распространенные в сфере литературы, то есть те, которые чаще всего использовали писатели.

Аббревиатура – псевдонимы, которые образованы посредством сокращения настоящих имен и фамилий [4]. Например, Ф. М. Достоевский подписывал работы своими инициалами (Ф. М.) [2]. Апоконим – псевдоним, полученный путем отбрасывания начала или конца имени или фамилии [4]. Например, Александр Грин (настоящее имя – Александр Гриневский) [4]. Астроним – псевдоним, состоящий из одной или нескольких звездочек. Таким образом, свои работы подписывали Н. А. Некрасов [4]. Койноним – общий псевдоним, принятый несколькими соавторами [4]. Например, Козьма Прутков [4]. Пайзоним – шуточный псевдоним, имеющий целью произвести комический эффект [4]. Такой тип использовал А. С. Пушкин [4]. Проксоним – псевдоним, образованный из имен лиц, близких автору [4]. К такому типу можно отнести Мусу Джалилова, который взял псевдоним Муса Джалиль [4]. Псевдоандроним – псевдоним на основе мужского имени и фамилии, принятые автором женщиной [4]. Например, Аврора Дюдеван взяла себе псевдоним Жорж Санд [4]. Псевдогиним – псевдоним, женские имя и фамилия, принятые автором-мужчиной [4]. К такому типу можно отнести Бориса Акунина и его псевдоним Анна Борисова. Френоним – псевдоним, указывающий на главную черту характера автора или главную особенность его творчества [4]. Например, Максим Горький [4].

Перейдем к выделению причин, по которым писатели берут себе выдуманные имена.

1. Авторы берут псевдонимы, чтобы упростить свои сложные и длинные имена [4]. Например: Сэмюэл Лэнгхорн Клеменс, который в начале своего творческого пути решил, что Марк Твен будет проще звучать, а значит, лучше запомнится читателям.

2. Иногда писатели, как и музыканты, берут псевдоним для большей звучности [4]. Именно с такой целью Агриппина Аркадьевна Донцова взяла псевдоним Дарья Донцова.

3. Авторы часто стараются соответствовать жанру, в котором пишут, либо они надеются, что их псевдонимы привлекут больше читателей [4]. Одним из ярчайших авторов, которые использовали псевдоним в таких целях, является Макс Фрай – супруги Светлана Мартынчик и Игорь Степин, которые хотели, чтобы, во-первых, имя автора совпадало с именем главного героя, а во-вторых, чтобы он был максимально похож на зарубежное имя, потому что тогда были очень популярны книги-фэнтези зарубежных авторов. Интересно, что «Макс Фрай» можно перевести с немецкого, как «нет Макса», то есть супруги как бы намекали, что такого человека не существует.



4. Иногда писатели берут другое имя, чтобы избежать путаницы и ассоциаций с другими писателями-однофамильцами или родственниками [4]. Так, сын Стивена Кинга взял себе псевдоним Джо Хилл, чтобы его не путали с отцом.

5. Причиной может стать и нежелание того, чтобы кто-то знал о литературной деятельности, будь то друзья, коллеги или просто знакомые [4]. Здесь в пример можно привести А. П. Чехова, который в начале своей творческой деятельности очень стеснялся и не подписывал произведения своим именем [6]. Также сюда можно отнести те примеры, когда писатели боялись потерять свои другие работы из-за творчества. Например, по этой причине А. А. Перовский печатался под псевдонимом Антоний Погорельский.

6. Использование псевдонима в целях пиара (рекламы). Тут в пример можно привести Бориса Акунина и его еще два псевдонима – Анна Борисова и Анатолий Брусникин. Вокруг этих имен было много разговоров и слухов, что, безусловно, подогревало интерес к этим личностям. Хотя в итоге нельзя сказать, что это принесло большую популярность тем произведениям Акунина и ему самому. Кстати, псевдоним Светланы Мартынчик и Игоря Степина можно также отнести и к этой причине, потому что загадка вокруг этого псевдонима тоже принесла писателям популярность.

7. Боязнь анти-пиара также приводила писателей к псевдонимам [4]. Чаще всего эта причина была актуальна, когда уже известный автор пробовал себя в новом жанре и не хотел ухудшать сложившуюся репутацию в случае неудачи нового произведения. Например, Агата Кристи, писавшая всегда истории об убийствах, хотела глубже погрузиться в психологию человека и для этого решила попробовать себя в жанре любовного романа. Для своих произведений в новом жанре она взяла псевдоним Мэри Уэстмакотт.

#### **Список литературы**

1. *Елисеев И. А., Полякова Л. Г.* Словарь литературоведческих терминов. М.: Феникс, 2002. 320 с.
2. *Бурсов Б. И.* Личность Достоевского. СПб., 1974. 636 с.
3. *Ожегов С. И., Шведова Н. Ю.* Толковый словарь русского языка. М.: Мир, 2003. 944 с.
4. *Дмитриев В. Г.* Скрывшие свое имя (из истории анонимов и псевдонимов). М.: Наука, 1977. 312 с.
5. *Ушаков Д. Н.* Толковый словарь современного русского языка. М.: Альфа-принт, 2008. 793 с.
6. *Бердников Г. П.* Чехов А. П. Жизнь и творчество. М.: Худож. лит., 1986. 526 с.

**М. М. Драбович, Г. Н. Некрасова**

*Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина, Республика Беларусь, г. Мозырь*

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЖАРСТОЙКОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ДОЛОМИТА ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ АППАРАТОВ**

Согласно [1], жаростойкий бетон – это безобжиговый композиционный материал, состоящий из огнеупорного заполнителя, связки и (в необходимых случаях) добавок (пластифицирующих, регулирующих скорость схватывания и твердения и т. п.), приобретающий необходимые свойства в результате твердения при нормальной температуре или нагреве не выше 600°C.

Проведенные системные исследования показали [2–4], что доломитовый клинкер является материалом, пригодным для использования в качестве заполнителя в жаростойком бетоне, предназначенном для формирования из него как штучных, так и габаритных жаростойких изделий.

В настоящее время в качестве связок в огнеупорных бетонах широко используют одну ортофосфорную кислоту или фосфаты различной степени замещения, катионы которых образуют окислы с высокой температурой плавления. Наиболее перспективными из них являются полифосфатные связки. Полифосфат натрия обладает высокой реакционной способностью по отношению к оксидам, в том числе тугоплавким, а, следовательно, обеспечит эффективное компактирование зерен доломитового клинкера в плотный композит [4]. Это послужило основанием для использования его в качестве связующего в составе безобжиговых футеровочных материалов.

Оптимальное соотношение между связующим и доломитовым заполнителем определяли в бетонных образцах, термообработанных при температурах 120, 200, 400, 600, 800, 1000 и 1200°C. Бетонную смесь готовили на заполнителе стандартного фракционного состава и полифосфате натрия плотностью 1,40 г/см<sup>3</sup>, полученного в лабораторных условиях. Образцы жаростойкого бетона готовили методом полусухого прессования. Для исследования свойств жаростойкого бетона были использованы составы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Составы бетонов

Номер смеси	Содержание, мас.%	
	доломитового заполнителя	полифосфата натрия
1	96	4
2	94	6
3	92	8
4	90	10
5	88	12
6	86	14

Качество полученного жаростойкого бетона оценивали по комплексу физико-механических свойств: у образцов устанавливали предел прочности при сжатии, плотность, термостойкость и огнеупорность.

Эксперименты показали, что предел прочности при сжатии у бетона на полифосфатном связующем достигает 35,2 МПа при содержании связующего в бетоне 10 мас. % (4 мас.% по сухому веществу). Дальнейшее увеличение содержания связующего в бетоне нецелесообразно, так как не приводит к заметному приросту прочности, а огнеупорность бетона при этом падает.

Влияние температуры термообработки на прочность бетона можно оценить, анализируя графические зависимости, представленные на рисунке 1.

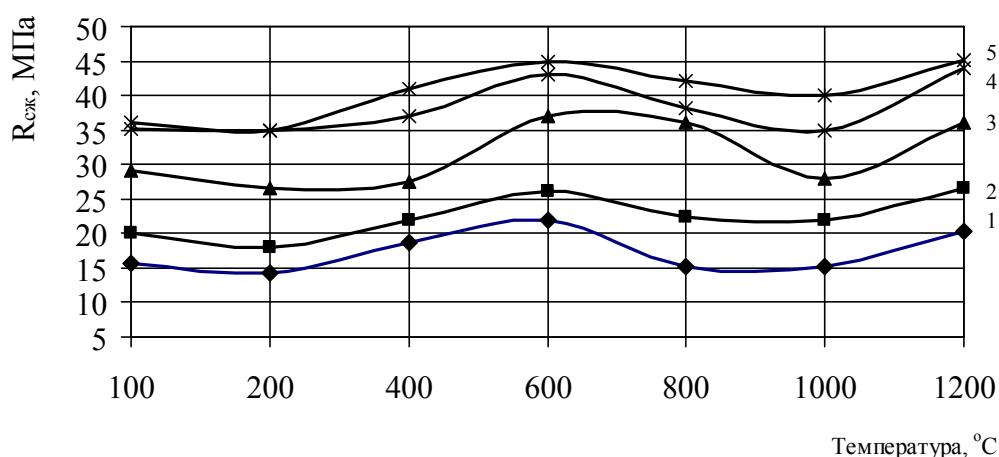


Рисунок 1 – Влияния температуры термообработки на прочность жаростойкого бетона (1 – состав бетона № 1; 2 – состав бетона № 2; 3 – состав бетона № 3; 4 – состав бетона № 4; 5 – состав бетона № 5)

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы: повышение содержания полифосфата натрия в составе жаростойкого бетона оказывает существенное влияние на прочность при сжатии. Увеличение содержания полифосфата натрия до 12 % позволяет значительно повысить прочность бетона, однако в этом случае температура применения бетона существенно снижается. В таблице 2 приведены результаты испытаний различных составов жаростойкого бетона.

Таблица 2 – Зависимость свойств бетона от его состава

№ состава	Объемная масса, г/см <sup>3</sup>	Водопоглощение, %	Пористость, %	Плотность, г/см <sup>3</sup>	Термостойкость, кол-во циклов (1000 – вода)
1	1,82	17,4	31,20	3,2	5
2	1,86	16,2	29,81	3,12	6
3	1,84	15,8	28,54	2,91	6
4	1,78	14,2	26,53	2,63	8
5	1,65	17,0	25,03	2,67	10
6	1,88	13,7	24,56	2,59	6

Таким образом, варьируя содержание полифосфатного связующего в бетоне, можно направленно регулировать его прочность и термомеханические свойства.

Полученные экспериментальные данные послужили основой для разработки составов безобжиговых футеровочных материалов с использованием полифосфата натрия в качестве связующего, которые обладают достаточно высокой механической прочностью и плотностью.

Выполнение исследований в данном направлении предусматривалось хозяйственным № 1717 на оказание научно-производственных услуг «Научно-техническая консультация по производству жаростойких материалов на основе доломитов» (2017 г.), планом в рамках кафедральной научно-исследовательской работы «Формирование практико-ориентированных компетенций педагогов-инженеров на основе инноваций в строительной отрасли» (2016–2020 гг.), хозяйственным № 1905 на выполнение научно-исследовательской работы «Разработать физико-химические основы технологии синтеза жаростойкого материала на основе доломита для футеровки промышленных тепловых аппаратов» (2019–2021 гг.).

#### Список литературы

- ГОСТ 20910–90. Бетоны жаростойкие. Технические условия. М.: Межгосударственный стандарт: Издательство стандартов, 1990. 17 с.
- Некрасова Г. Н. Доломитовый огнеупорный бетон // Теория и практика инновационной подготовки инженеров-педагогов: сб. науч. тр.: УО «Мозырский гос. пед. ун-т им. И. П. Шамякина» / Общ. ред. В. В. Валетова. Вып. 3. Мозырь: УО «МГПУ им. И. П. Шамякина», 2007. С. 195–196.
- Некрасова Г. Н., Кузьменков М. И., Лешкевич М. Л., Драбович М. М. Физико-химическое исследование доломита месторождения «Гралево» // Физико-технические науки и образование:

проблемы, инновации, перспективы = Physics and Technology Sciences and Education: Problems, Innovations, Perspectives: сб. науч. Ст. = Proceedings / УО МГПУ им. И. П. Шамякина; редкол.: И. Н. Ковальчук (отв. ред.) [и др.]. Мозырь: МГПУ им. И.П. Шамякина, 2017. С. 103–109.

4. *Некрасова Г. Н., Кузьменков М. И., Шалухо Н. М.* Низкотемпературный процесс получения жаростойких бетонов на основе доломита и полифосфатной связки // Огнеупоры и техническая керамика. 2018. № 3. С. 12–15.

**Н. И. Дубовская**

*МИРЭА – Российский технологический университет, Институт тонких химических технологий им. М. В. Ломоносова, г. Москва*

Научный руководитель: М. С. Золотарева

## РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СУХОГО ЭКСТРАКТА КОРЫ ДУБА

Кора дуба используется в медицине как противовоспалительное и вяжущее средство благодаря содержанию в ней дубильных веществ. Из-за содержания дубильных веществ в коре дуба, ее экстракт часто применяется в стоматологии при лечении заболеваний полости рта, и особенно десен, т.к. обладает противовоспалительным и ранозаживляющим эффектом [1, 3]. Для добавления в твердые лекарственные формы удобно использовать сухие экстракты, поэтому целью данной работы стало разработать технологию получения сухого экстракта коры дуба.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

– подобрать оптимальные условия экстракции (экстрагент, число экстракций) для достижения максимального выхода дубильных веществ;

– разработать оптимальную схему получения сухого экстракта коры дуба;

– охарактеризовать полученный сухой экстракт коры дуба.

Для получения жидкого экстракта коры дуба было выбрано три экстрагента: вода, 20 % и 40 % раствор спирта этилового. Соотношение сырье: экстрагент составляло 1 к 10. Водный экстракт кипятили в течение 30 минут, спиртовые – настаивали то же время при комнатной температуре при постоянном перемешивании [2, 4]. Проводили пять экстракций. Экстракты отфильтровывали от сырья, отстаивали в холодильнике при температуре 2–8<sup>0</sup>С, затем отфильтровывали от балластных веществ и определяли количественное содержание танина и галловой кислоты методом спектрофотометрии с использованием градуировочного графика. Для получения сухого экстракта сначала концентрировали жидкий экстракт на роторном испарителе, затем лиофильно высушивали. Готовый продукт характеризовали по содержанию дубильных веществ.

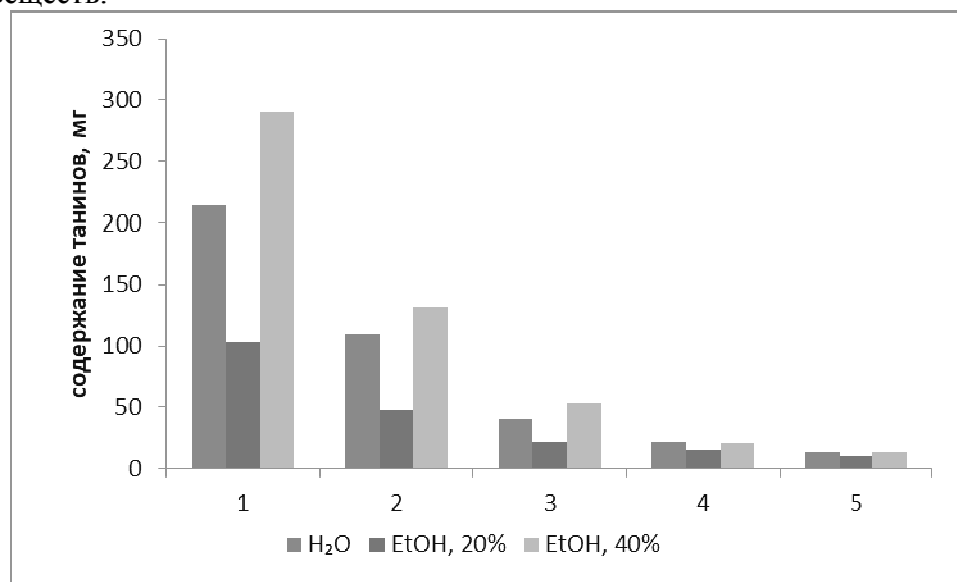


Рисунок 1 – Содержание танинов в экстрактах в зависимости от используемого экстрагента

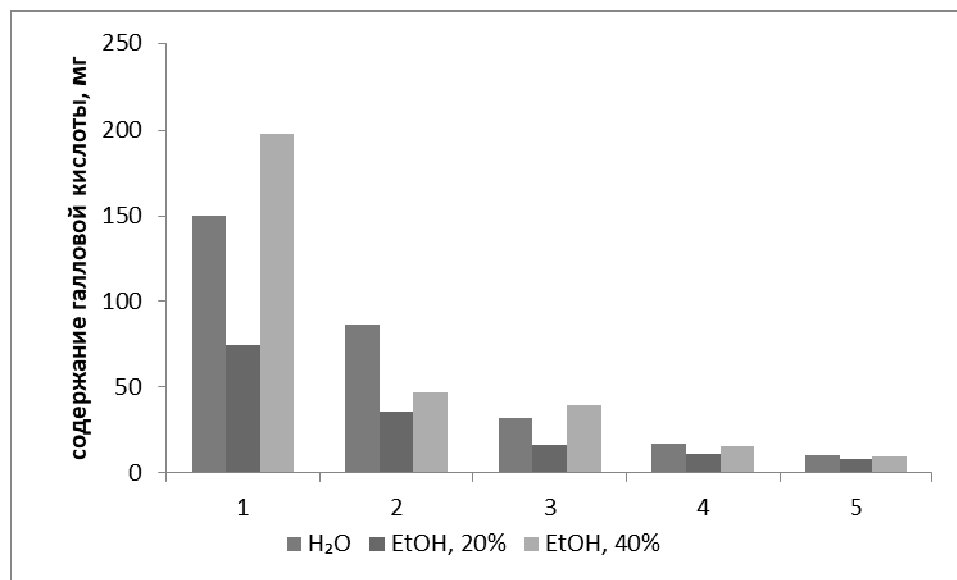


Рисунок 2 – Содержание галловой кислоты в экстрактах в зависимости от используемого экстрагента

В ходе работы было выявлено, что наиболее оптимальным экстрагентом для получения экстракта коры дуба с максимальным содержанием дубильных веществ является 40 % спирт этиловый (рисунки 1–2). При этом оптимальное количество экстракций – 2, так как дальше происходит резкое снижение содержания дубильных веществ. Была разработана схема получения сухого экстракта коры дуба, включающая стадию рекуперации спирта этилового на роторном испарителе и лиофильное высушивание. Выход сухого экстракта по отношению к массе сырья составляет – 7,93 %, содержание танина – 2,62 %, галловой кислоты – 1,88 %.

Таким образом, были подобраны оптимальные условия и разработана технология получения сухого экстракта коры дуба, который в дальнейшем может использоваться для создания твердых лекарственных форм.

#### Список литературы

1. Минина С. А., Каухова И. Е. Химия и технология фитопрепаратов. М.: ГОЭТАР-МЕД, 2004. 560 с.
2. Миронов С. Е., Фетисова А. Н. Состояние Российского рынка фармацевтической продукции растительного происхождения для профилактики и лечения воспалительных заболеваний полости рта // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2013. № 15. С. 1–4.
3. Самылина И. А., Сорокина А. А., Ермакова В. А., Сапронова Н. Н., Косенко Н. В., Северцева О. В. Лекарственные растения Государственной Фармакопеи. Фармакогнозия: Часть 1 (под ред. И. А. Самылиной, В. А. Северцева). М.; АНМИ, 2001. 488 с.
4. Чуешов В. И. и др. Промышленная технология лекарств: учебник. В 2-х т. Под ред. проф. В. И. Чуешова. Х.: МТК-Книга; Издательство НФАУ, 2002. 716 с.

**Т. Ф. Егорова**

*Тюменский государственный институт культуры, г. Тюмень*

Научный руководитель: М. В. Маслакова

## **BOOKTUBE: ПРОДВИЖЕНИЕ ЧТЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ВИДЕОБЛОГОВ**

На сегодняшний день почти все без исключения разновидности человеческой деятельности непосредственно связаны с интерактивной виртуальной сферой, значительная доля коммуникаций происходит при поддержке сети Интернет. Современные библиотеки применяют данное телекоммуникационное пространство как способ извлечения информации, так и ее распространения, заявляют о себе в виртуальном пространстве, что гарантирует наплыв новых заинтересованных пользователей. Самыми активными пользователями сети Интернет являются несовершеннолетние. Сеть Интернет изобилует множеством сервисов, наиболее популярными для подростков являются социальные сети («Инстаграм» и «ВКонтакте»). Социальная сеть – платформа, онлайн-сервис и веб-сайт, предназначенная для построения, отражения и организации социальных взаимоотношений в сети Интернет [2, с. 45].

В новом информативном пространстве библиотеке жизненно необходимо применять пользующийся популярностью сервисы сети Интернет с целью популяризации книги и чтения, вводить в практику инновационные формы социальных медиа, не только с целью информирования читателей о будущих событиях в библиотечном пространстве и приглашения на разнообразные мероприятия, но и привлечения к коллективной работе, сконцентрированной на увеличении качества чтения.

Веб-сайты библиотек, страницы в социальных сетях – это те площадки, в которых может реализоваться виртуальное взаимодействие читателя и библиотекаря, в виде консультаций, рекомендаций и советов по чтению, обсуждению актуальных тем/проблем, написанию отзывов о прочитанных книгах и пр. Однако привлечение к чтению непросто, решить быстро и легко которую нереально. Невозможно принудить прочитывать, можно только «заразить» чтением.

Огромной известностью во всем мире пользуется сайт YouTube, обеспечивающий пользователям возможности загрузки, хранения, доставки, просмотра, оценки, продвижения видео. В эпоху цифровых технологий появилась новая форма общения – видеоблоги, особенно популярная у детей и подростков. Причинами востребованности видеоблогов у детей, по мнению психологов, являются: способ привлечения внимания сверстников к своей персоне за счет виртуальной коммуникации с известным блогером; важна схожесть интересов подростков, исходя из подписок; создание видеоконтента, набирающего популярность, утоляя свое тщеславие. Психологи акцентирует внимание на направленности видеоблога, которое оказывает влияние на ребенка. Просветительский формат может способствовать развитию творческого потенциала и дальнейшей деятельности в заинтересовавшем направлении.

В Youtube стали появляться книжные обзоры, в которых люди (видеоблогеры) рассказывают о последних прочитанных книгах, делятся своим мнением и рекомендациями. У этого вида блогеров даже появилось название – буктьюберы (booktubers – от англ. book – книга и tube – жаргонное «телевизор»). Буктьюбер – человек, который снимает видеоролики о книгах, рекламирует любимых писателей, рассказывает о любимых книжных магазинах. Движение буктьюберов (их еще называют «ловцами книг») набирает силу во всем мире [1, с. 34].

Для ребенка, подростка авторитетным чаще являются мнение своих сверстников, а не профессиональных литераторов, ведь ему хочется видеть человека, который с ним на одной волне, на одном уровне. Буктьюберы внедряют в жизнь совершенно новую форму работы с книгой, тем самым рекламируя чтение. Поэтому ролик-отзыв должен быть не только информативным, но и эмоциональным, несущим часть личности рассказчика. Видео рецензент не обязан делать глубокий литературный и социальный разбор произведения, главное – свое впечатление. S. Wow, популярный среди немцев буктьюбер говорит: «Мне нравится вступать в

контакт с людьми в сети. И если мне удастся кого-то вдохновить на чтение той или иной книги, то для меня это показатель успеха» [3, с. 197].

На Западе на буктьюберов обратили внимание маркетологи масс-маркета книжных магазинов и издательств, они заметили, что рецензии книжных блогеров значительно сказываются на продажах. Трехминутный видеоролик, снятый на любительскую камеру в домашних условиях, способен конкурировать с дорогостоящей рекламной кампанией по продвижению товара, в данном случае книги.

В России движение буктьюберов получило развитие несколько позже, начиная с 2011-го г. Зарубежный буктьюб обсуждает преимущественно современную литературу, а именно направление под названием *young adult*, книги для подростков и тех взрослых, которые предпочитают такую литературу. Российский буктьюб направлен на обзоры классических произведений. В качестве примера можно привести работу книжного магазина «Мы» (г. Санкт-Петербург) с буктьюбером Л. Мартьяновой, которая ведет видеоблог о детских книгах. Продажи книг, обзор которых был в видеоблоге, резко увеличились.

В России существует более 200 видеоблогеров, которые в сумме получают более полумиллиона просмотров в месяц. Записывают такие видео непрофессионалы и рекомендации такого рода чаще всего не отличаются большой аналитической глубиной, но, несмотря на это, тысячи людей регулярно смотрят подобное видео. Например, у известного английского буктьюбера с ником *Little Book Owl* (Маленькая книжная сова) более 132 000 подписчиков. Рассказывает «сова» не только о новинках книжного рынка и своих любимых произведениях классической литературы, но также делится секретами мастерства создания видеорецензии на книги. Videоблог «Моя книжная полка» собрал за 8 месяцев 76 000 просмотров, видеоблог нашего российского буктьюбера О. Миклашевской «Мои любимые книги» набрал более 89 000 просмотров. На сегодняшний день библиотечка Т. Хакимова – единственный профессионал в сообществе буктьюберов. Она проработала в библиотеке около 30 лет, а с 2013 года ведет книжный видеоканал, на который сегодня подписаны около 3 тыс. человек.

Просматривая видеоблоги российских буктьюберов, возникло желание включиться в эту сферу деятельности. Это абсолютно новое направление, которое пытаются осваивать библиотечкари-профессионалы. Используя ресурсы сайта ЦБС и аккаунт на YouTube можно создать свой собственный интернет-канал/ресурс видеобзоров книг – площадку для обмена читательским опытом.

Темами для обзоров могут стать видеоаннотация в возрастной категории до 16 лет и от 16-ти: «Библиоперсона» (рассказ об авторе); «Библиофреш» (рассказ о книжных новинках); «Библиовернисаж» (обзор популярной книжной серии); «Книга месяца» (обзор одной книги).

В ролике длиной около трех минут информацию о книге надо подать так, чтобы сразу захотелось ее прочитать. В целом это должно быть похоже на рекомендательную видеоаннотацию к изданию. Основными этапами создания видео являются: выбор книги или темы для видеобзора; создание сценария; подбор видео- и аудиоматериала; видеомонтаж (работа с компьютерной программой).

Vидеоблоги о книгах – действенный способ предложения книги и популяризации чтения, инструмент формирования в общественной среде моды на чтение. Возможной формой реализации пропаганды чтения – это молодежный клуб (например, «Ловец книг»), задачами которого выступит: организация сообщества любителей книг и привлечение к чтению детей и подростков через популярную форму интернет-общения.

Таким образом, библиотечкари стараются следовать за интернет-тенденциями продвижения чтения, например, блогинг – действенный инструмент продвижения чтения среди молодежи XXI в., благодаря которому можно воздействовать на читательские потребности. Постепенно с использованием разнообразных форм работы по продвижению чтения, созданных на самые разные темы, у детей можно сформировать устойчивое мнение о благотворности библиотек, ее богатых возможностях, высоком авторитете печатного слова и людей, для которых жизненные достижения во многом осуществились благодаря чтению.



### **Список литературы**

1. *Брюхова Л. М.* Библиотечная блогосфера – 2018: тренды, форматы, контент // Современная библиотека. 2018. № 10. С. 32–36.
2. *Кисельникова М. А., Маслакова М. В.* Подростковая вовлеченность в социальные сети // Право и общество. 2018. № 1 (25). С. 45–46.
3. *Секретов С.* Критик нам не нужен! // Знамя. 2019. № 5. С. 196–200.

**А. Н. Елынцева**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель  
Научный руководитель: Г. Н. Игнатюк

## **ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ СПОНТАННОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

На сегодняшний день свободная речь является неотъемлемым элементом общения на уроке иностранного языка. Свободная речь – это неподготовленная речь, которая осуществляется учащимися постоянно в различных меняющихся ситуациях и условиях. Несмотря на то, что существуют различные технические средства обучения, которые широко применяются на уроках иностранных языков, до сих пор не разработано единого универсального подхода к решению проблемы эффективного обучения спонтанной речи учащихся.

Целью данной работы является разработка методов и приемов обучения спонтанной речи учащихся на уроках иностранного языка на средней ступени образования, которые в дальнейшем помогут учащимся свободно изъясняться в иноязычной среде. Обучение приемам овладения спонтанной речью является одним из важных и ключевых элементов речевого общения как на уроке, так и вне его.

Проблемой неподготовленной речи занимались такие ученые как: Л. С. Выготский, Г. В. Рогова, Е. И. Пассов, С. Ф. Шатилов, А. А. Леонтьев, М. Л. Вайсбурд, А. М. Антипова, А. В. Миртов, М. А. Зальдинер и многие другие. Следует отметить, что ученые трактуют понятие спонтанной речи по-разному. Например, в книге «Ритмическая система английской речи» А. М. Антипова дает понятие спонтанной речи как одной из разновидностей устной речи в форме диалога, которая отличается тем, что участники не готовы к общению, не обдумывают свои ответы и не знают, что скажет собеседник [1, с. 72].

А. В. Михеев дает определение спонтанной речи как естественной формы выражения мысли, которая обусловлена внутренней мотивацией [3, с. 40].

Г. М. Вишневская отмечала, что спонтанная речь отражает естественное проявление разговорной речи, она возникает самопроизвольно и характеризуется неподготовленностью и ситуативностью процесса общения [2, с. 12].

Спонтанная речь отличается быстрым темпом; упрощением согласных; наличием эллипсиса, конверсии и др. признаками. Одной из ее особенностей является хезитация. Появление хезитаций (от англ. *hesitation* «колебание»), что означает внутреннее прерывание речи, объясняется тем, что говорящие по каким-либо причинам не могут продолжать речь [4, с. 176]. Речевые паузы могут быть полезны и в учебном процессе. Так, например, учащийся может использовать паузы для обдумывания фразы или подходящего слова, для придания словам определенного смысла.

На сегодняшний день разработано большое количество методик по обучению неподготовленной устной речи, в том числе, и с помощью технических средств, но, несмотря на это, проблема неподготовленной речи остается актуальной. На уроках учащиеся готовят различные презентации, разыгрывают диалоги, используют наглядные и слуховые образцы, пересказывают тексты, учат стихотворения, но когда доходит дело до обычных вопросов, независимо от тематики урока, учащиеся не могут эффективно использовать накопленные речевые навыки. Ученики отвечают в основном односложно и только тогда, когда им задает вопрос учитель, при этом часто из-за боязни ответить неправильно или продемонстрировать незнание предпочитают молчать. В неподготовленной речи учащиеся могут допускать грубые грамматические и лексические ошибки, что также является серьезной проблемой, напр.: *'She maked me coffee; I teach foreign languages'*.

Начиная работать над развитием речевых навыков, учитель должен выработать алгоритм, который приведет ученика к достижению ожидаемого результата и, в частности, к способности быстро реагировать на ситуационные изменения, стиль и характер общения на

иностранном языке. С первого занятия учителю необходимо побуждать учеников к активной коммуникации, задавая различные вопросы, научить использовать распространенные фразы (клише) и выражения, реплики, для воссоздания реальных ситуаций общения. Рекомендуется использовать различные наглядные, визуальные и слуховые образцы – опоры, т. е. задействовать все каналы поступления информации.

Для развития навыков, формирующих спонтанную речь, необходимо использовать упражнения, которые имитируют и воспроизводят ситуации реального общения на уроках. Так, например, опираясь на определенную тему, учащимся на данном этапе можно предложить задания на знание лексики и грамматики.

Кроме лексико-грамматических упражнений, ученикам можно предложить проанализировать аудиотекст, изложить его основную идею, сделать его пересказ, но перед выполнением таких заданий необходимо проработать незнакомую лексику. Работа с текстом является хорошим помощником для достижения поставленных целей и должна начинаться с определения его типа, затем следует нахождение ключевых слов и структурных частей текста, определение основного посыла автора, краткий пересказ или пересказ с добавлением новой информации.

Создание диалогов с использованием ключевых слов также является важным этапом при развитии спонтанной речи учащихся. На этапе работы с диалогами ученикам можно предложить несколько ключевых фраз, которые не связаны между собой, и после этого им дается задание использовать эти слова в неподготовленном диалоге таким образом, чтобы они составляли связный текст.

Во время представления диалогов возможно невольное превращение их в дискуссию, которая наилучшим способом подготавливают учеников к реальным ситуациям общения. Учитель должен создать модель реальной речевой ситуации так, чтобы ученики чувствовали необходимость выражать свои мысли; организовать живую, напряженную и одновременно свободную дискуссию. Эта форма работы наиболее эффективна для развития навыков свободной речи и способствует адекватному пониманию речи на слух и способности выражать свои мысли естественным путем с использованием соответствующего лексического и грамматического материала. Кроме того, использование диалогов и дискуссий на уроках иностранного языка являются основными элементами и инструментами межличностного общения, формирующими навыки устно-речевого общения.

При ведении дискуссий, для создания лучшего психологического настроения и доброжелательной атмосферы на уроке, рекомендуется заранее ознакомить учащихся с т. наз. разговорными формулами, например, *'I'm afraid I don't see it that way'*, *'I'm not sure I agree with your argument'*, *'I think that it is a great idea'* и т. п.

Ситуация реального общения может быть воссоздана в классе, при работе с аутентичными материалами, в качестве которых можно использовать любые визуальные эффекты, начиная с художественных фильмов и заканчивая рекламными роликами или компьютерными программами, включая видео. Живая атмосфера иностранного языка, представленная на экране, приближает учащихся к естественным условиям общения, дает им представление о традициях и языковых реалиях.

Следует также отметить, что для развития навыков, формирующих спонтанную речь, прежде всего, необходимо создать доброжелательную атмосферу на уроках, где учащиеся не будут бояться сделать ошибку или услышать насмешки со стороны одноклассников. На каждом уроке рекомендуется отводить время на разбор типичных ошибок во время спонтанной речи учащихся. Правильно подобранная система упражнений и четко разработанный алгоритм их применения приведут учащихся к заданным целям, а паузы в спонтанной речи являются неотъемлемой частью свободной речи любого языка.

#### Список литературы

1. Антипова А. М. Ритмическая система английской речи. М.: Высшая школа, 1984. 72 с.
2. Вишневецкая Г. М. Восприятие спонтанной иноязычной речи в условиях интерференции // Проблема спонтанной разговорной речи (МГИИЯ). 1989. Вып. 332. С. 113–119.
3. Михеев А. В. Коммуникативная интенция и спонтанность высказывания в диалогической речи

// Сб. науч. тр. Моск. пед. ин-т иностр. яз. 1986. Вып.280. С. 39–51.

4. Яковлев А. Е. К проблеме тождества и различия в функционировании хезитаций в устной русской речи // Филологические этюды: сб. научных статей молодых ученых. Саратов, 1998. С. 176–178.

**А. В. Ерохина**

*Волгоградский государственный институт искусств и культуры, г. Волгоград*

Научный руководитель: Н. Н. Колобкова

## **РУССКИЕ ПОГОВОРКИ, НЕ ИМЕЮЩИЕ АНАЛОГОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Русский язык принадлежит к числу наиболее развитых и обработанных языков мира, обладающих богатейшей книжно-письменной традицией. Много прекрасных слов о русском языке мы находим в произведениях, статьях, письмах, речах прогрессивных общественных и политических деятелей, выдающихся писателей и поэтов.

Считается, что первыми кто начал собирать пословицы и поговорки были словесники А. Барсов (1770) и А. Востоков (1810). Их рукописные варианты собранных изречений состояли из более чем 1 000 оригинальных высказываний. Первыми печатными сборниками русских пословиц и поговорок отметились В. Даль (1862) «Пословицы русского народа» и И. Иллустров (1910) «Жизнь русского народа в его пословицах и поговорках» [1, с. 147].

В русском языке существуют пословицы и поговорки, но с точки зрения фольклора, пословица и поговорка – это две разные вещи. Пословица представляет собой краткое ритмизированное изречение, которое содержит в себе явную мысль или иносказание. А поговорка отражает собой какое-то жизненное событие или противопоставление, но не является законченным высказыванием.

Многие русские поговорки не имеют аналогов в английском языке. Это связано с тем, что многие поговорки создавались веками, переходя от поколения к поколению, они крепили духовный и нравственный облик русского народа. Многочисленные поговорки имеют в себе историзмы, например:

«На чужой каравай – роток не разевай» – придерживаясь прославянской версии, название хлебобулочного изделия «каравай» произошло от слова корова, которое в русских диалектах имеет также значение «невеста», а, как мы знаем, каравай связан со свадебным обрядом (свадебный пирог символизировал плодovitость). Слова «каравай» имеет славянские и индийские корни, и в английском языке аналогов не было. Только позднее появился перевод – «loaf», в значении «булка, буханка».

Еще одна поговорка: «как аукнется, так и откликнется», что означает чье-либо отношение к окружающим вызывает аналогичное отношение окружающих к этому человеку. Слово «аукнется» в данном случае произошло от возгласа «ау», и имеет смысл аукнуть, подать сигнал кому-либо. В английском языке аналога этому слову нет.

Еще один пример историзмов в поговорках – «всяк сверчок знай свой шесток» в значении «знай свое место», это выражение относится к человеку берущему на себя ношу не по себе или скорее человеку берущемуся за дело, в котором он не сможет преуспеть. В данной поговорке присутствует слово «шесток», которое обозначает площадку между устьем и топкой русской печи, куда в левый угол загребается жар, а посередине иногда разводится огонек под таганом, оно произошло от прославянского «шест» («šьstь»), и в английском языке аналогов не имеет.

Если опустить те поговорки, в которых присутствуют слова, аналогов которых нет в английском языке, то остаются поговорки, которые связаны с исконно русским менталитетом, с русским укладом народной жизни:

«Копейка рубль бережет» – пословица пришла к нам от далеких предков. Богатые люди в далекие времена деньгами не сорили, в отличие от современных. У них каждая копейка была сочтена.

«Женился на скорую руку, да на долгую муку» – это выражение означает, что если женился быстро, без разбора, на первой попавшейся и согласной женщине, то в дальнейшем будут постоянные ссоры и скандалы в семье, так как вполне вероятно, что семья состоит из абсолютно разных людей, у которых разные представления о жизни и нет ничего общего, эта поговорка предостерегает от такой судьбы.

Таким образом, наличие в русском языке поговорок, пословиц, присказок, свидетельствует о богатстве речи, поговорки содержат в себе многовековую мудрость, которая бывает актуальна и по сей день. Имея в своем арсенале поговорки, мы сохраняем свой неповторимый менталитет, роскошь говорить на книжном русском языке.

#### **Список литературы**

1. *Арутюнова Н. Д.* Типы языковых значений. Оценка. Событие. Факт. Москва: Наука, 1988. 338 с.
2. *Михайлова Л. И.* 20000 русских пословиц и поговорок. Москва: Центрполиграф, 2010. 500 с.

**Е. Д. Животов**

*Череповецкий химико-технологический колледж, Вологодская обл., г. Череповец*

Научный руководитель: А. С. Дивеева

## **НОВЫЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОДЫ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

Общие показатели оценки качества воды являются наиболее информативными и позволяют ответить на вопрос, по каким группам показателей следует исследовать воду.

Особое место в комплексной оценке качества воды занимает окисляемость. Чем выше окисляемость воды, тем больше в ней находится продуктов разложения живой и неживой природы.

Определение данного показателя является энергоемким, затратным и длительным, поэтому актуальность данного исследования направлена на разработку нового экспрессного метода, позволяющего установить не только величину общего загрязнения воды, но установить группу показателей загрязняющих объект исследования [1, 2].

Цель работы: разработать новый метод потенциометрического определения общей загрязненности вод по важнейшей характеристике: окислительно-восстановительному потенциалу (ОВП).

Предмет исследования – суммарный показатель качества вод – общая загрязненность воды в пересчете на химическое потребление кислорода.

Гипотеза исследования: если в условиях равновесия значение окислительно-восстановительного потенциала определенным образом характеризует водную среду, то по его величине можно сделать некоторые общие выводы о химическом составе воды.

ХПК и окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) – взаимосвязанные величины, характеризующие в первую очередь общую загрязненность воды. Окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) является одним из наиболее значимых факторов окислительно-восстановительных реакций, протекающих в жидкой среде.

Таблица 1 – Исследования питьевых вод искусственно загрязненных органическими и неорганическими компонентами

Наименование вещества искусственно добавленного в воду	Концентрация в воде добавленного компонента, мг/дм <sup>3</sup> [1]	Результаты измерений	
		ОВП мин., mV	ОВП max., mV
Исходная питьевая вода до внесения загрязнителей (рН = 7.2)	-	346	353
натрий хлористый в пересчете на хлорид – ион	ПДК–350	348	356
	500	340	352
	1000	338	347
натрий азотнокислый в пересчете на нитрат – ион	ПДК–45	356	362
	100	350	357
	250	351	360
формальдегид	ПДК–0,25	105	121
	0,01	323	330
	0,05	194	201
	0,5	13	40

Таблица 2 – Оценка общей загрязненности воды с использованием ГСО ХПК

№ пп	Массовая концентрация общей загрязненности воды в пересчете на ХПК, мгО/дм <sup>3</sup> [3]	ОВП воды, mV	
На дистиллированной воде			
1	1,0	366	352
2	2,5	331	324

3	5	304	309
4	10	281	271
На питьевой (водопроводной) воде			
1	1,0	382	377
2	2,5	360	357
3	5	325	334
4	10	301	312

Результат измерения находили по градуировочным зависимостям для дистиллированной и водопроводной воды и рассчитывали разницу

Оценка результатов исследований

Общая загрязненность вод, полученная потенциометрическим методом для всех питьевых вод г. Череповца находятся в диапазоне от 1 до 4 мгО/дм<sup>3</sup> и не превышает уровня ПДК вод по перманганатной окисляемости – не более 5 мгО/дм<sup>3</sup>

Оценка эффективности метода

Время, затрачиваемое на анализ пробы, составляет 2 минуты.

Стоимость затрат на приобретения ГСО ХПК, набора реактивов и инструментов для реализации старого метода составляет 4,6÷5,2 тыс.руб в год

Стоимость затрат на приобретения ГСО ХПК и набора инструментов для реализации нового метода составляет 19÷23 тыс. руб. с ресурсом работы прибора и электродов не менее 6000 ч, что составляет не менее 7 лет [4].

При этом инструменты, приобретенные для реализации нового метода, находят свое применение при проведении других исследований и выполнения учебных лабораторных работ по окислительно-восстановительному титрованию.

Выводы и практическое применение результатов исследований

Разработанный метод потенциометрического определения позволяет оценить общую загрязненность проб воды в течение 2-х мин., т.е. является экспрессным: простым в исполнении, подготовке, хранении измерительной аппаратуры; удобным в реализации процедуры анализа; сводит к минимуму затраты на проведения анализа.

#### Список литературы

1. СанПиН 2.1.4.1074-2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды центральных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.
2. ГОСТ 27065 Качество вод. Термины и определения.
3. ГСО 7425 – 97 с массовой концентрацией ХПК 10 000 мг/дм<sup>3</sup>.
4. Ионномер лабораторный И-160 МИ. Руководство по эксплуатации.



**М. С. Жук**

*Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина, Республика Беларусь, г. Мозырь*

Научный руководитель: М. И. Ефремова

## **О РЕШЕНИИ «ЗАДАЧИ ПРО ЧЕРЕПАШКУ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИНАМИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Технология динамического программирования позволяет решать задачи, сочетая решения вспомогательных задач, которые не являются независимыми, т.е. когда разные вспомогательные задачи используют решения одних и тех же подзадач. При этом каждая вспомогательная задача решается всего один раз, после чего ответ сохраняется в таблице. Этот способ позволяет избежать повторных вычислений каждый раз, когда встречается данная подзадача.

Как правило, динамическое программирование применяется к задачам оптимизации, где возможно наличие многих вариантов решений. Каждому такому варианту ставится в соответствие определенное значение, после чего требуется найти решение с оптимальным (минимальным либо максимальным) значением.

Процесс разработки алгоритмов динамического программирования можно разделить на четыре этапа.

1. Описание структуры оптимального решения.
2. Рекурсивное определение значения, соответствующего оптимальному решению.
3. Вычисление значения, соответствующего оптимальному решению, с помощью метода восходящего анализа.
4. Составление приемлемого решения на основе информации, полученной в выше описанных этапах.

Этапы 1–3 составляют основу метода динамического программирования. Этап 4 может быть опущен, если требуется узнать только значение, соответствующее оптимальному решению. На четвертом этапе, в отдельных случаях, используется дополнительная информация, полученная на третьем этапе, что облегчает процесс конструирования оптимального решения [1, 23 с.].

Решение «Задачи о черепашке» наглядно иллюстрирует описанный выше динамический подход. Рассмотрим эту задачу.

Пусть дана прямоугольная таблица  $A[N, M]$ , в клетках которой записаны целые числа, обозначающие стоимость прохода из одной ячейки таблицы в другую (таблица, а). Черепашка находится в левой нижней клетке, и ей необходимо попасть в правую верхнюю клетку. За один ход черепашка может переместиться в соседнюю верхнюю или правую клетку. Требуется найти путь черепашки с максимальной суммой элементов.

Таблица 1 – Матрица стоимостей перемещения

9	8	6	2
10	11	13	11
3	7	12	8
5	9	13	9

а – исходное состояние

27	40	58	65
18	32	52	63
8	21	39	47
5	14	27	36

б – конечное состояние

Для нахождения пути черепашки воспользуемся дополнительной таблицей В такого же размера (таблица б).

Так как черепашка за один ход может переместиться в соседнюю верхнюю или правую клетку, то в каждый из элементов левого столбца черепашка может попасть, передвигаясь только одним способом: снизу вверх. Следовательно, заполняем вспомогательную таблицу следующим образом:

```
{1}  $V[n, 1] := A[n, 1];$   
{2} for  $i := n-1$  downto 1 do
```

```
{3}   B[i, 1] := B[i+1, 1] + A[i, 1];
```

В первой строке кода переносим исходное значение из таблицы А в В. Во второй и третьей строках – заполняем ячейки таблицы, начиная с нижней.

Аналогично, для элементов последней строки таблицы черепашка может двигаться только вправо.

```
for j := 2 to n do  
  B[n, j] := B[n, j-1] + A[n, j];
```

Теперь рассмотрим, как черепашка может переместиться в ячейку таблицы находящуюся не на периметре. В данную ячейку она может попасть либо с низу-вверх, либо слева-направо. Так как нам нужно пройти путь с максимальной суммой элементов, то из двух ячеек выбираем ту, которая дает наибольшую сумму, т.е.

```
for i := n-1 downto 1 do  
  for j := 2 to n do  
    B[i, j] := Max(B[i+1, j], B[i, j-1]) + A[i, j];
```

Здесь Max – функция для нахождения максимального из двух заданных чисел.

Таким образом, после того, как сформируется таблица В, в ячейке В[1,n] получим максимальную сумму элементов [2, 47 с.].

В некоторых случаях требуется восстановить путь, пройденный черепашкой. Для этого достаточно выполнить тот же алгоритм в обратном направлении: из значения В[n,m] вычитаем А[n,m] и смотрим, какое из двух чисел – слева или справа от текущей клетки – равно полученной разности. Переходим в эту ячейку и так продолжаем до тех пор, пока не будет достигнут элемент В[n,1]. Для граничных клеток таблицы такие переходы необходимо обрабатывать отдельно.

Данный алгоритм удобно реализовать с использованием рекурсии. В процедуру передаются два параметра i и j – соответственно, номер строки и столбца, задающие текущее положение черепашки в таблице.

```
procedure Way ( i, j: integer);  
begin  
  if ((i=n) and (j = 1)) or (j=0) then Exit;  
  if ((i=1) and (j > 1)) and (B[i,j]-A[i,j]=B[i,j-1]) then Way(i,j-1)  
  else if ((i=1) and (j > 1)) and (B[i,j]-A[i,j]=B[i+1,j]) then Way(i+1,j)  
  else if (i>1) and (j = 1) then Way(i+1,j)  
  else if (B[i,j]-A[i,j]=B[i+1,j]) then Way(i+1,j)  
  else Way(i,j-1);  
  write(i, ' ', j, ' ');  
end.
```

Временная сложность алгоритма  $O(n*m)$ , поскольку для вычисления каждого значения матрицы В требуется выполнение двух операций – сравнения и сложения.

Динамическое программирование позволяет быстро и эффективно решать задачи, сводимые к рекуррентным соотношениям. Достоинствами данного метода являются легкость в реализации и скорость выполнения. В то же время, у него есть и некоторые недостатки: сложность метода катастрофически возрастает с увеличением размерности задачи.

#### Список литературы

1. Кормен Т. Х., Чарльз И., Лезерсон Л., Рональд Л. Алгоритмы: построение и анализ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 1296 с.
2. Окулов С. М., Пестов О. А. Динамическое программирование. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 296 с.

**Е. С. Жуматий**

*Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина, г. Москва*

Научный руководитель: Г. И. Медведева

## **ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК НОВЫЙ ИНСТИТУТ СОЦИАЛИЗАЦИИ**

Социализация – это процесс усвоения человеком социальных норм и правил поведения в обществе и их дальнейшее воспроизведение. Усвоение происходит через ролевые взаимоотношения с другими индивидами, ознакомление с культурными и поведенческими нормами. На основе этого происходит формирование персональной системы ценностей человека. Социализация реализуется через взаимодействие индивида с агентами (институтами) социализации, то есть социальными группами, в которых и происходит усвоение социальных норм. Традиционными институтами социализации выступают семья, образовательные учреждения, близкий круг друзей, СМИ.

В последние годы усилилось влияние интернет-среды на процесс освоения подрастающим поколением социального мира. Параллельно реальному миру существует виртуальный мир, практически полноценно дублирующий и воспроизводящий мир социальных отношений.

Однако мир виртуальной реальности создан искусственно при помощи компьютера, он не существует в реальности. При взаимодействии человек частично погружается в нее, используя объекты или образы дополненной реальности. Усиление воздействия виртуального мира на подрастающее поколение повышает актуальность изучения проблемы влияния интернет-среды на индивида, так как интернет-среда, подменяя реальность, начинает выступать как институт социализации – по степени включенности в жизнь подрастающего поколения на подростково-юношеском этапе она рассматривается наравне с семьей и школой.

Виртуальная среда имеет свои отличительные особенности по сравнению с обычной реальностью. Во-первых, она существует только тогда, когда существует «константная» реальность, за счет которой и происходит формирование виртуальной среды. Во-вторых, функционирование виртуальной реальности происходит по собственным законам: у нее существует свое время и пространство. В-третьих, эта среда характеризуется условностью параметров и нематериальностью взаимодействия. Любая информация интерпретируется через текстовую составляющую, визуализируя характерные черты описываемого объекта (или субъекта), однако исчезает возможность физического присутствия предмета, так как он искусственен.

Из этого вытекают такие особенности виртуального мира как условность коммуникации, ее анонимность, дистантность, возможность прерывания контакта в любое время, возможность конструирования образа Я и образа собеседника, возможность создавать и применять нормы взаимодействия.

Одной из главных особенностей интернет-реальности является подмена реального образа личности виртуальным. Частичное или полное сокрытие личностных данных, использование несуществующей информации с дальнейшей сменой норм виртуального взаимодействия – все это создается сознательно участниками коммуникации для преобразования реальной идентичности в идеализированный, желаемый виртуальный образ собственного «Я». В связи с этим можно утверждать, что в виртуальной реальности существуют двойники реальных людей – их «тени», символы-знаки реальных личностей. В погоне за удовлетворением ожиданий других, подростки неосознанно меняют свое поведение и манеру общения, разграничивая жизнь в обоих мирах по-своему. Возникшие отношения и контакты в сетевых сообществах, воспринимаясь коммуникаторами как реальные, не являются реальными по своей сути и могут приводить индивидов к нежелательным последствиям.

Проведение границ между двумя мирами может стать для индивидов затруднительным. Одновременное существование в двух отличающихся друг от друга реальностях, приводит к

возникновению феномена «расслоения» жизни подростка. Ценности и мечты в виртуальном мире совершенно не похожи на те, которыми следует руководствоваться в реальности.

Подмена реальной жизни виртуальной ведет к затруднениям в осознании собственных качеств, стремлений и жизненных целей и ценностей индивида.

Для снижения негативного воздействия искусственной среды необходимо учитывать стремление подрастающего поколения познавать окружающий мир во всем его разнообразии, но, по-возможности, ограничивать доступ к интернет-площадкам. Особой задачей становится коррекция негативного социализирующего влияния виртуального мира и формирование у подростков тех ценностных ориентаций и качеств личности, которые являются базисными для успешной адаптации и жизни в реальном мире.

Следует указать и на положительные моменты включенности подрастающего поколения виртуальную жизнь. Взрослея и развиваясь, получая больше разнообразного социального и коммуникативного опыта, индивид может научиться распознавать манипуляции, неискренность, и попытаться предотвращать их.

Виртуальный мир, являясь моделью реального социального мира, позволяет участникам свободно создавать, конструировать и изучать этот социальный мир. Таким образом, новым весомым институтом социализации подрастающего поколения в современном мире становится параллельно существующая виртуальная реальность, создающая новые условия для усвоения и нового социального опыта, и новых способов коммуникации, и новых способов социальной самоидентификации.

#### **Список литературы**

1. *Андреева Г. М.* Социальная психология. М.: Аспект-Пресс, 2017.
2. *Белинская Е. П., Тихомандрицкая О. А.* Социальная психология личности. М.: Издательский центр «Академия», 2009.

**Д. Заварзин**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. А. Промзелева

## **ЛИНЕЙНЫЕ МОДЕЛИ В ЭКОНОМИКЕ**

Принятие решений всегда было и остается наиважнейшим аспектом разносторонних областей жизни и деятельности людей. Одно из определений экономики гласит: «Экономика – это поиск и выбор оптимального способа действий». Постоянный поиск лучшего использования ресурсов, выбор из числа имеющихся возможностей, принятие решений о предпочтительных способах экономического поведения – все это составляет содержание управления экономикой, которое, таким образом, сводится к выбору оптимальных решений в экономике и бизнесе. От того, насколько эффективны принимаемые решения, зависит состояние производственно - технологической и социальных сфер экономики.

Модель линейного программирования применяют для определения оптимального способа распределения дефицитных ресурсов при наличии конкурирующих потребностей. Согласно опросу журналом «Форчун» вице-президентов по производству из 500 фирм, модели линейного программирования и управления запасами пользуются в промышленности наибольшей популярностью. Линейное программирование обычно используют специалисты штабных подразделений для разрешения производственных трудностей.

Типичные варианты применения линейного программирования в управлении производством.

Укрупненное планирование производства. Составление графиков производства, минимизирующих общие издержки с учетом издержек в связи с изменением ставки процента, заданных ограничений по трудовым ресурсам и уровням запасов.

Планирование ассортимента изделий. Определение оптимального ассортимента продукции, в котором каждому ее виду свойственны свои издержки и потребности в ресурсах (например, определение оптимальной структуры производства компонентов для бензина, красок, продуктов питания для человека, кормов для животных).

Маршрутизация производства изделия. Определение оптимального технологического маршрута изготовления изделия, которое должно быть последовательно пропущено через несколько обрабатывающих центров, причем каждая операция центра характеризуется своими издержками и производительностью.

Управление технологическим процессом. Сведение к минимуму выхода стружки при резке стали, отходов кожи или ткани в рулоне или полотнище.

Регулирование запасов. Определение оптимального сочетания продуктов на складе или в хранилище.

Календарное планирование производства. Составление календарных планов, минимизирующих издержки с учетом расходов на содержание запасов, оплату сверхурочной работы и заказов на стороне.

Планирование распределения продукции. Составление оптимального графика отгрузки с учетом распределения продукции между производственными предприятиями и складами, складами и магазинами розничной торговли.

Определение оптимального местоположения нового завода. Определение наилучшего пункта местоположения путем оценки затрат на транспортировку между альтернативными местами размещения нового завода и местами его снабжения и сбыта готовой продукции.

Календарное планирование транспорта. Минимизация издержек подачи грузовиков под погрузку и транспортных судов к погрузочным причалам.

Распределение рабочих. Минимизация издержек при распределении рабочих по станкам и рабочим местам.

Перегрузка материалов. Минимизация издержек при маршрутизации движения средств перегрузки материалов (например, автопогрузчиков) между отделениями завода и доставке

материалов с открытого склада к местам их переработки на грузовых автомобилях разной грузоподъемности с разными технико-экономическими характеристиками.

Методы экономико-математического моделирования, применение которых существенно расширились благодаря современному программному обеспечению, представляют собой один из наиболее динамично развивающихся разделов прикладной экономической науки и все больше проникают в экономику, экологию, социологию, психологию, коммерческую деятельность, маркетинг.

Математическое моделирование – это теоретико-экспериментальный метод познавательно-созидательной деятельности, метод исследования и объяснения явлений, процессов и систем (объектов-оригиналов) на основе создания новых объектов – математических моделей. Изучение свойств таких моделей позволяет в какой-то степени судить о свойствах самого исследуемого объекта. Но не обо всех, а лишь только о наиболее важных, существенных характеристиках, которые нашли отражение в разработанной модели. Сложность, полнота, совершенство модели зависит от множества факторов, например, уровня наших знаний об объекте или явлении, времени на разработку и тестирование модели, финансовых ограничений, соображений разумной достаточности и т.д.

#### **Список литературы**

1. *Ващекин А. Н., Квачко В. Ю., Царькова Е. В.* Математические методы и модели в экономике: учебное пособие. М.: Российский государственный университет правосудия, 2019. 158 с.
2. *Кундышева Е. С.* Математические методы и модели в экономике: учебник для бакалавров. М.: Дашков и К, 2018. 286 с.
3. *Мастяева И. Н., Семенихина О. Н.* Методы оптимизации. Линейные и нелинейные методы и модели в экономике: учебное пособие. М.: Евразийский открытый институт, 2011. 424 с.

**Е. А. Загадаев**

Раменский колледж, Московская обл., г. Раменское

Научный руководитель: Н. С. Бакашева

## ИЗМЕНЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИНТЕРНЕТА

Английский язык под влиянием всемирной информационной сети приобретает следующие черты:

- появление новых слов;
- аббревиатуры;
- сокращения не по правилам литературной речи и намеренное искажение правописания слов;
- нестандартное использование графических средств;
- иконические знаки как средство выражения эмоций;
- неформальность стиля общения.

Постоянное появление новых (совершенно неправильных с грамматической точки зрения) конструкций говорит о развитии языка. Интернет дал возможность общаться между собой миллионам людей, для которых английский не является родным. В сети постоянно происходит смешение различных «версий» и диалектов английского. Существует даже такой термин *Netspeak (Chatspeak)* [1]. Так называют используемый в сети английский со всеми его новшествами и преобразованиями. Своеобразный сленг, подходящий для международного общения в киберпространстве. Стиль общения используется почти исключительно неформальный, прощаются даже очень грубые ошибки. Многие слова сокращаются с целью упрощения их набора.

Можно привести следующие примеры изменений:

Появление таких слов, как “*selfie*”, “*trolling*”, “*emodji*”, “*blogging*”.

Сокращенные до нескольких букв, новообразованные слова, с точностью передающие фонетическое звучание (*Some = sum, and = n, good = gd, cool = kl, people = ppl, are = r, ever = eva, anyways = newayz, little = lil, srsly=seriously*).

Очень часто встречаются сокращения (*are = r, you = u, and = n*), транскрипция эмоциональных звуков (*hehehehe*), звуков, выражающих паузы (*um, er, erm*) и восклицания, заимствованные из комиксов *ugh, euugh, yipes*.

С точки зрения грамматики явно прослеживается использование разговорных конструкций, нестандартное употребление глагола *to be*, вспомогательных глаголов, неправильная связь имени существительного и сказуемого, замена форм. В большинстве высказываний отсутствуют сложные времена, пассивный залог встречается достаточно редко. Упрощение речевых средств на лексическом уровне характеризуется лимитированным набором слов, отсутствием синонимии, превалированием одно- и двусложных слов.

Использование устоявшихся аббревиатур. Многие из них часто встречаются в различных способах виртуальной коммуникации и не вызывают удивления у опытных пользователей: *LOL (Laugh Out Loud)* громкий смех, *ASAP (As Soon As Possible)* как можно скорее, *IC (I See)* понятно, *BRB (Be Right Back)* скоро вернусь, *CYAL8R (See You Later) [Seeyalata]* увидимся позже.

Часто встречаются средства визуализации, «смайлики» (от англ. *smile*). Данное средство выражения эмоциональной окраски текста разрешает проблему неправильного или частично неадекватного восприятия текста, выступает в роли маркера и конкретизирует текст. Смайлики имеют фиксированную форму, но часто редактируются пользователями индивидуально. К наиболее распространенным можно отнести следующие: :) или :-) счастлив; :o или :-o удивлен; :( или :-( опечален; < или :-< очень опечален.

Использование риторических вопросов – часто встречающееся явление, которое можно рассматривать как способ выражения личного мнения, своих эмоций. Типичная схема состоит в

следующем: создать высказывание, а затем в вопросительной форме обратиться к другим пользователям (если мы говорим о сети) [3].

Основные синтаксические принципы часто игнорируются, прослеживается отсутствие знаков препинания и заглавных букв. Запятая используется достаточно редко, практически только для выражения перечисления, точка в конце высказывания часто заменяется восклицательным знаком, смайликом.

Итак, мы замечаем, что прослеживается тенденция одновременного усложнения одних и упрощения других средств языка. Лексика постоянно пополняется неологизмами, видоизмененные слова и опечатки зачастую закрепляются и используются как полноценные лексические единицы. Наиболее распространенным способом создания новой лексики является аффиксация, многие слова получают дополнительные значения в сочетании с широким использованием сленга. Большое количество заимствований из различных языков объясняется многонациональным составом пользователей сети Интернет. Таким образом, создается новый стиль речи, постепенно закрепляющийся и приобретающий более четкие очертания.

#### **Список литературы**

1. *Crystal D.* Language and the Internet // Cambridge, Cambridge University Press. 2001.
2. *Halliday M. A. K.* Language as a Social Semiotic. London, Arnold. 1978. 256 p.
3. Zoe Kleinman How the internet is changing language // BBC News. URL: <http://www.bbc.co.uk/news/technology-10971949>



**К. И. Заец**

*Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, Республика Беларусь, г. Горки*  
Научный руководитель: Т. Н. Решецкая

## **ПРАКТИКА ВЫБОРА ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ ФОРМ КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

При выборе организационно-правовой формы ведения коммерческой деятельности требуется учитывать целый ряд аспектов. Решающими при этом являются такие факторы как размер уставного фонда, вид деятельности, количество и структура планируемых инвестиций. Не последнее место занимают вопросы количества учредителей и юридический адрес.

В первую очередь определите, как вы будете вести свой бизнес: с образованием юридического лица или без. В первом случае вам необходимо выбрать его конкретную организационно-правовую форму. В ином случае достаточно зарегистрироваться в качестве индивидуального предпринимателя.

И та, и другая форма ведения бизнеса имеет как свои преимущества, так и недостатки. Если вы индивидуальный предприниматель, то вы регистрируетесь по домашнему адресу (по месту официальной регистрации, указанному в паспорте), вам доступен такой особый режим налогообложения, как уплата единого налога, недоступный юридическим лицам, вы можете получить свой доход от предпринимательской деятельности, уплатив лишь подоходный налог (при выборе общей системы налогообложения), или налог при упрощенной системе налогообложения (при выборе упрощенной системы налогообложения), или единый налог (при выборе единого налога). Если же вы будете получать доход от предпринимательской деятельности юридического лица, то сначала юридическое лицо заплатит налог на прибыль, а затем еще удержит с вас подоходный налог при выплате вам дивидендов или заработной платы.

Главным недостатком индивидуального предпринимателя является ограничение в найме работников. В качестве наемных работников по трудовым и (или) гражданско-правовым договорам индивидуальный предприниматель может привлечь не более 3 физических лиц.

Проблема найма работников успешно решается при ведении бизнеса с образованием юридического лица в любой организационно-правовой форме. В Республике Беларусь законом предусмотрены следующие виды коммерческих организаций, т.е. организаций, создаваемых с целью извлечения прибыли, которые вы можете создать для ведения бизнеса (ст. 46 ГК РБ) [1]: унитарные предприятия; общества с ограниченной ответственностью; общества с дополнительной ответственностью; закрытые акционерные общества; открытые акционерные общества; крестьянские (фермерские) хозяйства; полные и коммандитные товарищества; производственные кооперативы (крайне редко создаются на практике, т.к. учредители обязаны принимать личное трудовое участие в деятельности кооператива).

Основные организационно-правовые формы юридических лиц, которые реально используются на практике подавляющим большинством бизнесменов в Беларуси: унитарные предприятия, общества с ограниченной ответственностью, общества с дополнительной ответственностью и закрытые акционерные общества.

Унитарное предприятие (далее – УП) могут быть созданы только одним учредителем: физическим или юридическим лицом. Особенность УП заключается в том, что оно не является собственником имущества, которое закреплено за ним на праве хозяйственного ведения, собственником же является учредитель. К преимуществам УП следует отнести возможность его размещения по месту жительства учредителя. Минимальный размер уставного фонда для УП не установлен. Учредитель УП не несет ответственности по долгам УП, за исключением случая, когда он своими действиями довел УП до банкротства. Главным недостатком УП являются сложности при продаже бизнеса, смене учредителя, из-за которых продажа бизнеса в форме УП происходит довольно долго и дорого.

Общество с ограниченной ответственностью (далее – ООО) может создаваться одним или несколькими учредителями: физическими и (или) юридическими лицами. ООО является

собственником своего имущества. Уставный фонд ООО разделен на доли участников (учредителей). Для юридического адреса необходимо арендовать нежилое помещение или иметь его в собственности ООО. Минимальный размер уставного фонда для ООО не установлен. Его учредители не несут ответственности по долгам ООО, за исключением случая, когда они своими действиями довели ООО до банкротства. К преимуществам ООО следуют отнести легкость при продаже бизнеса и изменении состава учредителей, это можно сделать быстро и недорого. Также к преимуществам относится возможность непропорционального установления вклада учредителя в уставный фонд и размера получаемой прибыли, количества голосов на общем собрании учредителей и размера имущества получаемого при ликвидации ООО. Каждый учредитель может в любое время выйти из ООО, подав соответствующее заявление, и потребовать выплаты ему стоимости его доли в уставном фонде. Кроме выхода, учредитель может продать или подарить свою долю в уставном фонде другим лицам [2].

Общество с дополнительной ответственностью (далее – ОДО) по сути это то же ООО, но с единственным отличием. Оно заключается в ответственности учредителей по долгам ОДО. Учредители ОДО несут совместную имущественную ответственность по долгам ОДО своим имуществом в ограниченном размере, предусмотренном уставом. Размер дополнительной ответственности не может быть менее 50 базовых величин [2].

Закрытое акционерное общество (далее – ЗАО) создается одним или несколькими учредителями: физическими и (или) юридическими лицами. ЗАО является собственником своего имущества. Уставный фонд ЗАО разделен на акции, которые необходимо зарегистрировать. В ЗАО обязательны наличие работника, имеющего квалификационный аттестат специалиста рынка ценных бумаг, либо заключение с профессиональным участником рынка ценных бумаг договора, предусматривающего оказание консультационных услуг на рынке ценных бумаг. Для юридического адреса необходимо арендовать нежилое помещение или иметь его в собственности ЗАО. Минимальный размер уставного фонда ЗАО – 100 базовых величин. Акционеры (учредители ЗАО) не несут ответственности по долгам ЗАО, за исключением случая, когда они своими действиями довели ЗАО до банкротства. К преимуществам ЗАО также следуют отнести легкость при продаже бизнеса и изменении состава акционеров, это можно сделать быстро и недорого. В отличие от ООО и ОДО в ЗАО все строго пропорционально: размером вклада учредителя в уставный фонд определяется количество принадлежащих ему акций, размер получаемой прибыли, количество голосов на общем собрании акционеров и размер имущества, получаемого при ликвидации ЗАО. Кроме этого, акционер не вправе выйти из ЗАО по своему заявлению и требовать выплаты ему стоимости его акций [2].

В заключение необходимо сказать, что подавляющее большинство граждан при выборе вида юридического лица отдадут предпочтение обществам с ограниченной ответственностью. На мой взгляд, ООО является наиболее привлекательной формой ведения бизнеса с образованием юридического лица. При сравнении всех организационно-правовых форм коммерческой деятельности единственным значительным минусом ООО является необходимость арендовать офисное помещение (нельзя регистрировать по адресу жилого помещения). В положительном ключе можно рассматривать возможность регистрации ООО с единственным участником. Во-первых, это корреспондирует уже успешно существующему правовому регулированию Российской Федерации. Во-вторых, несмотря на отмеченное выше дозволение на данном этапе негосударственным субъектам хозяйствования действовать в форме унитарного предприятия, уменьшение использования данной организационно-правовой формы будет отвечать современным тенденциям развития корпоративного права.

#### **Список литературы**

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 7 дек. 1998 г. № 118-3: принят Палатой представителей 28 окт. 1998 г.: одобрен Советом Мин. Респ. Бел. 19 нояб. 1998 г.: в ред. Закона от 04.05.2019 №151-3 // Консультант-Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] // ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. Минск, 2020.

2. О хозяйственных обществах: Закон Респ. Бел. от 9.12.1992 г. 2020-ХІІ (в ред. Закона от 10.01.2006 г. // Консультант-Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] // ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. Минск, 2020.

**П. Д. Зайцева**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизоллятор*  
Научный руководитель: Л. Т. Усманова

## **ЛЕНЬ, СВОБОДА И ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ**

У каждого человека есть свои цели, желания, для достижения которых нужно приложить усилия. Но сделать это удастся не каждому, несмотря на то, что все люди находятся в равных условиях. В чем же причина? Что заставляет некоторых людей бросить начатое, отложить на потом или вообще забыть о мечте? Другие же смело идут к своей цели, делая все, чтобы стать лучшей версией себя, чтобы показать свою силу, выносливость, выдержку. В наше время люди абсолютно свободны, способны делать то, о чем только могут пожелать.

По моему мнению, свобода – это неоднозначное понятие, имеющее множество трактовок. К примеру, свобода – это отсутствие запретов, безграничность действий. Другими же словами, человек вправе делать все, что он пожелает. То есть, свобода состоит в способности делать выбор. Человек в состоянии выбирать самостоятельно, без помощи других, как ему поступить в той или иной ситуации. Каждый хочет быть независим от других, принимать решения самостоятельно, оценивать свои поступки.

Можно ли быть абсолютно свободным? Сотни лет назад человек хотел, чтобы у него была возможность распоряжаться своей жизнью самому, однако, не у многих из них была такая возможность. Тогда она ценилась превыше всего. Народ всегда хотел быть свободным, и для того, чтобы этого достичь люди отдавали свои жизни. Практически каждая война начиналась из-за того, что одни хотели жить в свободном мире, а другие стремились к власти.

Современному человеку повезло намного больше. Сейчас в нашем обществе люди даже не задумываются, что они свободны. У каждого современного человека есть свои права. Мы можем выбрать ту веру, которую захотим, устроиться на любую работу, найти друзей по интересам, переехать в другую страну, открыть свой бизнес. Но в то же время, мы можем этого и не делать, но не потому, что это кажется незаманчивым.

Наличие полной свободы подразумевает наличие вседозволенности, а значит, зачастую и наличие понимания, что возможность поступить так, как хочется, будет всегда [1]. Так может зародиться лень.

Лень – это современный враг людей. Люди готовы расставаться со своими мечтами, потому что им лень идти вперед [2]. Ленивые люди постепенно обрекают свою жизнь на полный провал. Им лень учиться, они не хотят просто сесть за стол и выучить какой-нибудь предмет. В своей работе они тоже ленивы, не хотят достигать вершин и просто сидят на месте, каждый день в скуке дожидаясь конца рабочего дня.

Лень способствует полной деградации человека. И это не зависит от его умственных способностей, порой очень талантливые люди упускают все свои шансы в жизни, перспективы, поскольку думают, что это можно сделать позже [4].

Говоря о лени и жизненных ценностях, нельзя не упомянуть всем известный роман И. А. Гончарова «Обломов». Главные качества Обломова Ильи Ильича – это лень и мечтательность. Даже имя ему придумано для того, чтобы подчеркнуть однообразие и скуку в этом человеке. Он не был плохим или злым по натуре, а просто предпочитал любому другому занятию лежание на диване и бессмысленные размышления. Автор подчеркнул, что даже халат, в который он любил спрятаться, был уже изрядно потертым.

Обломов не может понять смысла людской суеты, постоянного стремления что-либо делать и добиваться. Он разочаровался в подобной жизни. Обломов часто вспоминает свое детство, когда он жил в деревне вместе со своими родителями. Жизнь там текла плавно и однообразно, не сотрясаемая какими бы то ни было заслуживающими внимания событиями. Такое спокойствие кажется Обломову пределом мечтаний.

«Обломовщина» сгубила главного героя. Долго так продолжаться не могло. Он не хотел прикладывать никаких усилий для достижения целей, да и целей у него особо не было. Его

апатия плохо повлияла не только на физическое развитие, но и явилась препятствием к духовному росту.

Некоторые люди путают лень и свободу. Ленивому человеку все те требования, которые ставит перед ним природа, кажутся тюрьмой и закрепощением. И этот индивид начинает бродить по свету в поисках возможности лениться, принимая ее за свободу. В конечном счете оказывается, что он ищет существования, в котором люди решат все его проблемы, как это делала мама в детстве, и он останется свободным от необходимости что-то делать самостоятельно.

Вечная потребность быть ребенком играет с ним злую шутку: он никогда не удовлетворен и катастрофически несвободен, поскольку зависит больше всего от своей лени. Свобода основана на возможности, способности и навыке созидать себя и мир вокруг себя без перерывов на «полениться» [4].

Свобода – это путь к самореализации, преградой которого может стать лень, способная загубить планы на день, на неделю, на жизнь. Это очень желанное состояние, но при этом и большая ответственность, который не каждый решается на себя взять.

#### **Список литературы**

1. *Артемов В. М., Бакунин М. А.* К свободе через образование // Социально-политический журнал. 1995. № 4. С. 197, 207.
2. *Выжлецов Г. П.* Духовные ценности и судьба России // Социально-политический журнал. 1994. № 3–6. С. 23.
3. *Ильенков Э. В.* Школа должна учить мыслить! // Хрестоматия по педагогической психологии. М., 1995. С. 299.
4. *Столвич Л. Н.* Красота. Добро. Истина: Очерк истории эстетической аксиологии. М., 1994. С. 14.

**К. А. Зданевич**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. Р. Кищенко

## **ВОЗДЕЙСТВИЕ СРЕДСТВ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ НА РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Художественная гимнастика – это сложно-координационный вид спорта, предусматривающий подготовку и участие в соревнованиях спортсменок с целью демонстрации индивидуальных и групповых упражнений с предметами (скакалка, обруч, мяч, булавы, лента) и без них под музыкальное сопровождение в регламентируемый промежуток времени на ограниченной площадке. Это очень изящный и грациозный спорт, имеющий множество поклонников по всему миру.

На сегодняшний день в художественной гимнастике, одной из особенностей является неуклонный рост сложности соревновательных программ, за счет желания добиться результата быстрее и с меньшей затратой сил. То есть повысить качество, продуктивность и производительность спортивной деятельности [3, с. 5].

В современных условиях развития художественной гимнастики значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности.

Это имеет большое значение в спортивной деятельности спортсменок, поэтому гимнасткам необходимо систематически выполнять новые, все более сложные, упражнения в различных, непривычных, условиях.

Несмотря на такие физические качества, как сила, гибкость, выносливость, гимнастки должны уметь четко уметь разделять свои движения по направлению, амплитуде, времени и степени мышечных усилий, то есть уметь управлять своими движениями. В связи с этим возрастает все большая необходимость повышения уровня координационных способностей спортсменок.

Координационные способности (КС) – это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия.

Выделяют элементарные и сложные КС. Элементарной является способность точно воспроизводить пространственные параметры движений, сложные – способность быстро перестраивать двигательные действия в условиях внезапного изменения условий [2, с. 137].

Методы развития координационных способностей основаны на системном выполнении заданий, предъявляющих повышенные требования к точности выполнения двигательных действий или отдельных движений.

Различают задания аналитические – на точность воспроизведения, оценки, отмеривания и дифференцирования преимущественного одного какого-либо параметра движения, и систематические – на точность управления двигательными действиями в целом.

Для формирования у гимнасток среднего школьного возраста умений и навыков владения спортивными предметами разработаны комплексные элементы базовой технической подготовки со скакалкой, обручем, мячом, булавами и лентой.

С целью воспитания координационных способностей гимнасток необходимо ставить в новые, непривычные для них условия: менять основное направление, выполнять упражнения с другой ноги и в другую сторону. Можно менять форму привычных предметов: давать мяч большого размера, скакалку – более короткую или более длинную, обруч – легче или тяжелее, при силовых упражнениях применять помощь партнера.

Очень действенным методом развития координационных способностей художественных гимнасток является использование не одного, а двух или нескольких предметов. К примеру,

вместо одного – два мяча, обруча или две ленты.

С целью выявления воздействия средств художественной гимнастики на развитие КС был проведен педагогический эксперимент на базе ДЮСШ № 1, г. Раменское. Проводился он в два этапа. Первый этап включал в себя предварительное исследование показателей уровня координационных способностей воспитанниц ДЮСШ № 1 и был проведен во время производственной практики в декабре 2019 г. Второй этап заключался в исследовании показателей уровня координационных способностей тех же спортсменок в конце эксперимента и проводился во время преддипломной практики в мае 2020 г.

По договоренности с тренером секции по художественной гимнастике Анастасией Игоревной Бутыльченко выбраны 10 воспитанниц в качестве экспериментальной группы; также 10 девочек отобраны из отделения оздоровительной аэробики тренером Анной Игоревной Курындиной в контрольную группу педагогического эксперимента. Все воспитанницы примерно были одинакового возраста, противопоказаний к занятиям не имели.

Оценка уровня КС спортсменок проводилась в ходе тестирования по 5 контрольным тестам: равновесие на одной ноге; движения руками в противоположные стороны на ходьбе; прыжки через скакалку; отбивы мяча с вращением вокруг себя и ловля; ходьба выпадами с носка на ступню.

При подведении итогов тестирования спортсменок высчитывался средний балл, исходя из результатов контрольных тестов, которые оценивались по пятибалльной шкале. Средняя величина по групповому показателю координационных способностей в контрольной группе составила 3,4 балла до начала эксперимента и 3,5 – после его проведения; в экспериментальной группе: 4,5 балла – до начала эксперимента и 4,9 балла – после.

Динамика развития КС оказалась положительной, но в разной степени. Так, в контрольной группе прирост показателей составил 2 %, а в экспериментальной – 8 %, что доказывает эффективность применения средств художественной гимнастики для развития координационных способностей детей среднего школьного возраста (рисунок 1).

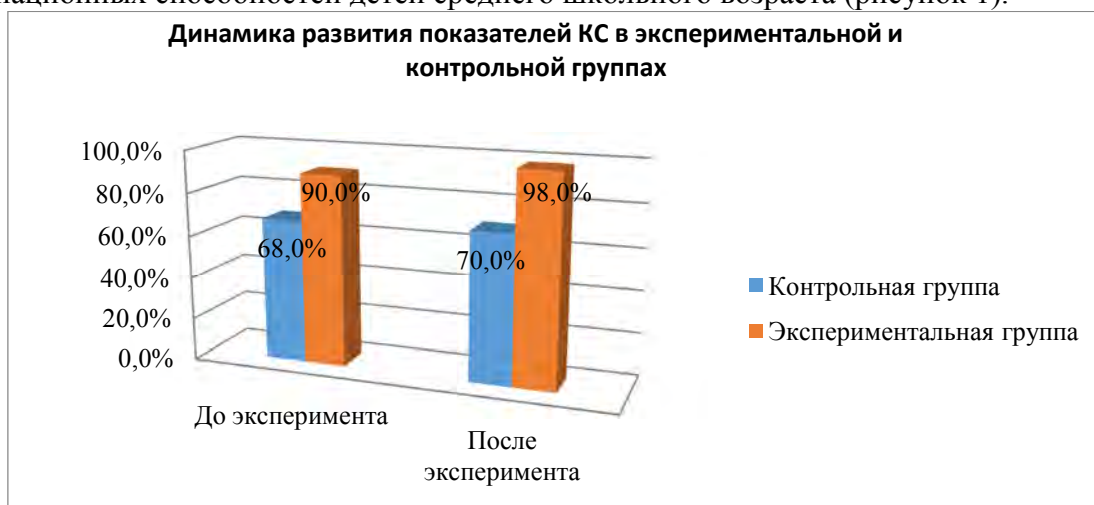


Рисунок 1 – Результаты тестирования координационных способностей спортсменок ДЮСШ № 1 в процентном соотношении

Воздействие средств художественной гимнастики на развитие координационных способностей детей среднего школьного возраста – тема достаточно актуальная, требующая в дальнейшем проведения исследований и разработку методики организации учебно-тренировочных занятий. Практическая значимость проведенного исследования состояла в разработке и возможном внедрении в практику подготовки девочек среднего школьного возраста, занимающихся художественной гимнастикой, применения специальных упражнений для развития координационных способностей, что в свою очередь определяет и спортивный результат, и гармоничное развитие личности в будущем.

#### Список литературы

1. Приказ Минспорта РФ «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта художественная гимнастика от 5 февраля 2013 г. № 40».

2. *Лисицкая Т. С.* Художественная гимнастика: учебник для институтов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 2015. 232 с.
3. *Терехина Р. Н., Винер-Усманова И. А., Медведева Е. Н.* Теория и методика художественной гимнастики: подготовка спортивного резерва. Учебное пособие. М.: Спорт, 2018. 360 с.
4. *Фирилева Ж. Е.* Методика педагогического контроля и совершенствование физической подготовленности занимающихся художественной гимнастикой: методические рекомендации. Л.: Изд-во ГПИ им. Герцена, 2015. 74 с.



**А. Зейналова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолатор*

Научный руководитель: В. В. Макаров

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА**

Неприятные ощущения тяжести в области спины – одно из распространенных заболеваний 21 в., поражающее подростков и в первую очередь трудоспособное население. Частые боли в пояснице после продолжительного пребывания корпуса в статичном состоянии, а также после ошибочных физиологических нагрузок на позвоночный столб – все это наблюдается в основном у молодого поколения. Если у некоторых людей подобные боли могут представляться незначительными и не постоянными, то у иных они вызывают утомительные боли.

Из исследований специалистов следует то, что более 80 % работоспособного населения сталкиваются с данным заболеванием и это зачастую служит причиной прекращения спортивной активности. Ни в коем случае не следует относиться к подобным болям беспечно, однако и не нужно игнорировать обезболивающую гимнастику. В большинстве случаев физическая нагрузка не считается противопоказанной, а наоборот, обязана содействовать стремительному восстановлению и поддержанию общего физического состояния человека. Ведь физические упражнения оказывают стабилизирующее влияние на позвоночник, укрепляя мышцы туловища, позволяют улучшить осанку, функцию внешнего дыхания, дают общеукрепляющий эффект.

Чтобы лучше понять пользу от активных движений и правильной позы, нужно ознакомиться с анатомическими и физиологическими особенностями позвоночника. Позвоночник состоит из 33–34 позвонков и расположен в срединной продольной оси скелета. Он состоит из 7 шейных, 12 грудных, 5 поясничных и 4–5 крестцовых позвонков, связанных друг с другом в общий опорный сложный и динамичный комплекс. Форма позвоночника связана с вертикальной человеческой позой и включает в себя несколько физиологических кривых. Сагиттальную кривизну образуют две выпуклости вперед, под названием «лордоз» и две назад – «кифоз». Передние физиологические кривые расположены в шейном и поясничном сегменте, а задние кривые – в грудной и тазовой части. Во фронтальной плоскости есть минимальное боковое искажение («сколиоз»), которое возникает в грудной части из-за преимущественного использования одной верхней конечности. Выраженный сильнее этого предела сколиоз представляет собой заболевание бокового искривления позвоночника. Позвоночник является основой человеческого тела. Человеческая жизнеспособность зависит главным образом от состояния позвоночника. Он определяет силу и выносливость, здоровье внутренних органов и всего организма.

Позвоночник является основой скелета. Он придает требуемую форму и правильную осанку; в нем расположен спинной мозг, из которого выходят спинномозговые нервы, которые регулируют деятельность всего организма.

Если из-за плохой осанки или болезни позвоночник искажается, это плохо влияет на все кости скелета. Мышцы и связки удлиняются или укорачиваются, а внутренние органы смещаются, что приводит к болезни. Между органами и мышцами позвоночника существует обратная связь. Протекающие в органах болезненные процессы, могут через соединения передаваться мышцам, вызывая боль в них. Через мышцы и связки боль в руке или ноге может перейти к позвоночнику и спине.

Причинами возникновения заболеваний позвоночника могут являться переохлаждения, нерегулярные физические нагрузки, резкий набор веса, неправильное питание, стресс, искривления позвоночника.

Для профилактики болей в спине предлагается методический комплекс упражнений, который может выполняться в домашней обстановке, без всякого специального оборудования.

Все упражнения направлены на растяжку и укрепления мышц. Рассматриваемый комплекс рекомендуется выполнять на гимнастическом коврике или мягком полотенце.

Любые упражнения для укрепления позвоночника следует начинать с разминки. Физические нагрузки при не разогретых мышцах могут спровоцировать травму. Особенно важно качественно разминаться утром, поскольку тело долгое время находилось в неподвижном состоянии.

Вот несколько упражнений для эффективной тренировки по укреплению:

– пробежка и прыжки помогут организму проснуться и ускорят работу сердца;

– разработка суставов – вращение стопами, шеей, наклоны;

– растяжка мышц – просто потянитесь в разные стороны, чтобы придать мышцам эластичность и активизировать приток крови.

Эффективный комплекс упражнений для укрепления позвоночника

Представленные упражнения для укрепления мышц спины и позвоночника направлены для людей с начальным и средним уровнем подготовки. Количество повторений – 10–15, количество подходов – от 2 до 5 в зависимости от степени тренированности.

Мостик бедрами для укрепления позвоночника.

Выполнение: лягте на пол, согните ноги в коленях; руки положите ровными вдоль тела; спину прижмите к полу; на выдохе поднимайте ягодицы, пока бедра и подбородок не окажутся на одной линии; на вдохе тело занимает первоначальное положение.

Собака и птица.

Выполнение: исходное положение – стоя на четвереньках, руки на ширине плеч, спина ровная, лопатки сведены; на выдохе одновременно поднимите противоположные ногу и руку, они должны быть параллельны полу; на вдохе занять исходное положение.

Боковая планка.

Выполнение: исходное положение – лягте на бок, обопритесь на кисть локоть, вторую руку поставьте на талию, ноги лежат одна на другой, об пол опирается только одна нога; на выдохе тело нужно поднять, выпрямить в одну линию; в таком положении необходимо задержаться на 10–15 секунд; на вдохе займите исходное положение.

Выпады.

Выполнение: исходное положение – встать прямо, ноги на ширине плеч, руки на поясе; на вдохе сделайте шаг вперед, перенесите вес на ногу, которая выставлена вперед, при этом корпус остается прямым, а колено ноги, оставшейся сзади, сгибается и почти касается пола; на выдохе вернитесь в исходное положение.

Укрепление позвоночника с помощью упражнений на фитболе.

Растягивания на фитболе (гимнастическом мяче) помогает создать нужный прогиб, а также нейтрализуют напряжение и боль.

Поза младенца.

Выполнение: исходное положение – встаньте на колени, тело положите на колени и максимально расслабиться, при этом голова должна упираться лбом в пол, а руки свободно вытянуты вдоль тела, шея и плечи должны быть расслаблены; на выдохе нужно постепенно расслаблять отдельные мышцы – бедра, стопы, икры; на вдохе – вернуться в положение сидя на коленях.

При появлении дискомфорта в спине, во время выполнения вышеуказанных упражнений, необходимо уменьшить амплитуду выполнения и сократить интенсивность. Для того чтобы лечебная гимнастика приносила наибольшую пользу, рекомендуется выполнять упражнения медленно, не торопясь, следить за правильным дыханием, не искажать самостоятельно упражнения и выполнять их ежедневно. Заниматься такой физкультурой можно в любое время дня, одежда должна быть легкой, не сковывающей движения.

Был проведен опрос в одном из университетов РФ.

Результаты опроса говорят о том, что постоянные боли в спине испытывают 40 % студентов, 36 % часто страдают от ощущения тяжести в области позвоночника, 24 % достаточно редко испытывают дискомфорт в данном случае.

Причинами болей в области позвоночника 61 % опрошенных считают малоподвижный, сидячий образ жизни, 34 % полагают, что причиной служит длительное пребывание в вынужденном положении, 5 % – с травмами спины и поясницы.

Методами улучшения физического состояния послужили такие факторы, как правильное питание, правильный сон, ежедневное выполнение упражнений, правильное распределение физической нагрузки на позвоночник при занятиях физической культурой, своевременное назначение отдыха. Занятия лечебной физкультурой можно осуществлять и в домашних условиях и для этого не нужно покупать дорогостоящие оборудования.

Таким образом, можно сделать вывод, что двигательная функция – основная функция человеческого организма, которую следует постоянно совершенствовать для повышения работоспособности в любом виде деятельности, в том числе и умственной. Комплексное использование средств, методов и форм организации занятий с людьми с ослабленным состоянием здоровья не только способствует укреплению здоровья, повышению умственной и физической работоспособности, но и содействует формированию здоровья личности.

#### **Список литературы**

1. *Епифанов В. А.* Лечебная физическая культура: учебное пособие. М: ГЭОТАР. Медиа, 2006.
2. *Фурманов А. Г.* Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов. М.: Юспа. Мн.: Тесей, 2003.

**Ю. Ивлева, Ю. Пиголкина**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. С. Гущина

## **ИЗУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПОСРЕДСТВОМ ПРОСЛУШИВАНИЯ ПЕСЕН**

В современном мире необходимо знать иностранные языки. Благодаря им можно общаться без проблем в любой точке мира, завести новых друзей, узнать много интересной и полезной информации.

Перед любым человеком, хорошо знающим иностранный язык (в частности и английский), появляется возможность найти хорошо оплачиваемую и престижную работу, и даже возможность трудоустроиться за границей. Изучив язык, можно отправиться путешествовать в любую страну, ведь английский понимают везде.

Фильмы, книги, газеты, журналы, песни на английском активно входят в нашу жизнь. Английский язык является интернациональным языком общения для ученых, академиков, докторов наук. Все международные конференции проходят на нем. Следовательно, можно сделать вывод, что для любого человека необходимо знание английского языка. Процесс изучения любого иностранного языка сложный, а вот изучение его через песни делает его увлекательным, полезным и даже легким.

Комплексное решение практических, образовательных, воспитательных и развивающих задач обучения возможно лишь при условии воздействия не только на сознание учащихся, но и проникновения в их эмоциональную сферу.

Одним из наиболее эффективных способов воздействия на чувства и эмоции изучающих язык является музыка, представляющая собой сильнейший психический побудитель. Не секрет, что большинство людей любят слушать музыку, особенно в школьном и студенческом возрасте. Доказано, что хорошая песня улучшает настроение и помогает расслабиться или, наоборот, зарядиться энергией. Давно уже известно, что прослушивание хорошей музыки очень полезно для души, она делает нас немного счастливее в этой жизни.

Известный педагог Ян Амос Коменский писал, что тот, кто не знает музыки, уподобляется не знающему грамоты. В школах Древней Греции многие тексты разучивали пением, а в начальной школе Индии азбуку и арифметику выучивают пением и сейчас. Вместе с детьми поет и учитель, как правило, увлеченно и радостно.

Обучение английскому с помощью песен дает немало возможностей для совершенствования различных навыков. Посредством прослушивания и разбора песни, обучающиеся развиваются по нескольким направлениям: изучают новую лексику; учатся воспринимать речь на слух; совершенствуют собственное произношение; знакомятся с культурными особенностями страны.

Изучение иностранного языка доступно практически в любом месте: дома, в метро и трамвае, на прогулке в парке, в долгожданном отдыхе за границей и т.д. Скачать трек и его текст на любое устройство не составит труда.

Также, учить английский по песням полезно для облегчения понимания изучаемой грамматики. Запоминая рифмованные строчки текста, мы автоматически закладываем в памяти стандартные речевые обороты. В результате чего, уже в ходе «живой» беседы, они всплывают в памяти и речь говорящего становится более грамотной и стилистически разнообразной.

Однако, следует помнить, что зачастую английская грамматика подвергается в песнях чрезмерному упрощению или искажению.

Для начала лучше изучить грамматическую тему по учебнику, а уже потом заучивать готовые обороты с помощью песен, чтобы в последствии отличить правильно построенную фразу от ее искаженной или упрощенной версии.

Рекомендации по обучению английскому языку по песням:

1. Подбор композиций

Первым делом необходимо определиться с выбором материала. Здесь следует ориентироваться не только на музыкальные предпочтения учеников, но и на уровень их подготовки.

Если у обучающихся небольшой запас знаний, то необходимо выбирать простые песни на английском для начинающих. Желательно, чтобы они были с субтитрами и переводом. Таким образом, у учеников есть возможность свериться с исходным текстом, понять его смысл.

Если Ваши ученики имеют продвинутый уровень владения языком, и их точно не собьет с толку никакое художественное искажение грамматики, то можно свободно выбирать для изучения любые понравившиеся английские песни, наиболее подходящие к тематике изучаемого материала на данном занятии.

## 2. Прослушивание

Подобрав интересную композицию, включаем запись, чтобы обучающиеся сначала постарались воспринять ее только на слух. Прежде чем приступить к следующему этапу. Песню рекомендуется прослушать несколько раз.

## 3. Работа с текстом

Далее снабжаем студентов распечатанным текстом и снова включаем запись. Их задача сопоставить исполнение песни с текстом, стараясь отчетливо разобрать каждое слово и выражение. Если возникнет необходимость, то можно делать паузы и возвращаться к тяжело воспринимаемым фрагментам.

Когда прослушивание отработано до совершенства, только тогда надо переходить к работе с переводом. Студенты должны выписать из текста все незнакомые слова и учить их, повторяя хотя бы по несколько раз. В итоге они должны идеально ориентироваться в содержании песни.

## 4. Повторное прослушивание

На заключительном этапе работы с песней включается «контрольное» прослушивание: когда ученики уверенно подпевают исполнителю, не ориентируясь на текст. Важно выработать у них умение разбирать слова на слух и понимать, о чем идет речь. Если преподаватель ответственно и качественно подошел к выполнению предыдущих этапов, то к этому моменту обучающиеся уже наверняка запомнили текст и перевод слов. Таким образом, данный пункт не займет много времени.

## 5. Решение заданий

И последний штрих – проверка освоения песни на практике.

После каждой композиции студентам дается небольшое задание на добавление пропущенных слов. Их задача – воспринять на слух упущенные слова и правильно вписать их в предложения. Задание совсем нетрудное, тем более, если учитывать уже сделанную работу.

Именно так приблизительно выглядит план работы с песней. Сначала кажется, что это слишком трудная задача. Но при правильном выборе песни и заданий к ней, становится ясно, что все этапы проходятся довольно быстро, легко и интересно. Трудности могут возникнуть только с запоминанием новых слов, но благодаря ритму и рифмам композиции, этот этап также упрощается.

Таким образом, пройдя курс из нескольких десятков занятий, ваши ученики заметят, что английская музыка значительно улучшает восприятие и понимание речи на слух. Главное дать понять студентам, что изучение английского языка по песням – это не только развлечение, но и кропотливая работа. Для эффективного результата необходимо постоянно проводить исследования и самого текста, и его верного произношения.

В заключении необходимо добавить, что песни играют немаловажную роль в изучении иностранного языка. Англоязычные песни актуальны и широко распространены среди современной молодежи. Любой человек практически каждый день сталкивается с песнями на английском языке, слушая их по радио, телевидению или на телефоне. Они нравятся всем, поэтому их напевают, повторяют, тем самым, любитель музыки неосознанно учится вычленять знакомые слова, начинает понимать смысл песен.

Таким образом, если использовать песни как способ обучения, ученики смогут значительно легче и быстрее усвоить материал, получая при этом эстетическое удовольствие.

Конечно, песни нельзя рассматривать как единственный источник обучения английскому языку, но это эффективное дополнение в освоении всех аспектов языка.

Можно сказать, что песни оживляют обучение. Помогают почувствовать живой окрас языка и все многообразие словоформ. Для всех обучающихся песни остаются одним из немногих способов услышать речь носителей языка и приблизиться к культуре другого народа.

#### **Список литературы**

1. *Веренинова Ж. Б.* Роль песни при обучении английскому произношению // Иностранные языки в школе. 1998. № 6. С. 65–70.

2. *Веренинова Ж. Б.* Песня как методический прием при фонетической отработке английских срединных сонантов // Иностранные языки в школе. 2000. № 5. С. 26–31.

3. Listening. Как улучшить навык восприятия на слух [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://engsuccess.ru/listening/>

4. Изучение английского через музыку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://onlineteachersuk.com/blog/izuchenie-anglijskogo-cherez-muziku/>

**Т. А. Игнатенко**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: В. В. Макаров

## **ИППОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Актуальность представленной работы обусловлена тем обстоятельством, что число лиц с ограниченными возможностями увеличивается в разных странах с каждым годом.

Для специалистов, занимающихся проблемами их реабилитации и интеграции в обществе в нашей стране, изложенные данные представляют несомненный интерес, поскольку занятия верховой ездой, назначаемые в дополнение к медицинской реабилитации, позволяют не только укрепить физическое состояние инвалидов, но и стабилизировать их социальный и психический статус.

Верховая езда – один из самых древних и весьма распространенных способов передвижения человека. Ее благоприятное воздействие на больных и раненых было известно еще в глубокой древности, о чем свидетельствуют записи в трудах античных врачей, целителей средневековья, однако несмотря на то, что верховая езда знакома человечеству с незапамятных времен, изучением ее целостного влияния на организм человека и возможностей использования в лечебных целях стали заниматься относительно недавно – в конце прошлого столетия.

Верховую езду инвалидов условно делят на иппотерапию, лечебно-педагогическую верховую езду, лечебно-педагогическую вольтижировку, конный спорт, рекреационную верховую езду и конный туризм.

Цель исследования – экспериментально доказать эффективность использования лечебной верховой езды в реабилитации детей с ограниченными возможностями.

Объект исследования – процесс реабилитации детей с ограниченными возможностями.

Предмет исследования – лечебная верховая езда в реабилитации детей с ограниченными возможностями.

Задачи:

1) исследовать уровни двигательных возможностей детей с ограниченными возможностями;

2) выявить уровни адаптации детей с ограниченными возможностями с использованием лечебной верховой езды;

3) доказать эффективность использования лечебной верховой езды в реабилитации детей с ограниченными возможностями.

Иппотерапия – это нейрофизиологически ориентированная терапия с использованием лошади (от греч. *hippos* – лошадь). Идущая шагом лошадь служит терапевтическим средством воспроизведения двигательной активности. Когда пациент сидит верхом, его осанка вырабатывается благодаря специфике движений лошади, идущей вперед, а с помощью слабых координационных реакций вырабатываются и тренируются удержание равновесия и компенсаторные мышечные сокращения. Дискриминационная (проприоцептивная) сенсомоторная стимуляция улучшает осанку, так как облегчает нахождение и закрепление наиболее близких к норме двигательных реакций, доступных пациенту. Одновременно такая двигательная коррекция тренирует мускулатуру, устраняя ее непропорциональность, и регулирует мышечный тонус, что также максимально увеличивает объем двигательной активности в суставах.

Этот метод был признан Немецкой ассоциацией физиотерапевтов. Он предписывается терапевтами и осуществляется физиотерапевтами, имеющими сертификаты иппотерапевтов.

Реабилитация с помощью верховой езды входит составной частью в общую программу действий, касающихся конкретного ребенка, так что воспитатель или терапевт должен иметь в виду не только проблематику каждого ребенка, но также различные воспитательные и терапевтические программы, существующие в данном учреждении. Занятия верховой ездой должны быть официально упомянуты в общей идее глобальной программы (это делается,

например, на общих обсуждениях).

Возможности лечебной верховой езды:

- стабильность, подчинение определенным правилам (время, место, чистка лошадей), структурам и принципам (посадка, поворот, внутренний повод и т.д.);
- неизбежная концентрация внимания на лошади; обязательное ношение каскетки; своевременное, регулярное (без опозданий) посещение занятий с лошадью;
- обучение письму, маршрутам, жестам, которые все время одинаковы, потому что изучены лошадью;
- глубокая индивидуальная радость и удовольствие, которые надо сдерживать;
- понимание, что связь с животным может вознаграждаться благодарностью, но привязанность к лошади является постоянной;
- умение сдерживать тревогу и отрицательные эмоции;
- взаимность привязанности: возможность обнять свою лошадь.

С учетом конкретных проблем ребенка и возможных результатов занятий верховой ездой реабилитационная программа предусматривала использование возможностей, которые дают удовольствие садиться на лошадь, и одновременно с удовольствием прилагать усилия, что позволяет добиться новых достижений и, следовательно, увеличивает удовольствие от умения владеть лошадью.

Проблемы, с которыми сталкиваются инвалиды с детским церебральным параличом (ДЦП), порой настолько серьезны, что для многих становятся труднопреодолимыми или не преодолимыми вообще. Сложность приспособления к своему положению порождает психологический дискомфорт. Неуверенность в себе, затруднения в обучении ведут к отдалению от жизни общества, препятствуют трудоустройству таких людей, созданию ими семьи. Поэтому вопрос реабилитации становится основополагающим в их жизни.

Существующие способы реабилитации больных ДЦП, базирующиеся на применении традиционных форм лечебной физкультуры, сопряжены с необходимостью жесткого самоконтроля и болевыми ощущениями. Такая коррекционная работа, основанная на постоянном насилии больного человека над собой, вызывает у большинства пациентов скуку и отторжение, поэтому трудно рассчитывать на полноценные результаты.

Иппотерапия, признанная одним из ведущих методов реабилитации, по сути своей также является формой лечебной физкультуры. Своеобразие и сложность этого метода заключаются в единовременном включении в процесс двух живых существ с их характерами, импульсивностью, индивидуальным восприятием друг друга и окружающего мира.

В отличие от других форм ЛФК, в процессе занятий иппотерапией пациент не является пассивным объектом. Он активно взаимодействует с лошадью. У него вырабатывается интерес к занятиям лечебной верховой ездой и огромное желание самому участвовать в реабилитационных мероприятиях. Именно это активное желание является колоссальной движущей силой процесса реабилитации.

Основной механизм воздействия иппотерапии на организм человека основан на концепции лечебно-профилактического влияния двух мощных факторов: психогенного и биомеханического. Под психогенным фактором подразумевается мотивация пациента, его личная заинтересованность в процессе и результате деятельности.

Известно, что среди аномалий у пациентов с ДЦП наиболее часто встречаются задержки развития по типу психического инфантилизма, в основе которых лежит дисгармония созревания интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер при незрелости последней. Специфика этого типа отклонений связана со сложностями подхода к воспитанию больного ребенка, а также с вынужденным ограничением деятельности и общения, которые обусловлены его двигательной, речевой недостаточностью и другими сопутствующими проблемами. Поэтому пациентам следует создать максимум условий для компенсации патологического развития личности как на индивидуальном уровне, так и на уровне межличностного общения.

Специфическое, ни на что не похожее «психологическое пространство» лечебной верховой езды, полностью отвечает данным требованиям. Потенциальные возможности



больного раскрываются с помощью эмоционально стимулирующего прекрасного животного – лошади, и он активно вовлекается в процесс преодоления страха и неуверенности в себе.

Дети, которые занимаются ЛВЕ (лечебной верховой ездой), ощущают удовлетворение от осуществленного достижения, у них наблюдается улучшение самоконтроля, повышается самоуважение, оценка своего физического образа. При этом занятия воспринимаются как развлечение, игра, удовольствие, а не как лечение.

В качестве биомеханического фактора в данной ситуации рассматривается влияние колебаний, возникающих и идущих от спины лошади в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. Эти колебания вызывают поочередно рефлекторное напряжение и относительное расслабление почти всех групп мышц. Это обуславливает частичное (а в некоторых случаях и выраженное) урегулирование мышечного тонуса, уменьшение объема и амплитуды произвольных движений, улучшение координации, что, в свою очередь, улучшает статико-локомоторные функции.

К тому же трехмерное движение спины идущей шагом лошади соответствует движениям человека при ходьбе, и приспособление всадника к ритму покачивания спины движущейся под ним лошади инициирует нормальные сенсомоторные стереотипы: у всадника появляется возможность пережить ощущения нормального прямохождения. Понятно, насколько важен такой опыт нормального психомоторного развития для детей с ДЦП, лишенных этого опыта на ранних этапах постнатального онтогенеза.

При любой форме ДЦП у человека серьезно нарушается ощущение и переживание пространства и себя в этом пространстве, его восприятие. Иппотерапия в существенной степени решает проблемы ориентации ребенка в пространстве своего тела и в пространстве в целом.

Погружаясь в новую для себя систему движений на лошади, ребенок заново выстраивает систему пространственно-временных отношений, сопоставляя ее с условиями своего нового статуса.

Немаловажным фактором в процессе занятий иппотерапией является также коррекция патологических проявлений несогласованности межполушарного взаимодействия. Характер воздействия в процессе верховой езды подразумевает трехмерное движение с постоянным пересечением средней линии тела, что является самым естественным способом задействования обоих полушарий. Это в существенной мере восполняет пробел, в такого рода активности, тренируемой при нормальном развитии в младенчестве на стадии ползания.

На основе оценок двигательного, речевого и интеллектуального развития проводится комплексная оценка степени тяжести клинических проявлений по шести уровням, которая позволяет с достаточно высокой степенью объективности оценить возможности реабилитационной программы и поставить реальные цели.

Оценив степень тяжести клинических проявлений, необходимо четко поставить цель и задачи реабилитационного процесса.

Целью реабилитационного процесса является переход на более высокий уровень возможностей больного.

Добиваться этой цели в процессе реабилитации следует с помощью правильно и корректно поставленных задач для каждого конкретного пациента.

Курс иппотерапевтических занятий с пациентом обычно проводится в четыре основных этапа.

На I, адаптационном, этапе происходит знакомство пациента с инструктором и лошадью, отрабатывается посадка на лошадь и спешивание. В зависимости от тяжести состояния пациента в ходе адаптационного периода могут ставиться самые различные задачи. На этом этапе идет подготовка к решению основных коррекционных задач. В некоторых случаях адаптация может растянуться во времени, что потребует от инструктора проявления максимума профессиональных и человеческих качеств.

На II этапе происходит создание общего функционального базиса занятий. В этот период у пациента формируется равновесие и посадка, затем подключаются дыхательные упражнения.

III этап реабилитационного курса включает собственно реабилитационные мероприятия,

основными направлениями которых являются: снижение спастичности; увеличение силы паретичных мышц; увеличение объема активных и пассивных движений; восстановление или формирование отсутствующих двигательных навыков и т.д.

Эти мероприятия планируются и проводятся индивидуально в зависимости от диагноза по предварительно отработанной схеме.

На IV, заключительном, этапе реабилитационного курса происходит закрепление результатов.

Подмечено, что особенно сильный оздоравливающий эффект верховая езда оказывает на детей в возрасте от 5 до 12 лет. Верховая езда всесторонне развивает ребенка, делает его смелым, ловким, выносливым, решительным и находчивым.

В Европе иппотерапия стала развиваться интенсивно в последние 30-40 лет: сначала в Скандинавии, затем в Германии, Франции, Голландии, Швейцарии, Грузии, Великобритании, Польше.

Данный метод лечения был признан Немецкой физиотерапевтической ассоциацией.

Научным обоснованием воздействия иппотерапии на организм в конце XIX столетия занимался французский доктор Перрон, утверждавший, что благоприятное влияние верховой езды на организм заключается, в частности, в активизации двигательной и дыхательной функций, а также кровообращения. В Норвегии Элизабет Бодикер, применявшая в течение 9 лет иппотерапию в занятиях с бывшей спортсменкой-конницей Лиз Харел, не только добилась почти полного излечения, но и сделала возможным ее участие в Олимпийских играх в Хельсинке. Э. Бодикер стала в порядке эксперимента сажать на лошадь других молодых инвалидов. Успешные результаты вызвали в Норвегии сенсацию. Норвежские власти согласились на открытие в 1953 г. специального центра лечебной верховой езды (ЛВЕ) для детей-инвалидов.

Центры по иппотерапии стали открываться во многих странах мира. В США сегодня работает более 1000, а в Великобритании - около 700 групп, в которых оздоравливаются более 26 тыс. человек. Во Франции занимаются подготовкой специалистов по иппотерапии: открыт факультет иппотерапии в Парижском университете спорта и здоровья. В Тбилиси в Грузинской медицинской академии открыта кафедра ЛФК и райттерапии. Вопросам иппотерапии был посвящен специальный конгресс в Гамбурге в 1982 году. Верховой ездой нельзя заниматься людям, имеющим злокачественное течение гипертонической болезни, страдающим острым тромбозом, трофическими язвами, грыжами дисков больших размеров, нестабильности позвоночника, нарушениями равновесия и пациентам, недавно перенесшим инсульт или инфаркт. Противопоказана иппотерапия и при воспалительных заболеваниях мочевыделительной системы, предстательной железы, гинекологических заболеваниях в стадии обострения, а также при всех острых заболеваниях внутренних органов, гемофилии, ломкости костей.

Иппотерапии посвящены множество научных статей, кандидатских и докторских диссертаций.

Большое количество исследований посвящено терапевтическому влиянию занятий иппотерапией при детских церебральных параличах. Корейские врачи определили положительные терапевтические эффекты иппотерапии при спастических нарушениях у больных ДЦП. Иппотерапия улучшает моторные функции при ДЦП. Иппотерапия также эффективна при спастических нарушениях у больных ДЦП. Научные исследования показали, что даже 8 минутная верховая езда уменьшает асимметрию мышц у больных ДЦП. Эффективность метода подтверждена рандомизированными клиническими, контролируемые методами. Аналогичные результаты получены при использовании тренажеров - симуляторов иппотерапии. Кроме того, отмечается улучшения психических и социальных функций, у данной категории больных.

#### Список литературы

1. Джосвик Ф., Киттредж Н., Макковен Л., Маккариэнд В. С. Вопросы и ответы. Пособие по терапевтической верховой езде. М.: Московский конноспортивный клуб инвалидов, 2000. 232 с.
2. Матеас П. Адаптивная (реабилитационная) верховая езда: учебное пособие университета

Paris-Nord. М.: Московский конноспортивный клуб инвалидов, 2003. 200 с.

3. *Штраус И.* Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды. Москва, 2000. 102 с.

**Г. В. Игнатик**

*Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, Республика Беларусь, г. Брест*  
Научный руководитель: С. Ф. Бут-Гусаим

### **ЖАНРООБРАЗУЮЩАЯ РОЛЬ АНТРОПОНИМОВ В РОМАНЕ ЗИНАИДЫ ДУДЮК «УСЛАДА И ГОРЕЧЬ»**

Роман Зинаиды Дудюк «Услада и горечь» – размышление о женском счастье, настоящей любви и предназначении Человека на земле. Судьбы простых сельчан – представителей семей Борейшей и Рахуб – показаны на фоне событий Первой и Второй мировых войн, массовых репрессий, которые коснулись и членов этих семей, а также тяжелых послевоенных десятилетий. Важную роль в создании живых, многогранных образов героев играют антропонимы – личные имена собственные, фамилии, прозвища.

Имена литературных персонажей, являясь компонентом антропонимического пространства художественного произведения, подчиняются характерным для реального антропонимикона определенному языку и определенному времени закономерностям. З. Дудюк в историческом романе художественно воспроизводит реальный мир, и антропонимы соответствуют именной системе XX в.

Средством создания исторического колорита в произведении З. Дудюк являются имена политиков XX столетия: Ленина, Сталина, Гитлера. Реальные деятели прошлого – это исторический «контекст» художественного полотна, живое окружение, фон действия.

Антропонимикон романа Зинаиды Дудюк – отражение богатства белорусского именника XX века. Выделенные 89 личных имен, функционирующих в многочисленных вариантах, несут информацию о белорусской лингвокультурной среде XX в. В белорусском языке этого периода сохранилась тенденция к большему разнообразию мужских имен по сравнению с женскими: мужские представлены 59 примерами, женские – 30. Антропонимикон романа представлен заимствованными именами, которые вошли в отечественный именовослов с принятием христианства. Так, из греческого языка (41 % от использованных имен) были заимствованы имена *Каця, Зося, Кірыла, Гардзея, Галена, Дуня, Карп, Гэля, Агатэля, Хрысціна, Юлек, Мікола, Марк, Яўсей, Адарка, Параска, Хвядос, Піліп, Нічыпар, Стэпка, Ціхан, Апанас, Мікіта, Даротка, Марцэля, Пятро, Ораст, Сцяпан, Панас, Пракоп, Георгій, Хведар, Алена, Радзік, Дзяніс, Хвядося* и др, из латинского (около 13 %) – *Уляна, Марцін, Паўліна, Віктар, Антоля, Антон, Люцыя, Павел, Хрол, Паўлюсь, Клава* и др. Из еврейского языка (около 21%) в белорусский именовослов вошли имена *Серафім, Захар, Іван, Маня, Даніла, Сымон, Якім, Міхась, Якаў, Янкель, Мацвей, Марыся, Іван, Іосіф, Гануська, Ілля* и др. Отмечаются имена славянского происхождения (7 %): *Люба, Надзя, Верка, Міла* и др. Группа имен, заимствованных из других языков (*Марфа* – из арамейского., *Вилли, Эрих, Эмма* – из др.-герм. и др.), составляет 7 % от общего числа имен.

Формы личных имен собственных способны передавать разные грани человеческих отношений. В романе З. Дудюк находим богатую россыпь морфологических, лексических и фонетических вариантов имен, напр.: *Каця – Кацечка – Кэт, Дзяніс – Дэн, Гардзея – Гардзеяка, Ганна – Гануся – Гануська, Зося – Сафія – Соф’я – Зосенька – Зосечка – Зо, Манька – Маня – Марыся, Стэпка – Сцеша – Стэфанія, Насця – Настачка* и др. Эти варианты онимов – способ отражения статуса личности в социуме и средство выражения широкого спектра чувств по отношению к носителю имени: нежности, дружеской теплоты, фамильярности и др: *“Яна ўявіла заплаканую Гэльку, сваю стрыечную сястру, дачку дзядзька Карпа, а таксама ягоную жонку, старую Агатэлю”* [1, с. 18]; *“Тады ж нарадзілася ўнучка Гануська”* [1, с. 352]; *“Праз год нявестка нарадзіла яшчэ і ўнучка Радзіка”* [1, с. 352]; *“Стэпка шпацыравала пад ліхтарамі і заблівала мужчын у сваю ўстанову”* [1, с. 145]; *“А табе як спалася, Зо?– спытала яна”* [1, с. 378]; *“Барэйша Сафія, дачка Кірылы, з хутара, які знаходзіцца каля вескі Крачкі, маю шаснаццаць гадоў”* [1, с. 27].

Последовательное использование в художественном произведении З. Дудюк различных вариантов имени героя выполняет функцию передачи динамики образа. Так, деревенская девушка *Степка Микулина* работает в публичном доме, где получает имя панна *Эвелина*: “Дзякую, панна Стэпка, – весела сказаў Захар. – З задавальненнем наведваю”. Дзяўчына скасавурылася, пачуўшы свае вясковае імя, бо цяпер яна называлася Эвелінаю” [1, с. 145]. В советские времена, выйдя замуж за сотрудника облисполкома, женщина начинает называться *товарищ Сцеша*: “Цяпер не Эвеліна, а таварыш Сцеша, – загадкава прашаптала яна. – Мой муж працуе у аблвыканкаме. Я таксама працую ў ціхай канцэлярыі. Ці ведаеш, цяжкавата мне даецца служба, паперы, пыл... Не звыкла я да гэтага...” [1, с. 255]. Став после завоевания Бреста фашистами женой немецкого офицера, героиня зовется *фрау Стефания*: “У фае Гардзеі сутыкнуўся са Стэпкай Мікулінай, прыгожай, апранутай у цёмна-сінюю аксамітную сукенку. Яна стаяла побач з нямецкім афіцэрам. Гардзеі пачціва навітаўся. Жанчына ўсміхнулася ў адказ: “Я цяпер фрау Стэфанія” [1, с. 294].

Средством создания запоминающихся портретов персонажей являются фамилии. Отдельные фамилии героев романа следует отнести к *говорящим*. Их дефинитивная нагрузка раскрывается в контексте, который создает развернутое представление о носителях онимов этого типа. Фамилия *Рахуба* образована от прозвища *Рахуба*, которая восходит к слову «рахуба» – рассуждение, расчет. «Рахубой называли или скупого, расчетливого человека, или умного, рассудительного» [2, с. 300]. Этимологическая семантика фамилии актуализируется в контексте произведения. В поэтониме *Рахуба* – указание на прагматизм молодого человека. Гордей Рахуба был умным и предусмотрительным, таким заставила его стать жизнь сироты: “Гардзеі не быў фантазерам або адчайным і безразважным юнаком, які гатовы голымі рукамі змагацца за вызваленне сваеі зямлі ад палякаў. Лічыў, што можна паспрабаваць нечага дамагчыся ад улады гуртам, выкарыстаўшы пэўныя законы. Сярод сялян таксама ж есць людзі з галавой, дай ім толькі магчымасць выявіць сябе. Да ліку тых, хто мае галаву на плячах, адносіў Гардзеі і сябе” [1, с. 49–50]. Чтобы получить выгоду для себя, парень участвует в выборах на пост войта. Разочаровавшись в польской власти, *Рахуба* примыкает к комсомольской организации, стремясь заполучить власть уже при Советах. В политической борьбе Рахуба стремится остаться в тени, не рискует, привлекает к опасным поручениям влюбленных в него девушек Зосю и Катю. Недаром друг Гордея Марк говорит: “Скрозь ты рахубу шукаеш. Ты ад роду Рахуба” [1, с. 58]. Суть парня сумела рассмотреть и влюбленная в него Зося: “Гардзея наогул нічым немагчыма прывязаць да сябе. Нездарма яго прозвішча Рахуба. Ен гэтую самую рахубу скрозь сабе шукае. Не кахае ен мяне. Зрэшты, ен нікога не кахае” [1, с.115]. Как видим, говорящая фамилия выражает суть характера литературного героя – рассудительного прагматика.

Выразительную культурно-историческую специфику имеет такой разряд антропонимической лексики, как *прозвища*. С глубокой древности до нашего времени в среде сельчан широко использовались так называемые *семейно-родовые прозвища*. Словообразовательной базой таких прозваний служили имена, фамилии, прозвища родственников: “Глыбокую Гардзееву задуманасць парушыла Серафімава Надзя” [1, с. 278]; “Пайду паклічу старую Каваліху, няхай пашэпча ад урокаў” [1, с. 20]; “Мой бацька памер, калі я была зусім малая. Але нас па-ранейшаму называюць Базылевымі” [1, с. 181]; “Прыгожы хлопец, толькі цетка там адна казал, што ен даўно ўжо да Дуні Краўчуковай ходзіць” [1, с. 181]; “Напэўна, яна так і прамаўчала б цэлы дзень, каб не завітала да іх на двор Карнава Гэля” [1, с. 95]; “Прыходзіла цетка Андрэйчыха са Сцяблова і сватала Паўліну за нейкага ўдаўца” [1, с. 59]; “Дземіха падыходзіла, нахвальвала вас, асабліва Кацю, за тое, што швачка добрая” [1, с. 152]; “З Веркаю Марфінаю сустракаецца” [1, с. 345].

Важнейшей особенностью антропонимического пространства исторического романа Зинаиды Дудюк является соответствие смысловой нагрузки и формы имен героев словообразовательным типам и моделям белорусского именослова XX века.

#### Список литературы

1. Дудзюк З. Слодыч і атрута. Мінск : Маст. літ., 2013. 398 с.
2. Цымбалова Л. Н. Тайны происхождения наших фамилий. Ростов-на-Дону : Феникс, 2008.

### **З. А. Ильина**

*Северо-Западный институт (филиал) Университета им. О. Е. Кутафина (МГЮА), г. Вологда*  
Научный руководитель: Е. Б. Шмакова

## **ОСОБЕННОСТИ ДОГОВОРА ВОЗМЕЗДНОГО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

В гражданском праве существует множество договоров, регулирующих различные сферы жизни общества. Одним из наиболее часто используемых является договор возмездного оказания медицинских услуг. Право граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь закреплено в ст.41 Конституции РФ [1; 1]. Оно включает в себя возможность получения гарантированного объема бесплатной медицинской и лекарственной помощи, а также платных медицинских услуг сверх гарантированного объема. Согласно ст. 98 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» медицинские организации, работники и фармацевтические работники несут ответственность в соответствии с законом за нарушение прав в сфере охраны здоровья, причинение вреда жизни и (или) здоровью при оказании гражданам медицинской помощи [2; 1]. Для наступления ответственности необходимо наличие следующих условий: наличие вреда; противоправность поведения причинителя вреда; причинная связь между ненадлежащим оказанием медицинской помощи и причиненным пациенту вредом; наличие вины медицинского персонала (медорганизации).

Договор возмездного оказания медицинских услуг имеет ряд особенностей. Во-первых, предметом обращения в суд может стать не предоставление полной информации организацией, оказывающей медицинскую услугу. К отношениям в сфере оказания медицинских услуг применяется Закон РФ «О защите прав потребителей» [3; 1]. Потребитель вправе потребовать предоставления необходимой и достоверной информации об исполнителе, режиме его работы и реализуемых им услугах, а исполнитель обязан своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию. Между истицей и ответчиком был заключен договор оказания косметологических услуг. Оказываемые процедуры были болезненными. При заключении договора ответчик не предоставил необходимой и достоверной информации об услуге, в связи с чем истица заключила договор под влиянием заблуждения. Суд признал договор недействительным [4; 2]. Во-вторых, при установлении вины медицинской организации необходимо установить наличие причинно-следственной связи между действиями медицинского персонала по предоставлению услуги и возникшими осложнениями. Истица обратилась в суд с иском к ГАУЗ «Городская больница № 1» г. Новотроицка. При проведении операции врачами допущены повреждения внутренних органов, что привело к появлению инвалидности. Заключение эксперта установлено, что между действиями врача, проводившего операцию и возникшими осложнениями имеется причинно-следственная связь. Суд удовлетворил требования истицы [5;2]. В-третьих, одной из частых причин обращения граждан в суд является не достижение желаемого результата при оказании медицинской услуги. Истица обратилась в суд с иском к ООО «Реновацио», мотивируя тем, что был заключен договор на проведение операции по исправлению перегородки носа. Однако результат, который истица хотела бы получить при проведении данной операции, не достигнут. У истицы нос остался искривлен и ухудшилось состояние здоровья. Каких-либо нарушений при проведении операции не выявлено. Отсутствует причинно-следственная связь между заболеванием и выполненной операцией по пластике носа. В удовлетворении исковых требований истице было отказано [6; 2]. В-четвертых, для оказания платных медицинских услуг исполнитель обязан иметь лицензию для осуществления соответствующей деятельности. Истица обратилась в ООО «Фиалка» с проблемой жирового нароста в области шейного отдела позвоночника, в последствии ей была предложена хирургическая операция. Судом установлено, что ответчиком проведена операция истице в отсутствие соответствующего разрешения, дающего право на проведение операций[7; 3].

Рассмотрим проблемные аспекты применения договора. Во-первых, установление предмета договора. Предметом договора является медицинская услуга. Объектом оказания

услуги являются здоровье и жизнь пациента. Качество зависит от профессионализма медицинских работников, оснащённости кабинетов необходимым и соответствующим требованиям законодательства оборудованием. Услуга приобретается и потребляется в процессе ее осуществления. Невозможно однозначно гарантировать какой-либо результат, т.к. необходимо учитывать особенности организма человека, которые в отдельных случаях могут привести даже к летальному исходу. Во-вторых, цена как существенное условие. В договоре должны быть предусмотрены порядок, сроки и формы оплаты. Если в договоре не предусмотрена цена, то она устанавливается исходя из условий договора или назначается цена, которая взимается обычно при похожих обстоятельствах за аналогичные услуги. Рассматриваемый договор является публичным, поэтому цена должна быть одинакова для всех пациентов, за исключением случаев предоставления льгот отдельным категориям граждан. Цена зависит от объема оказываемой услуги. Согласно ст. 16 Закона «О защите прав потребителей» пациент может отказаться от оплаты услуг, не предусмотренных условиями договора. В-третьих, проблема медицинских кадров. Из-за недостатка информации о профессионализме медицинских работников, пациенту сложно сделать правильный выбор. Учащаются случаи оказания услуг врачами, не имеющими специального образования.

В данной статье мы рассмотрели особенности и проблемные аспекты договора возмездного оказания медицинских услуг. Каждой стороне договора необходимо защитить себя от различных неблагоприятных последствий.

#### **Список литературы**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 12.01.2020).
2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ // [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/) (дата обращения: 14.01.2020).
3. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/) (дата обращения: 14.01.2020).
4. Решение судебного участка № 16 Нерехтского судебного района города Волгореченска (Костромская область) от 30 июля 2015 г. по делу № 2-634/2015// [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/magistrate/doc/Y5bTjjFSsC6W/> (дата обращения: 16.01.2020).
5. Решение Советского районного суда г. Уфы Республики Башкортостан, дело № 33-13769/2017// [Электронный ресурс]. URL: <http://sovetsky.bkr.sudrf.ru/> (дата обращения: 16.01.2020) (дата обращения: 16.01.2020).
6. Решение Советского районного суда г. Красноярска (Красноярский край) от 29 сентября 2015 г. по делу № 2-4841/2014// [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/CUYIL3BN8gxp/> (дата обращения: 16.01.2020).
7. Решение Ленинского районного суда г. Самары (Самарская область) № 2-3475/2017 от 19 сентября 2017 г. по делу № 2-3475/2017// [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/YVkkCup6AKV1/> (дата обращения: 16.01.2020).

Э. К. Казак

Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка, Республика Беларусь, г. Минск

Научный руководитель: Ж. Э. Мазец

## ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РАННИЕ СТАДИИ ПРОРАСТАНИЯ ГРЕЧИХИ ПОСЕВНОЙ

Сельское хозяйство постоянно находится в поиске экологически безвредных и экономичных способов воздействия на рост и развитие сельскохозяйственных культур для повышения их устойчивости и продуктивности. Химическая обработка является наиболее распространенным агроприемом воздействия на физиолого-биохимические процессы растений, но в тоже время наименее экологичным и экономически затратным. Метод обработки посевного материала низкочастотным электромагнитным излучением получил много позитивных отзывов и частично решает эти проблемы, что описано в ряде работ [1, с. 21–23; 3, 4, с. 58–65].

Цель работы – определить влияние низкочастотного электромагнитного излучения на динамику всхожести, степень поражаемости грибной инфекцией и морфометрические параметры гречихи посевной (*Fagopyrum esculentum Moench.*) на начальных этапах онтогенеза.

Объектом исследования являлись два диплоидных сорта гречихи посевной Купава и Сапфир из коллекции РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». Гречиха – ценная крупяная и кормовая культура, широко используемая в пищевой, медицинской промышленности и сельском хозяйстве [2].

Семена диплоидной гречихи были обработаны тремя режимами электромагнитного воздействия СВЧ-диапазона – Режим 2 (64–66 ГГц); Режим 2.1 и 2.2 (64–66 ГГц) продолжительностью 20, 12 и 8 мин соответственно в Институте ядерных проблем БГУ. Контролем (К) служили семена, не подвергавшиеся электромагнитному воздействию. Исследования проводились в лабораторных условиях. Семена были высажены через 7 дней после предпосевного воздействия и проращивались в чашках Петри при комнатной температуре и естественном освещении. На седьмой день проводили оценку влияния режимов (Р) низкоинтенсивного электромагнитного излучения (ЭМИ) на морфометрические параметры гречихи. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы Microsoft Excel.

В ходе исследований установлены сортоспецифичные различия в динамике всхожести сортов гречихи посевной под влиянием режимов ЭМИ. Так у сорта Купава Р2 и Р2.2 существенно снижали лабораторную всхожесть на протяжении опыта относительно контроля и к пятому дню после воздействия Р2.2 этот показатель был на 10 % ниже контрольных значений (рисунок 1 А). Выявлена у сорта Сапфир противоположная реакция на режимы ЭМИ– Р2.2 активизировал процессы прорастания, тогда как Р2.1 несколько тормозил их, но к концу опыта эффект нивелировался, а Р2 сначала стимулировал данный процесс, но в конечном итоге снижал всхожесть на 7 % относительно контроля (рисунок 1 Б).

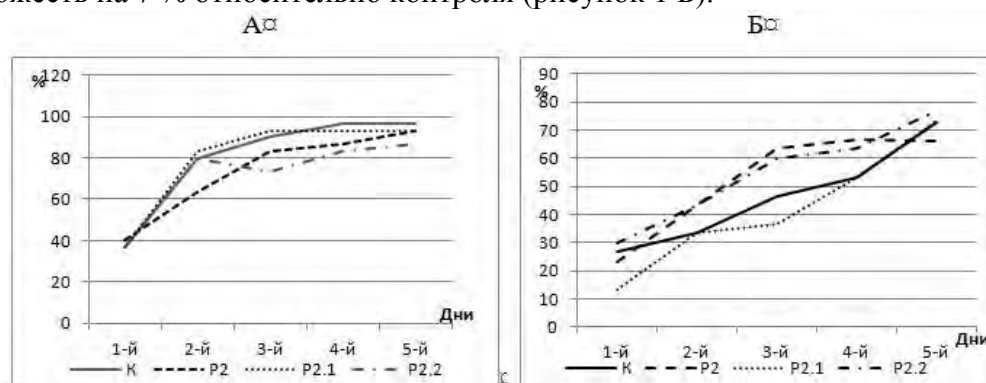


Рисунок 1 – Влияние режимов ЭМИ на динамику всхожести гречихи посевной сортов Купава (А) и Сапфир (Б)



Анализ поражаемости семян и растений гречихи низшими грибами в условиях лабораторного опыта показал, что у сорта Купава под влиянием P2 и P2.2 осеменненность грибной инфекцией снижалась относительно контроля на 14,5 % и 12 % соответственно, тогда как P2.1 стимулировал поражаемость (рисунок 2 А). У сорта Сапфир отмечено, снижение поражения в случае P2 на 5,9 % относительно контроля, а P2.2 усиливал поражаемость на 9,1 % (рисунок 2. Б). Таким образом, установлен фунгицидный эффект P 2 на оба сорта.

При оценке влияния режимов ЭМИ на ростовые процессы гречихи посевной сорта Купава отмечено, что P2 стимулировал рост корней и проростков на 19,4 % и 16,6 % соответственно и P2.2 также повышал эти показатели относительно контроля на 7,1 и 11,3 % (рисунок 3 А). Однако отмечено резкое угнетение прироста массы корней и проростков за исключением P2.2 ЭМИ, который повышал массу проростков на 10,6 % относительно контрольных значений (рисунок 3 Б).

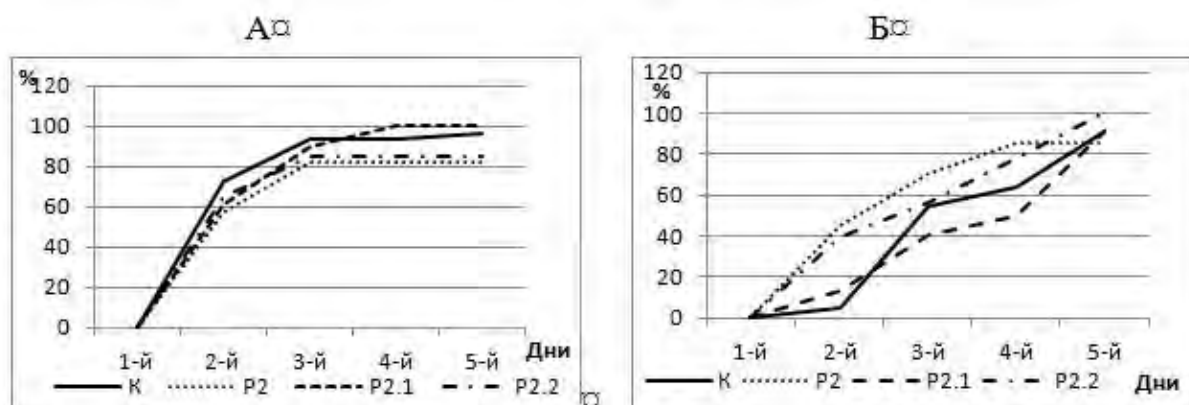


Рисунок 2 – Влияние режимов ЭМИ на степень поражения представителями семейства Мисогасеае гречихи посевной сортов Купава (А) и Сапфир (Б)

В ходе исследований отмечено, что все режимы ЭМИ у сорта Сапфир угнетали рост проростков по сравнению с контролем от 10,1 % (P2.1) до 31,9 % (P2) (рисунок 4 А). P2.1 и P2.2 активизировали рост корней на 31,3 % и 7,8 % соответственно, тогда как P2 снижал обсуждаемый показатель на 12,4 %. Выявлено, что все изучаемые режимы снижали массу корней от 9,8 % (P2. 1) до 84,1 % (P2) относительно контроля (рисунок 4 Б). Установлено, увеличение массы проростков под влиянием кратковременной экспозиции ЭМИ (P2. 2) на 21,2 %, но торможение прироста данного показателя в сравнении с контролем при более длительном воздействии – 11,3 % (P2) и 9,9 % (P2.1).

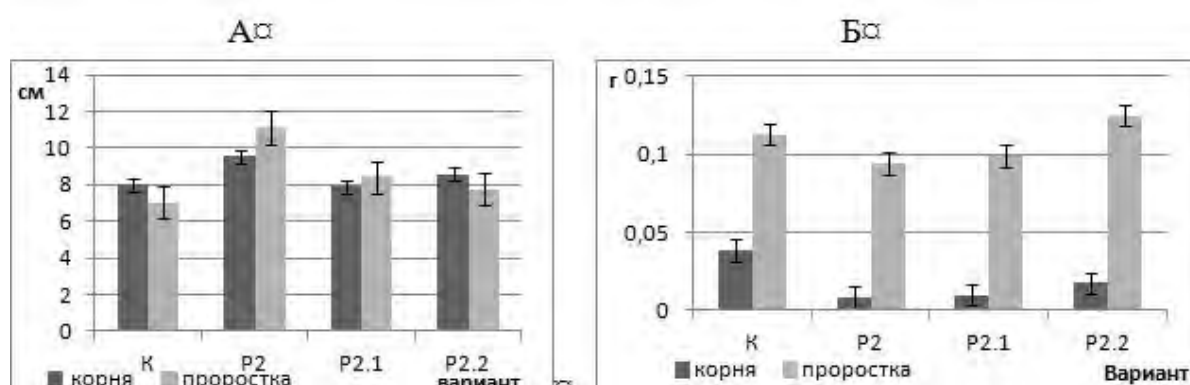


Рисунок 3 – Особенности влияния режимов ЭМИ на длину (А) и массу (Б) корней и проростков гречихи посевной сорта Купава на 7-й день прорастания

Таким образом, выявлена сортоспецифичная реакция гречихи посевной на различные экспозиции воздействия низкоинтенсивного ЭМИ. Установлено, что через неделю после предпосевного воздействия ЭМИ его эффект был достаточно стрессогенным, что отразилось на снижении посевных качеств семян изучаемых сортов. Отмечен фунгицидный эффект длительного воздействия ЭМИ (P2) на обоих сортах. Выявлено, что P2 способствовал увеличению длины корней и проростков при торможении прироста их биомассы у гречихи сорта Купава. Наиболее позитивные эффекты по влиянию на ростовые процессы на сорте

Сапфир получены после воздействия P2.2. Полученные результаты вносят вклад в понимание механизмов взаимодействия ЭМИ с растительными системами.

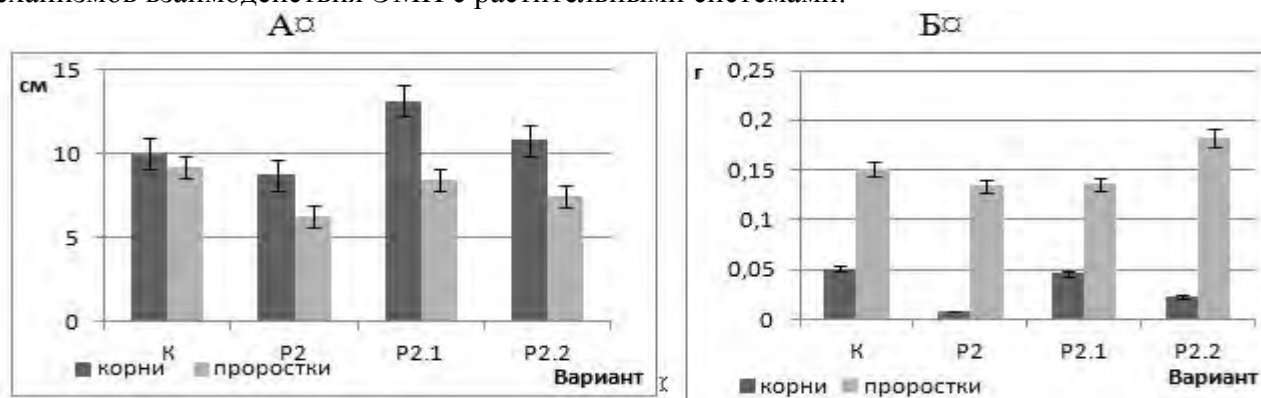


Рисунок 4 – Влияние режимов ЭМИ на длину (А) и массу (Б) корней и проростков гречихи посевной сорта Сапфир на 7-й день прорастания

#### Список литературы

1. Барышев М. Г. Воздействие электромагнитных полей на биохимические процессы в семенах растений // Известия вузов. Пищевая технология. 2002. № 1. С. 21–23.
2. Гречка, гречневая крупа [Электронный ресурс] // URL: <https://www.gastronom.ru/product/grechka-grechnevaya-krupa-115> (дата обращения: 10.10. 2019).
3. Федорищенко М. Г., Жолобова М. В. Предпосевная электромагнитная обработка семян как один из наиболее безопасных и перспективных приемов рационального природопользования // Проблемы геологии, планетологии, геоэкологии и рационального природопользования: сборник тезисов и статей Всероссийской конф., Новочеркасск, 26–28 октября 2011 г. / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). Новочеркасск: ЛИК, 2011.
4. Шии С. Н. Электромагнитное излучение как экологический фактор в производстве крупяных и пряно-ароматических культур // Междунар. молодежный научн. экологич. форум «Экобалтика» (24 – 26 августа): сборник трудов. Гродно: Изд-во Гродн. гос. аграрн. ун-та, 2017. С. 58–65.

**А. М. Камилжанов**

*Международная исламская академия Узбекистана, Республика Узбекистан, г. Ташкент*  
Научный руководитель: Н. И. Джумаева

## **ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

Демократизация всех сфер жизни общества, произошедшая после принятия независимости Республикой Узбекистан и продолжающая свое развитие последующие годы, кардинальные изменения в экономике страны, зарождение новых социальных отношений изменили представления о мире, о человеке, о системе ценностных ориентаций и поставили вопрос коренной перестройки во всех сферах жизни общества. Это не могло не отразиться на системе обучения, образования, воспитания подрастающего поколения. На первое и главное место в общей системе непрерывного образования выдвинуты проблемы воспитания личности.

Указанные документы и ряд других предусматривают решение задач постановлению всесторонне развитой личности гражданина, неразрывно связанных с интеллектуальным и духовно-нравственным воспитанием человека в процессе учебной деятельности, в семье, по месту жительства, в различных жизненных ситуациях.

В целях осуществления широкого комплекса мер по своевременному решению назревших проблем, обращено внимание всех организаций и структур, занимающихся образованием и воспитанием подрастающего поколения на «...формирование у молодежи стремления к здоровому образу жизни, реализацию профилактических мер по борьбе со СПИДом, наркоманией, курением и другими вредными привычками, создание условий для организации содержательного досуга молодежи, массового развития молодежного спорта...» [1].

Здоровье человека является важнейшей ценностью жизни. Его нельзя ни купить, ни приобрести ни за какие деньги, его нужно оберегать и охранять, развивать и совершенствовать, улучшать и укреплять.

Здоровье зависит от множества факторов. Ныне преобладает мнение, что здоровье народа на: 50 % определяется ОЖ (образ жизни); 20 % – экологическими факторами; 20 % – биологическими (наследственными) факторами; 10 % – медициной.

Следовательно, если человек ведет здоровый образ жизни (ЗОЖ), то все это предопределяет на 50 % высокий уровень его здоровья. И, наоборот, человек, ведущий нездоровый образ жизни, подрывает свое здоровье, обрекает себя на страдания и мучения, преждевременную старость и безрадостную жизнь.

Заметим в связи с этим, что в национальной Программе США Healthy people выделены три следующих подхода к улучшению статуса общественного здоровья, три организующих принципа (в порядке убывания важности):

- 1) health promotion – обеспечение здоровья;
- 2) health protection – защита здоровья;
- 3) preventive services – профилактические и медицинские службы [2].

Здоровый образ жизни – это сложившийся у человека способ организации производственной, бытовой и культурной сторон жизнедеятельности, позволяющий в той или иной мере реализовать свой творческий потенциал. Исходя из этого, сформулируем основные положения, которые должны быть положены в основу здорового образа жизни.

Соблюдение режима дня – труда, отдыха, сна – в соответствии с суточным биоритмом.

Двигательная активность, включающая систематические занятия доступными видами спорта, оздоровительным бегом, ритмической и статической гимнастикой, дозированной ходьбой на воздухе.

Умение снимать нервное напряжение с помощью мышечного расслабления.

Разумное использование методов закаливания, гипертермических и гидровоздействий.

Рациональное питание.

Добровольный отказ от вредных привычек, связанных с табакокурением, пьянством, наркоманией, токсикоманией – важное и абсолютно обязательное условие естественного и нормального здорового образа жизни студента.

Здоровый образ жизни – категория социальная. И тогда, когда мы говорим о ЗОЖ, то конечно же подразумеваем, что речь идет о жизнедеятельности общества (класса, социальной группы, индивида и т. д.). И вместе с тем мы никогда не должны забывать о том, что человечество (человек) является неотъемлемой частью огромного земного и биологического мироздания, что законы биосферы распространяются на весь ее неорганический и органический мир [3].

Лекции и семинары, практические и лабораторные занятия, учебные и полевые практики, экзаменационные сессии – основное время становления личности будущего специалиста высшей квалификации. Все виды учебной работы рассчитаны на аудиторные и внеаудиторные занятия, самостоятельные работы, контрольные мероприятия и т.д. Все это требует от студентов не только основательной эрудиции и подготовленности, но и большой сосредоточенности, высокой работоспособности, хорошего, крепкого и стабильного здоровья, чрезвычайной нацеленности и прямого использования всех своих резервов и наработок, навыков и умений в области ЗОЖ на решение всех основных задач и проблем, связанных с формированием специалиста высшей квалификации.

Необходимым компонентом воспитания здорового образа жизни являются программы, разработанные на основе передовых педагогических технологий с использованием интерактивных методов, с опорой на философско-педагогическую концепцию о всестороннем развитии личности, способной противостоять асоциальным явлениям общества.

Итак, мы настоятельно рекомендуем студентам:

– являться на учебные занятия полностью отдохнувшими; ежедневная утренняя физзарядка поможет вам являться на учебу в хорошей физической форме;

– быть активными на учебных занятиях; пассивное пребывание (присутствие во имя «галочки») – враг ваших успехов;

– умело и активно использовать перерывы между занятиями; помните: движения являются лучшим источником восстановления и отдыха; курение и наркотики, водка и пиво, безделье и сквернословие – тайные и явные враги вашего профессионального роста.

#### **Список литературы**

1. Постановление Президента Республики Узбекистан. О Государственной программе «Год молодежи» // Правда Востока. 29.02.2008. № 42.
2. Березин И. П., Дергачев Ю. В. Школа здоровья. М., 2004. 125 с.
3. Куценко Г. И., Новиков Ю. В. Книга о здоровом образе жизни. СПб., 2005. 122 с.

**А. И. Кантуев**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВМ В РЕЖИМЕ ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЙ**

При изготовлении, монтаже и эксплуатации электротехнических и радиотехнических устройств и установок необходимо изменять электрическое сопротивление.

В практике для измерения сопротивлений применяют различные методы в зависимости: от характера объектов и условий измерения (например твердые и жидкие проводники, заземлители, электроизоляция); от требований к точности и скорости измерения; от величины измеряемых сопротивлений.

В данной работе предлагается простой способ измерения с помощью ЭВМ (персонального компьютера).

Большинство современных ЭВМ имеют game port. Он предназначен для подключения джойстиков и имеет встроенный 4-х канальный АЦП и 4 контакта, работающих на замыкание. Помимо обычного применения этот АЦП можно использовать для измерения активных сопротивлений.

С помощью разработанной программы можно измерять активные сопротивления по четырем каналам: каналы 1 и 4 – (10...100) кОм, канал 2 – (0...10) кОм, канал 3 – 100 кОм...1 мОм.

Программа написана на языке Pascal для применения в качестве простого омметра с целью измерения номиналов активных сопротивлений. В отличие от известных реализаций омметров [1], для измерения можно вообще не использовать элементы управления. Программа сама определяет наличие сопротивления в каждом канале и показывает его значение, если сопротивление присутствует.

Для измерения активных сопротивлений используется АЦП, встроенный во внешний I/O контроллер или звуковую карту. Никаких согласующих схем не требуется. В начале работы программа производит калибровку АЦП, на котором будут производиться измерения с использованием прецизионного сопротивления.

Для измерения активных сопротивлений в вышеуказанных пределах, кроме (10...100) кОм, во втором и третьем каналах включаются сопротивления номиналом 47 кОм параллельно и последовательно измеряемому сопротивлению.

В обычном режиме программа определяет наличие сопротивлений в каналах и, если они присутствуют, быстро проводит по 5 измерений и отображает сопротивление, как среднее арифметическое, а также максимальную (от среднего значения) и среднюю погрешности.

Для более точного измерения существует режим, в котором производится обработка 500 результатов измерений. Включить этот режим для каждого канала можно как с клавиатуры, так и замыкая соответствующие контакты в game port.

Средняя погрешность измерений не превышает 2 % при подключении сопротивлений прямо к game port и не более (1...1,5) % при подключении через переходник с хорошим контактом.

Этот комплекс (game port + программа) не может претендовать на высокую точность, но удобен для быстрого оценивания номиналов сопротивлений. Для повышения точности надо использовать АЦП, разработанный специально для таких измерений.

### **Список литературы**

1. Мубаракишин А. Р., Ахметдинов Д. А., Моисеев В. С. Разработка системы измерения сопротивления. Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. 2017. № 24 (158). С. 180–186.
2. Лукьянов С. И., Панов А. Н. Лабораторный практикум по курсу «Электронные промышленные устройства»: Учебное пособие. Магнитогорск: МГТУ, 2004.
3. Хоровиц П., Хилл У. Искусство схемотехники. М.: БИНОМ, 2014. 704 с.

**А. И. Кантуев**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## **МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ОТ КИБЕРТЕРРОРИЗМА**

Компьютерный терроризм (кибертерроризм) – использование компьютерных и телекоммуникационных технологий (прежде всего, Интернета) в террористических целях [1]. Он является весьма опасной разновидностью компьютерных преступлений, что определяет актуальность исследований на эту тему.

Целью работы является краткий анализ методов защиты от кибертерроризма.

Терроризм – явление многоплановое: тут политические, правовые, психологические, философские, исторические, технологические и иные аспекты.

Чтобы активно и плодотворно противостоять международному кибертерроризму, следует базироваться на следующих важнейших основополагающих признаках [4]:

- следовать нормам и принципам международного права;
- всеобщее осуждение и признание противоправности терроризма во всех его проявлениях;
- международное сотрудничество и обмен информацией между государствами;
- неотвратимость ответственности кибертеррористов, совершивших преступление.

Важнейшим моментом, думается, является необходимость признания основных принципов всем международным сообществом и каждым государством в отдельности. Только в этом случае возможно эффективное противодействие кибертерроризму.

Выделяют [5] следующие основные направления воздействия кибертеррористов:

- 1) действия, преследующие разрушение сетевой инфраструктуры и несанкционированный доступ к конфиденциальной информации высокой степени секретности;
- 2) действия, преследующие возможность намеренного искажения информации в средствах массовой информации, размещаемых в Интернете.

Методология предотвращения и оперативного реагирования на действия первого направления сводится к традиционным способам поддержания информационной безопасности в сетях.

Методология предотвращения действий, отнесенных ко второму направлению, менее традиционна. Она опирается, в основном, на законодательный и административный уровень информационной безопасности.

Эти методологии имеют общий характер, который необходимо развивать более тщательно каждым государством и координировать свои действия между собой по выработанной единой системе [3].

Если подходить к вопросу о мерах по предотвращению кибертерроризма сугубо комплексно, то следует выделить следующие моменты. Государствам следует сделать акцент на политике безопасности не только на общегосударственном уровне, но и на административном, более низком, однако не менее важном.

Необходимо защищаться на операционном уровне при реализации общей политики безопасности в интернет-сетях. Операционные регуляторы ориентированы, прежде всего, на людей и должны обеспечить сокращение ущерба от совершенных атак путем своевременной реакции, оперативного и качественного восстановления. Каждый сотрудник должен иметь минимум привилегий, необходимых для выполнения обязанностей. Таким образом, если злоумышленник и проникнет в организацию, он не сможет принести ощутимого ущерба.

Немаловажен и программно-технический уровень обеспечения информационной безопасности. Для противостояния атакам со стороны террористов в Интернете необходимо предусмотреть следующие меры:

– пароли: ни один компьютер корпоративной сети не должен быть защищен паролем, который легко разгадать, в том числе с помощью словаря; надежность паролей следует регулярно проверять;

– сеть: смена конфигурации сети сразу при обнаружении брешей;

– «заплаты»: ответственный за систему безопасности должен подписаться на списки рассылки по вопросам безопасности и своевременно информировать сотрудников о новых «дырах» в системе защиты;

– контроль: следует регулярно проверять надежность всех систем и анализировать файлы журнала регистрации.

Частный случай управления доступом – квотирование ресурсов. Как правило, отказ в обслуживании происходит из-за исчерпания какого-то ресурса системы. Однако благодаря квотированию можно ограничить объем ресурсов, доступный каждому из субъектов, и создать резерв для суперпользователя, чтобы он имел возможность вмешиваться и исправлять ситуацию.

Не следует забывать о возможном физическом воздействии. Ведь компьютерная система может быть выведена из строя физическим воздействием на нее. Классическими примерами таких воздействий могут быть пожар и взрыв бомбы. В последнее время появились устройства, специально предназначенные для уничтожения компьютерных систем.

Очевидна потребность в международно-правовом регулировании процессов международного взаимодействия всех субъектов, участвующих в поддержании и развитии сетевой инфраструктуры и информационных ресурсов. Необходима отвечающая интересам мировой безопасности согласованная международная платформа по проблеме информационной безопасности, учитывающая вопросы антикибертеррористической направленности.

Чтобы выработать конкретные положения программы действий, необходимо направить все силы на предотвращение следующих угроз в сфере информационной безопасности:

– действия международных террористических, экстремистских и преступных сообществ, организаций, групп и отдельных правонарушителей, представляющие угрозу информационным ресурсам и критически важным инфраструктурам государств;

– использование информационных технологий и средств в ущерб основным правам и свободам человека, реализуемым в информационной сфере;

– манипулирование информационными потоками, дезинформация и сокрытие информации с целью исказить психологическую и духовную среду общества, эрозия традиционных культурных, нравственных, этнических и эстетических ценностей.

Угроза кибертерроризма в настоящее время является очень сложной и актуальной проблемой не только за рубежом, но и в России. К сожалению, она будет усиливаться по мере развития и распространения информационных технологий.

Для того чтобы привлечь кибертеррориста к ответственности, этот вид преступления следует отразить в законе. Для этого необходимы системный подход и наличие непротиворечивых подходов и концепций к существующей проблеме. Только в этом случае можно будет эффективно бороться со злоумышленником.

Таким образом, ведущие мировые державы признают, что угроза кибертерроризма является актуальной проблемой современности глобального характера, причем она будет неуклонно нарастать по мере развития и распространения информационных технологий.

Поэтому, в качестве, пожалуй, основного метода противодействия кибертерроризму можно выделить эффективное международное сотрудничество в области предупреждения и ликвидации последствий кибератак.

#### **Список литературы**

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 23.04.2018) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Собрание законодательства РФ. 31.07.2006. № 31 (1 ч.), ст. 3448.

2. «Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации» (утв. Президентом РФ 05.10.2009) // Российская газета. № 198. 20.10.2009.

3. Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 12.12.2016. № 50. ст. 7074.

4. *Алиева М. Н.* Кибертерроризм как внутригосударственная и международная проблема // Вестник социально-гуманитарного образования и науки. 2017. № 2. С. 60–65.

5. *Кипров И. А., Королев М. Э., Сычев В. А.* Кибертерроризм как угроза основам государственного строя // Лучшая студенческая статья 2018: сборник статей XIII Международного научно-практического конкурса. В 2 частях. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. С. 248–252.



**А. И. Кантуев**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. А. Промзелева

## **ЗАДАЧИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РОССИИ**

Темп на мировом рынке задают те государства, которые обеспечивают благоприятную среду и всю полноту возможностей для развития, освоения и широкого тиражирования цифровых технологий. Без поддержки преобразований и закрепления инициатив на государственном уровне цифровизация отдельных предприятий останется лишь разовыми успешными проектами, не оказывающими существенного влияния на общее положение дел.

Согласно рейтингу готовности стран к цифровой экономике, Россия занимает 41-е место, заметно отставая от десятки таких лидеров, как Сингапур, Финляндия, Швеция, Норвегия, Соединенные Штаты Америки, Нидерланды, Швейцария, Великобритания, Люксембург и Япония. С точки зрения экономических и инновационных результатов использования цифровых технологий, Россия занимает 38-е место. А по данным исследования Ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК), в 2016 году доля цифровой экономики в ВВП России составила 2,8 %, впрочем немного поднявшись с 2,3 % за 2015 г.

Такое существенное отставание в развитии цифровой экономики объясняется пробелами нормативной базы и недостаточно благоприятной средой для ведения бизнеса и инноваций и, как следствие, низким уровнем применения цифровых технологий бизнес-структурами. Для преодоления существующего разрыва нужна поддержка на государственном уровне, инвестиции в инновации, развитие соответствующей инфраструктуры, рынков, человеческого капитала.

Ответом на сложившуюся ситуацию стала утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Разработанная в рамках реализации «Стратегии развития информационного общества на 2017–2030 годы». Программа направлена на создание условий для развития в России общества знаний, повышение благосостояния и качества жизни граждан путем повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения степени информированности и цифровой грамотности, улучшения доступности и качества государственных услуг для граждан, а также безопасности как внутри страны, так и за ее пределами.

Цифровая экономика в Программе определена как хозяйственная деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, и которая способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы.

В Программе определены следующие цели:

– создание экосистемы цифровой экономики, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности и в которой обеспечено эффективное взаимодействие, включая трансграничное, бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан;

– создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера, устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания и (или) развития высокотехнологических бизнесов и недопущение появления новых препятствий и ограничений как в традиционных отраслях экономики, так и в новых отраслях и высокотехнологичных рынках;

– повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики Российской Федерации, так и экономики в целом.

При этом цифровую экономику можно рассматривать на трех взаимосвязанных уровнях: рынки и отрасли (сферы деятельности), в рамках которых взаимодействуют поставщики и потребители, платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей, и среда, создающая условия для этого взаимодействия. Поскольку развитие рынков и отраслей в цифровой экономике возможно лишь при условии наличия развитых платформ, технологий, институциональной и инфраструктурной сред, Программа сфокусирована на 2 нижних уровнях (базовых направлениях) и определяет цели и задачи развития ключевых институтов, в рамках которых создаются условия для развития цифровой экономики (нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов) и основных инфраструктурных элементов (информационная инфраструктура, информационная безопасность).

Программа подразумевает не только поддержку развития существующих сквозных цифровых технологий – «большие данные» (Big Data), нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, квантовые технологии, новые производственные технологии, промышленный интернет, компоненты робототехники и сенсорики, технологии беспроводной связи, технологии виртуальной и дополненной реальностей, – но и создание условий для возникновения новых платформ и технологий.

Целевыми ориентирами Программы является создание не менее 10 национальных компаний-лидеров – высокотехнологичных предприятий, развивающих «сквозные» технологии и управляющих цифровыми платформами, которые работают на глобальном рынке и формируют вокруг себя систему «стартапов», исследовательских коллективов и отраслевых предприятий, обеспечивающую развитие цифровой экономики.

Программа определяет не только стратегический уровень управления развитием цифровой экономики (утверждение целей и планов, направлений работы), но также оперативный и тактический. На оперативном уровне управления обеспечивается формирование методологии планирования, координации, мониторинга и отчетности при реализации Программы, ее методическая поддержка, управление проектами, обеспечение ресурсами и координация финансирования мероприятий, координация деятельности федеральных и региональных органов власти, взаимодействие с представителями бизнеса, гражданского общества и научно-образовательного сообщества, формирование основных направлений исследований и разработок и т.д.

На тактическом уровне обеспечивается управление выполнением планов и реализацией проектов по цифровой трансформации органов власти, госучреждений, корпораций и фондов, исполнение проектов и масштабирование пилотных проектов и лучших практик, организация исследований и экспертизы в области цифровой экономики, формирование нормативной базы компонентов образовательных программ, обеспечение ресурсами проектов и инициатив в области цифровой экономики и их финансирование и т.д.

Предполагается также, что реализация проектов Национальной технологической инициативы будет способствовать цифровизации экономики.

Цифровизация меняет подходы к управлению бизнес-процессами в промышленности и переводит ее из продуктовой направленности в сервисную. Главный результат трансформации заключается в смене акцентов современных предприятий с традиционного процесса производства «железа» на инжиниринг и «софт». Эти важные изменения должны учитываться в рамках дальнейшей совместной работы государства и бизнеса по системному развитию в России цифровых технологий.

**Ю. С. Карартиян**

*Московский областной медицинский колледж № 2, Московская обл., г. Раменское*

Научные руководители: Т. С. Остапова, А. С. Коберник

## **ЗНАЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Стоматологическое здоровье является неотъемлемой частью нормального состояния организма человека. При этом общее здоровье более чем наполовину зависит от образа жизни, важнейшее же значение имеет фактор питания [1, 4]. К методам профилактики заболеваний зубов и десен относятся: стоматологическое просвещение населения, обучение правилам рационального питания, обучение правилам гигиенического ухода за полостью рта, эндогенное использование препаратов фтора, применение средств местной профилактики, вторичная профилактика (санация полости рта) [3].

Предупреждение кариеса и других стоматологических заболеваний обеспечивается за счет применения различных экзогенных и эндогенных воздействий, как лекарственных, так и нелекарственных. Гигиенист стоматологический в своей работе осуществляет индивидуальный подбор предметов и средств гигиены, обучает пользоваться ими, проводит коррекцию качества гигиены и, что не менее важно – рекомендует принципы рационального питания. Также необходимо регулярно осуществлять профессиональную гигиену, что сопряжено со значимостью систематического удаления как твердых, так и мягких зубных отложений с недоступных поверхностей зуба, что не всегда возможно даже с использованием разнообразных средств индивидуальной гигиены [2].

Цель исследования – выявить степень информированности населения Раменского района Московской области о роли питания как элемента профилактики стоматологических заболеваний.

Опрос был подготовлен и проведен в январе-феврале 2020 года посредством интернет-анкетирования на ресурсе <https://webanketa.com/ru>.

В опросе приняли участие жители Раменского района в возрасте от 17 до 49 лет, преимущественно женщины (93 %) в количестве 43 чел.

На вопрос «Как Вы оцениваете свое стоматологическое здоровье?» 9 респондентов ответили «очень хорошее», 20 человек – «хорошее». Для последующего сравнения результатов мы объединили их в первую группу, и 12 человек – «удовлетворительное» и 4 – «неудовлетворительное» – были объединены нами во вторую группу. Средний возраст в первой группе составил 29 лет, во второй – 32,5 года.

На вопрос «Как часто Вы посещаете стоматолога?» респонденты первой группы ответили «несколько раз в год» – 30 %, тогда как во второй группе таковых было 44 % – иначе говоря, плохое состояние зубов и десен вынуждает пациентов чаще посещать стоматолога.

На вопрос «Связываете ли Вы состояние зубов и питание?» в двух группах не наблюдалось расхождений: большинство респондентов склонялись к ответу «Скорее связаны, чем не связаны» – порядка 56 %. На втором месте был ответ «Да, они связаны напрямую» – около 37 % респондентов. Таким образом, население уверено, что питание влияет на здоровье зубов и десен.

На вопрос «Готовы ли Вы отказаться от сладкого ради здоровья зубов?» разница в ответах у двух групп была существенной: «Нет, я не готов отказаться от сладкого» отвечали 69 % из второй группы – то есть люди с плохим состоянием зубов, тогда как в группе респондентов с хорошими зубами только 44 % выбрали данный вариант ответа. Полностью отказываются от сладкого 22 % в первой группе (отмечавших хорошее состояние своих зубов), и только 12 % – во второй. Таким образом, этими ответами косвенно подтверждается тезис о том, что снижение потребления сахара улучшает показатели стоматологического здоровья.

Вопрос «Знаете ли Вы какие существуют возможности улучшить состояние зубной эмали?» (в анкете возможно было выбирать несколько вариантов ответов) также обнаружил

различия в двух группах: в первой группе ответ «Сбалансированное питание, ограничение углеводов, замену сахара на сахарозаменители» выбрали 33 % респондентов, а во второй – только 25 %; при этом ответ «Интенсивное жевание жесткой пищи (сырая морковь, стебли сельдерея, твердые сорта яблок и пр.)» выбрали 18,5 % из первой группы и 12,5 % из второй, при этом самый популярный вариант ответа в двух группах, безусловно – «Тщательная личная гигиена полости рта с применением лечебно-профилактических зубных паст, профессиональная гигиена» – его выбирали более 85 % респондентов, а вариант «Применение стоматологом реминерализующих средств» выбирали более 31 % респондентов обеих групп.

При рассмотрении ответов на вопрос «Применяли ли Вы для улучшения стоматологического здоровья витамины и минералы?» (также возможно было выбирать несколько вариантов ответов) также обнаружились различия между двумя группами: препараты кальция применяли 67 % опрошенных из 1 группы и 75 % из второй, препараты фтора 3,7 % из первой и 19 % из второй группы, витамин В1 – 18,5 % из группы с хорошим стоматологическим статусом и ни одного респондента из второй группы, витамин В6 – 15 % из первой группы и 6 % – из второй, витамин D – 33 % из первой и 19 % из второй группы, рыбий жир – 30 % первой группы и 25 % второй.

На вопрос «Для здоровья зубов ежедневный рацион обязательно должен включать продукты, содержащие...» (возможно было выбирать несколько вариантов ответов): ответили «Белки и аминокислоты» 30 % и 37,5 % респондентов первой и второй групп соответственно, а также «Микроэлементы» – 60 % и 69 %; «Витамины» – 63 % в первой и 56 % во второй группе.

«Насколько важно, по Вашему мнению, употреблять качественную питьевую воду?» – респонденты обеих групп единообразно указали важность употребления качественной воды (варианты ответов «важно» и «крайне важно»).

Таким образом, информированность населения о влиянии питания на состояние зубов и десен у респондентов достаточно высокая, при этом отказ от сладкого – это проблема, которая коррелирует, в конечном итоге, со стоматологическим здоровьем. Так, отказ от сладкого более свойственен для респондентов со здоровыми зубами.

Мотивировать пациентов на отказ от сладкого, к переходу на рациональное питание – важная задача гигиениста стоматологического, которая в сочетании с правильной и регулярной гигиеной полости рта обеспечивает поддержание здоровья – как стоматологического, так и организма в целом.

#### Список литературы

1. *Бирина О. С.* Теоретическое обоснование применения комплексной программы профилактики основных стоматологических заболеваний // Пермский медицинский журнал. 2012. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-obosnovanie-primeneniya-kompleksnoy-programmy-profilaktiki-osnovnyh-stomatologicheskikh-zabolevaniy> (Дата обращения: 18.02.2020).
2. *Боттичелли А. Т.* Руководство по стоматологической гигиене. М.: Азбука, 2006. 216 с.
3. *Добровольская П. Э., Ковалева А. С.* Профилактика стоматологических заболеваний в современном обществе // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 11–6. С. 840–847. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=9491> (Дата обращения: 21.02.2020).
4. *Исмаилов К. Р., Валиева Р. М., Исмаилов Р. М.* Рациональное питание в профилактике стоматологических заболеваний // Вестник КазНМУ. 2015. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ratsionalnoe-pitanie-v-profilaktike-stomatologicheskikh-zabolevaniy> (Дата обращения: 18.02.2020).

**Н. В. Касьянова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научные руководители: Т. Р. Кищенко

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕС-АЭРОБИКОЙ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ДЕВУШЕК СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Выносливость – комплексное качество, большинство составляющих ее компонентов являются общими для всех проявлений в различных спортивных дисциплинах. При этом долевое соотношение различных компонентов между собой и определяет специфику выносливости в каждой спортивной дисциплине.

Выносливость является важнейшим физическим качеством, проявляющимся не только в спортивной деятельности, но и профессиональной, а также и в повседневной жизни людей. Она отражает общий уровень работоспособности человека.

Выносливость – это способность человека к длительному выполнению какой-либо работы без заметного снижения работоспособности. А уровень выносливости обычно определяется временем, в течение которого человек может выполнять заданное физическое упражнение. Чем продолжительнее время работы, тем больше выносливость. Это качество необходимо при длительном беге, ходьбе на лыжах и при выполнении более кратковременных упражнений скоростного и силового характера [2, с. 235].

На современном этапе развития жизни общества особенно актуальными являются исследования, связанные со здоровьем и здоровым образом жизни, основным фактором которого является двигательная активность человека. Поэтому наиболее важным является изучение разнообразных методик и систем тренировок, направленных на рост двигательной активности, на развитие физических качеств, а также способов повышения интереса к занятиям.

Одной из таких систем тренировок являются занятия по фитнес-аэробике, где решаются сразу несколько задач: образовательные, оздоровительные и воспитательные, которые реализуются при помощи различных методических приемов, средств и методов как общепедагогических, так и характерных исключительно для занятий аэробикой.

Качество жизни, благополучие, в первую очередь зависит от способности человека вести полноценный, активный образ жизни, не ограниченный проблемами со здоровьем. Фитнес-аэробика развивает физическую подготовленность и позволяет оставаться бодрыми и энергичными в течение всего дня, легко переносить нагрузки и производить широкий круг физических действий. Занятия фитнес-аэробикой не теряют своей значимости и популярности уже много лет [1, с. 78].

Именно поэтому велика значимость исследования программ по оздоровительной фитнес-аэробике для девушек 10–11 классов, которые состоят в систематическом применении продолжительных, умеренных по интенсивности упражнений с регулируемой физической нагрузкой.

Актуальность данной статьи заключается в том, что занятия фитнес-аэробикой для людей разного возраста могут эффективно способствовать их оздоровлению, привлечению к занятиям физической культурой, повышению к ним интереса. В настоящее время занятия фитнес-аэробикой приобретают все большую популярность и набирают все большую известность, так как носят оздоровительный и общеукрепляющий характер. В последнее время все большее количество различных групп населения, преимущественно женской, пользуются услугами оздоровительных видов физической активности например, фитнес-аэробики.

Фитнес – аэробика выступает действенным средством совершенствования физического качества человека, такого как выносливость, путем комплексного использования в учебном процессе общеразвивающих и специальных упражнений.

С целью выявления влияния средств фитнес-аэробики на развитие выносливости был проведен педагогический эксперимент на базе МОУ Раменская СОШ № 21. Проводился он в два этапа. Первый этап включал в себя предварительный сбор показателей выносливости

воспитанниц СОШ № 21 и был проведен во время производственной практики в декабре 2019 года. Вторым этапом заключался в исследовании показателей уровня выносливости тех же девушек в конце эксперимента и проводился во время преддипломной практики в мае 2020 года. В эксперименте принимали участие две группы: в экспериментальную группу входили девочки, занимающиеся в секции фитнес-аэробики более 1 года, а в контрольную группу – девочки, которые занимаются физической культурой в школе.

Оценка уровня выносливости девушек проводилась в ходе тестирования по 5 контрольным тестам: Гарвардский степ-тест, челночный бег, упражнения «стульчик», «планка», подъем туловища из положения лежа за 45 сек. Разработаны были оценочные 5-балльные шкалы.

При подведении итогов тестирования участниц эксперимента высчитывался средний балл, исходя из результатов контрольных тестов. Средняя величина по групповому показателю выносливости в контрольной группе составила 2,72 балла до начала эксперимента и 3,66 – после его проведения; в экспериментальной группе: 3,83 балла – до начала эксперимента и 4,84 балла – после.

Динамика развития выносливости у девушек в обеих группах оказалась положительной, но в разной степени. Так, в контрольной группе прирост показателей составил 18 %, а в экспериментальной – 20 %, что доказывает эффективность применения средств фитнес-аэробики для развития выносливости у девушек старшего школьного возраста (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика развития показателей выносливости в экспериментальной и контрольной группах

Этапы эксперимента	Контрольная группа (%)	Экспериментальная группа (%)
До эксперимента	54 %	76 %
После эксперимента	72 %	96 %

Влияние занятий фитнес-аэробикой на развитие выносливости девушек старшего школьного возраста – тема достаточно актуальная, требующая в дальнейшем проведения исследований и разработку методики организации учебно-тренировочных занятий.

Роль занятий фитнес-аэробикой важна, так как они являются основным фактором противодействия отрицательным последствиям гиподинамии, а также умственной и нервно-эмоциональной нагрузки [3, с. 55].

Вследствие недостаточной физической активности молодежи возникают различные функциональные расстройства, быстрая утомляемость и снижение работоспособности.

Поиск методов улучшения здоровья старшеклассников и повышения уровня их физической подготовленности остается актуальной проблемой, решающей повышение уровня качества жизни и создание условий для обеспечения их дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

#### Список литературы

1. Байер К., Шейнберг Л. Здоровый образ жизни. М.: Мир, 2012. 368 с.
2. Барчуков И. С., Назаров Ю. Н., Кикоть В. Я. Физическая культура и физическая подготовка: учебник. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 431 с.
3. Хоули Э. Т., Френке Б. Д. Оздоровительный фитнес. Киев: Олимпийская литература, 2013. 377 с.

**А. А. Кисловская**

*Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина, г. Москва*

Научный руководитель: И. В. Калинин

## **ПОДВЕРЖЕННОСТЬ РЕКЛАМЕ ЛИЦ, ИМЕЮЩИХ РАЗЛИЧНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ**

На современном этапе развития общества в условиях стремительного распространения информационных технологий реклама входит в число центральных отраслей рыночной экономики, данная индустрия оказывает существенное влияние на жизнь человека. Однако манипулятивные методы, востребованные сейчас в телевизионной и интернет-рекламе, могут утратить эффективность в будущем, если при их использовании производители товаров и услуг перестанут опираться на знания, связанные с социально-психологическими качествами своей целевой аудитории.

Проблема подверженности людей телевизионной рекламе в России – сравнительно новая проблема. Это связано с поздним появлением на экранах рекламных роликов коммерческого характера на постсоветском пространстве [3, с. 134–141], а также отсутствием в течении длительного периода времени психологических исследований, направленных на выявление методов влияния рекламы на потребителя. Ранее склонность человека к реагированию ожидаемым для манипулятора образом в ответ на определенные воздействия рассматривалась в контексте ситуации, физически существующей в реальности, участники которой непосредственно взаимодействовали друг с другом. При этом наиболее полное определение того, что представляет собой манипуляция, дает Доценко Е. Л: «Манипуляция – это вид психологического воздействия, искусное исполнение которого ведет к скрытому возбуждению у другого человека намерений, не совпадающих с его актуально существующими желаниями» [2, с. 59]. В дальнейшем при появлении виртуального пространства спектр методов влияния рекламы на потребителя расширился, что наиболее полно представлено в работах представителей таких областей научно-практического знания как маркетинг, реклама и экономика, лингвистика и психология.

Отметим, что особенно остро проблема подверженности рекламе лиц стоит в контексте поиска тех социально-психологических характеристик личности, которые обуславливают восприимчивость к определенным манипулятивным методам, что востребовано, с одной стороны, как в отношении деятельности продавца: создание наиболее эффективных методов воздействия на аудиторию за счет знаний особенностей личности клиентов, так, с другой стороны, и в отношении деятельности покупателя: приобретение навыков психологической защиты от нежелательной рекламы. Среди авторов, которые в настоящее время занимаются данной проблемой, можно выделить Тетерину Е. А. и Чевтаеву А. В., которые показали, что подверженность рекламе связана с уровнем самооценки и притязаний личности [7, с. 45–52].

Цель нашего исследования состояла в изучении особенностей взаимосвязи подверженности рекламе лиц, имеющих различные социально-психологические особенности.

В качестве выборки выступили 33 студента в возрасте от 18 до 24 лет, из них 10 мужчин и 23 женщины.

Нами были использованы такие методики как ИТО (Индивидуально-типологический опросник Л. Н. Собчик) и методические приемы, направленные на выявление подверженности лиц рекламе. В основе методических приемов лежат классификации методов рекламного воздействия Акулич М. В., Посыпановой О.С и ряда других авторов [1, с. 8–24; 4, с. 42–45; 5, с. 136–138; 6, с. 1–7]. Посредством анализа содержания методов были выделены 15 способов воздействия на адресата: 1) метод ценностного образа; 2) метод псевдообъяснений; 3) метод отзеркаливания; 4) метод победившей стороны; 5) метод ложной уникальности; 6) «импликатуры»; 7) метод сравнения с рыночными конкурентными аналогами; 8) «трюизм»; 9) метод систематического повторения; 10) метод умалчивания; 11) метод использования эротики и сексуальных мотивов; 12) метод использования элементов недосказанности;

13) метод ссылки на авторитет; 14) «агглютинация»; 15) метод «правило учебы образ-фон». На их основе были подобраны рекламы, присутствующие на Российском телевидении в период с 2015–2019 гг.

Полученные данные были подвергнуты корреляционному анализу с использованием коэффициента Спирмена. На основании полученных данных нашей выборки были выявлены взаимосвязи:

1) чем выше «спонтанность», тем ниже подверженность воздействию «метод ценностного образа» (-0,416) – личность, склонная проявлять повышенную импульсивность в поступках и действиях, не стремится принимать навязываемые рекламой общественные стереотипы;

2) чем выше «агрессивность», тем выше подверженность воздействию «метод псевдообъяснений» (0,373) – личность стремится к самоактуализации через анализ информации, включающей в себя термины, придающие «научность»;

3) чем выше «агрессивность», тем выше подверженность воздействию метода «использование элементов недосказанности» (0,346) – активация творческого воображения при логическом завершении мысли в видео-ролике;

4) чем выше «агрессивность», тем выше подверженность воздействию метода «агглютинация» (0,379) – самоактуализация посредством анализа визуально несочетаемых компонентов;

5) чем выше «ригидность», тем выше подверженность воздействию метода «сравнение с рыночными конкурентными аналогами» (0,453) – тугоподвижность нервных процессов компенсируется за счет наблюдаемой активности и ситуации успеха на экране;

6) чем выше «сензитивность», тем выше подверженность воздействию «метод ценностного образа» (0,426) – повышенная чувствительность позволяет с большей готовностью реагировать на образы счастья, радости и др.;

7) чем выше «сензитивность», тем выше подверженность воздействию метода «трюизм» (0,402) – личность, склонная к пессимистичной оценке перспектив, повышает уровень оптимизма за счет предложенного алгоритма действий, выраженного в виде сверхобобщенного высказывания;

8) чем выше «сензитивность», тем выше подверженность воздействию «метод умалчивания» (0,430) – впечатлительность позволяет воспринимать продукцию только с выгодной стороны, представленной в рекламе;

9) чем выше «тревожность», тем выше подверженность воздействию «метод умалчивания» (0,574) – стремление к достижению отсутствия элементов неясности позволяет охотно воспринимать аргументацию, связанную с положительным образом продукта;

10) чем выше «лабильность», тем выше подверженность воздействию метода «правило учета образ-фон» (0,402) – эмоциональная вовлеченность в ситуацию реальной действительности реализуется за счет активного участия в анализе и переработке визуальной информации.

В дальнейшем планируется проведение более детального анализа и интерпретации результатов, применение других методик и увеличение выборки.

#### Список литературы

1. Акулич М. В. Классификация методов рекламного воздействия // Реклама: теория и практика. 2011. № 1. С. 8–24.
2. Доценко Е. Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита. М.: ЧеРо, 1997. С. 59.
3. Карпенкина Я. В. «У Вас там ни вкуса, ни тонкости...»: телереклама в России в 1990–1995 годах как новое социальное явление и ее восприятие старшим поколением россиян // Вестник Пермского университета. История. 2018. № 4 (43). С. 134–141.
4. Кретова Н. Н., Данькова С. А. Использование психологических приемов манипуляции в рекламе // Управление предприятием. 2009. № 11. С. 42–45.
5. Навасартян Л. Г. Языковые средства и речевые приемы манипуляции информацией в сми на материале российских газет // Новая газета. 2015. № 4. С. 136–138.



6. *Посыпанова О. С.* Мотивационные детерминанты подверженности манипулятивным техникам продаж // Психологические Науки. 2015. № 3. С. 1–7.

7. *Тетерина Е. А., Четваева А. В.* Влияние психологических характеристик личности на подверженность рекламному воздействию // Вестник экспериментального образования. 2019. №3 (20). С. 45–52.

**В. В. Ко**

*Гуманитарно-социальный институт, Московская обл., п. Красково*

Научный руководитель: Н. В. Кузнецова

## **ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО И ГОСУДАРСТВО В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Отличительной особенностью государственно-правовых процессов в современной России является активное реформирование как механизма политической и правовой системы, так и развитие институтов гражданского общества. Поскольку «гражданское общество» и «демократическая власть» являются нашими современными ориентирами, автор считает целесообразным исследовать современные аспекты взаимодействия институтов гражданского общества и государства.

Органы государственной власти обязаны действовать исключительно в публичных интересах, отражая в своей управленческой деятельности реально существующие потребности институтов гражданского общества и российских граждан. Вместе с тем, в области отношений государства и гражданского общества существует, по мнению специалистов, налицо несколько очевидных проблем, имеющих российскую специфику.

Государственность общественного сознания, недостаточно сформированная правовая культура граждан, в том числе недоверие части россиян массовым институциональным формам самоорганизации граждан (партии, ассоциации, общественные движения и др.), затрудняют эффективность регулятивных взаимодействий государственных структур и структур гражданского общества. Следует согласиться с мнением экспертов, что государственные структуры слишком неповоротливы и нечувствительны к быстрым изменениям, чтобы давать готовые ответы людям, находящимся в кризисных жизненных обстоятельствах (наглядный пример - валютные заемщики, в условиях кризиса неожиданно оказавшиеся в безвыходной ситуации и вынужденные защищать свои права) [5, с. 177]. Таким образом, на практике оказывается, что государство не всегда создает необходимые условия для развития самоорганизации структур гражданского общества. В связи с этим автор статьи ставит задачу:

1) проанализировать основные характеристики гражданского общества, его структуру, принципы взаимодействия с государством в современных условиях;

2) раскрывая отдельные проблемы совершенствования взаимодействия институтов государства и гражданского общества, попытаться дать оценку тому положительному опыту, который имеется в современной России.

Теоретико-методологические проблемы взаимодействия структур гражданского общества с институтами государства исследованы в трудах российских ученых А. Н. Гостева, А. Г. Кучерены, Н. И. Матузова, и других авторов. Нам импонирует следующее определение гражданского общества: «Гражданское общество строится на принципах самоуправления, защищено традициями, обычаями, моральными нормами и правовыми законами от прямого вмешательства со стороны государства; защищает себя от опеки и регламентации государственных властей» [9, с. 73].

С точки зрения структуры, гражданское общество включает в себя:

– добровольно, спонтанно сформировавшиеся первичные самоуправляющиеся общности людей (семья, ассоциации, хозяйственные кооперации, общественные организации, профессиональные, творческие, спортивные, конфессиональные и другие объединения);

– совокупность негосударственных (неполитических), экономических, социальных, духовных, нравственных и других общественных отношений;

– сферу самоуправления свободных индивидов и их организаций, огражденную законом от прямого вмешательства в нее со стороны государственной власти и политики и т.д. Поэтому, наиболее действенным признаком гражданского общества следует назвать законообеспеченность населения, или наличие правового государства. Одно из центральных мест в отечественной доктрине административной реформы, в частности Концепции

административной реформы в Российской Федерации заняли вопросы взаимодействия исполнительной власти с гражданским обществом [2]. В российской практике созданы хорошие предпосылки взаимодействия (регулирование вопросов доступа граждан, СМИ к информации о деятельности государственных органов, порядка подачи обращений, физического доступа и т.п.) и организации процесса взаимодействия на системной долговременной основе. В дополнение к правам на информацию, закрепленным в Конституции РФ (ст. 15, 24, 29, 42) и ряде федеральных законов; Федеральный закон от 9 февраля 2009 года №8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления», впервые закрепил право на доступ к государственным информационным ресурсам (ст. 12). Цель согласования интересов и получения обратной связи со стороны гражданского общества с государственной администрацией выражается в наличии таких видов взаимодействия, как управленческое консультирование (совещательные органы с участием общественности; общественные консультативные советы, слушания, рабочие группы); переговоры и посредничество; получение юридически значимых форм общественного одобрения или сведений о степени общественного одобрения (исследование, мониторинг, учет и формирование мнения субъектов гражданского общества и т.п.).

Отдельного анализа требует практика борьбы структур гражданского общества с коррупцией, nepотизмом [3]. Отметим, что в современной России успешно реализуется эффективный механизм взаимодействия городских властей и горожан благодаря темпам развития информационных технологий на местном, региональном уровнях. Разрешению многих проблем призваны содействовать программы электронных референдумов, которые представляют собой инструменты реализации свободного доступа к участию в вопросах городского управления. В частности, с 2012 г. функционирует интернет-ресурс «Российская общественная инициатива» (РОИ), который был создан во исполнение указа Президента РФ от 04.03. 2013 года № 183(ред. от 23.06.2014) «О рассмотрении общественных инициатив, направленных гражданами Российской Федерации с использованием интернет-ресурса «Российская общественная инициатива». Согласно этому проекту, инициативы, набравшие 100 тыс. голосов на федеральном уровне или не менее 5 % численности зарегистрированного населения на региональном и муниципальном уровне, рассматриваются экспертными группами, наделенными правом рекомендовать их для рассмотрения Государственной думой Российской Федерации. С целью реализации потребностей молодой московской аудитории 21 мая 2014 г. власти города Москвы запустили проект «Активный гражданин», главным девизом которого стала фраза: «Проект для тех, кому важно, что происходит в Москве». Проект представляет собой систему электронных референдумов для жителей столицы. Через нее горожане могут напрямую влиять на принимаемые властями решения [4, с. 95–96]. На наш взгляд важно, чтобы поддержание баланса интересов государства, общества и индивида реализовалось через политику повышения внимания к человеку.

#### Список литературы

1. Конституция Российской Федерации. М.: Юрайт, 2020.
2. Распоряжение Правительства РФ от 25 октября 2005 г. №1789-р «О концепции административной реформы в Российской Федерации в 2006-2008 годы». СЗ РФ.2005. № 46. Ст. 4720.
3. *Жданов С. П., Кузнецова Н. В.* К вопросу о лоббизме и лоббистской деятельности // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. 2016. Т. 22. № 2. С. 273–276.
4. *Зотов В. Б., Бронников И. А.* Информационно-коммуникационные технологии – лейтмотив городского управления // Власть. 2015. № 11. С. 94–100.
5. *Ключарев Г. А., Трофимова И. Н.* Несколько «уроков» теории и практики гражданского образования // Политические исследования. 2016. № 1. С. 175–189.
6. *Кучерена А. Г.* Гражданское общество в России: проблемы становления и развития: учеб. пособие. М., 2009. 420 с.
7. Правоведение: учебник для студентов, обучающихся по специальности «Социальная работа» / Под ред. Р. В. Шагиевой; Рос. гос. соц. ун-т.- М.: Полиграф-Информ, 2010. 368 с.

**П. В. Ковальчук**

*Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, Республика Беларусь, г. Брест*  
Научный руководитель: Н. Н. Столярчук

## **РОМАН ДЖЕЙМСА ФЕНИМОРА КУПЕРА «ШПИОН, ИЛИ ПОВЕСТЬ О НЕЙТРАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ» КАК ОБРАЗЕЦ АМЕРИКАНСКОГО ИСТОРИЧЕСКОГО РОМАНА**

Исторический роман помогает лучше познакомиться с историей определенного периода времени, возможно, лучше ее понять. Авторы таких романов обычно придерживаются определенных параметров: действие романа должно происходить в период, точно обозначенный в романе, в географически определенном месте, в нем должны действовать либо исторические персонажи, либо он должен быть посвящен историческим событиям.

Историческому роману присущи две основные характеристики: 1) подлинным героем исторического романа является история, исторический процесс, историческое событие; 2) исторический роман обращен в прошлое при обязательном присутствии в нем настоящего.

Джеймс Фенимор Купер был основоположником жанра исторического романа в Америке, и по его примеру продолжили работу многие авторы, произведения которых читают с удовольствием и в наше время.

Говоря о месте действия романа «Шпион» – нейтральной территории – необходимо отметить, что оно было выбрано неслучайно. Избрав местом действия своего романа узкую полосу нейтральной земли, Купер сумел показать не только парадные батальные сцены войны, но и ее изнанку. К тому же, в данном случае «нейтральная территория» является не только физически незатронутым военными действиями местом, но и в каком-то смысле ментально. Персонажи помещены в так называемую «территорию с нейтральной моралью», где мы можем наблюдать за их развитием, их неоднозначными действиями и мышлением.

Как и полагается любому историческому роману, «Шпион» сочетает в себе историческую правду, которой является сама война за независимость США, и художественный вымысел в лице почти всех главных героев книги, т.к. именно благодаря неизвестным, вымышленным персонажам исторический роман становится художественным произведением, а не военной хроникой. С помощью таких, казалось бы, незначительных персонажей, историю можно преподнести так, чтобы ее было интересно читать и открывать для себя что-то новое. Если говорить о реальных исторических личностях романа, можно привести в пример генерала Корнуоллиса. Он являлся главнокомандующим английской армии, у которого были стычки с Вашингтоном, который, конечно же, тоже реальная личность. Генерал Генри Клинтон, командующий британской армией, и Джон Старк, генерал-майор Континентальной армии, описанные в романе, также являлись настоящими военными деятелями времен войны за независимость США.

К числу вымышленных персонажей относятся: семья Уортон, майор Данвуди, Гарви Берч, капитан Лоутон, доктор Ситгривс и прочие. Главный персонаж книги, Гарви Берч, является достаточно неопределенной личностью с загадочной историей создания. Важно отметить, что нет единого мнения по поводу по-настоящему существовавших личностей, которых Купер использовал в качестве источника для своих персонажей. В 1823 г. было заявлено, что Дэвид Грей, шпион Войны за независимость, был прототипом Гарви Берча. В 1831 г. говорилось о том, что Инок Кросби был тем, от кого Гарви получил свои качества. Эта версия оспаривалась в газетных статьях, однако немного позже Руфус Уилсон и Джей Си Пампелли поддержали идею с Кросби. Несмотря на это, споры на эту тему не прекращались. Некоторые исследователи даже считали, что у Берча не было прототипа и он был плодом воображения Купера. Но в наше время, к сожалению, невозможно установить, что из этого было правдой.

Несмотря на то, что действие романа разворачивается во время войны, и большинство персонажей так или иначе связаны с военными действиями, существует лишь несколько подробных описаний происходивших сражений. Что касается батальных сцен Купера, то первая

стычка между британскими и американскими силами происходит около дома семьи Уортон, что позволяет членам семьи внимательно наблюдать за ней. Элементы романтики становятся очевидными, когда незадолго до первых залпов майор Данвуди покидает свое войско, чтобы в последний раз обнять свою возлюбленную Фрэнсис Уортон.

В отличие от реалистических военных романов, появившихся после Гражданской войны, где участники сражения имеют лишь ограниченный обзор поля боя, Купер предлагает читателю панорамный вид. Вначале он тщательно описывает географические особенности и объясняет их тактическое использование, а затем объясняет, как командиры разворачивают свои подразделения, как шахматные фигуры. Купер избавляет читателя от жестокости сражения, упоминая о том, что раненые остаются на поле боя, но слишком жестоких сцен в романе нет.

Несмотря на общее прославление битвы и войны, Купер время от времени и критикует военных и «военную справедливость». Однако он не дает своим персонажам шанса предстать перед правосудием, потому что иначе читатель столкнулся бы лицом к лицу со всей той несправедливостью, что существовала в военное время.

Подводя итоги всего выше сказанного, хотелось бы отметить, что Купер затронул в своем произведении важную на момент написания проблему – проблему шпионажа и верности во время войны и революции. Но он писал не только о глобальных проблемах страны: через отношения между странами он стремился показать и отношения между родственниками, друзьями, соседями. Купер отразил жизнь того времени, рассказал ту сторону истории, которую, на его взгляд, должен был узнать читатель. Дж. Ф. Купер сделал поистине неопределимый вклад в развитие жанра исторического романа.

#### **Список литературы**

1. *Комаровская Т. Е.* Проблемы поэтики исторического романа США XX века [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.bspu.by/handle/doc/2212?mode=simple> (дата обращения: 09.02.2020).
2. *Brett F. Woods.* Neutral Ground: A Political History of Espionage Fiction [Electronic resource]. URL: <https://epdf.pub/neutral-ground-a-political-history-of-espionage-fiction.html> (date of access: 20.02.2020).

**Д. Ю. Колысов**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолатор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## **ПРОГРАММА ДЛЯ РАЗЛОЖЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИХ НЕСИНУСОИДАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В РЯД ФУРЬЕ**

В электроэнергетике, как известно, используются синусоидальные токи и напряжения, но на практике часто возникают случаи, в которых возникают несинусоидальные токи и напряжения, что обусловлено следующими причинами [1]:

– несовершенство источников электрической энергии постоянной и синусоидальной ЭДС;

– подключение линейных электрических цепей к источникам электрической энергии, в которых создается ЭДС специальной формы (например, к генераторам с пилообразной или прямоугольной формой напряжения);

– наличие в электрических цепях различного рода нелинейных элементов (например, выпрямителей).

Для анализа цепей, питаемых несинусоидальным напряжением, можно использовать те же методы, что и для цепей синусоидального напряжения, при условии, что периодически изменяющаяся несинусоидальная функция напряжения будет представлена в виде ряда синусоидальных функций – ряда Фурье [2].

Ряд состоит из постоянной составляющей  $A_0$  и синусоид с амплитудами (коэффициентами ряда)  $A_{1m}, A_{2m}, \dots, A_{km}, \dots, A_{nm}, \dots$ , возрастающими частотами  $\omega, 2\omega, \dots, k\omega, \dots, n\omega, \dots$ , начальными фазами  $\psi_1, \psi_2, \dots, \psi_n, \dots$ . Эти синусоиды называются гармоническими составляющими ряда или просто гармониками. Первая из них имеет период, равный периоду несинусоидальной величины, и называется основной гармоникой, остальные – высшими гармониками.

$$\begin{aligned} F(t) = F(\omega t) &= A_0 + A_{1m} \sin(\omega t + \psi_1) + A_{2m} \sin(2\omega t + \psi_2) + \\ &+ \dots + A_{km} \sin(k\omega t + \psi_k) + \dots + A_{nm} \sin(n\omega t + \psi_n) + \dots = \\ &= A_0 + \sum_{k=1}^{\infty} A_{km} \sin(k\omega t + \psi_k). \end{aligned}$$

Данная работа посвящена проблеме ввода результатов измерений, представленных в виде графиков (на бумажных носителях) для последующей компьютерной обработки и преобразования результатов в ряды Фурье для дальнейшего использования при решении задач математической физики, электро- и радиотехники, в теории автоматического управления, обработки телеметрической информации, обработки медицинской информации и т.п.

Разработано много методов для разложения периодических функций и массивов параметров периодических функции в ряд Фурье. Но при работе не с математической моделью периодического сигнала, а с его графиком, представленном на бумажном носителе или в каком-либо компьютерном графическом формате, возникают проблемы с вычислением значений по графику и ручным расчетом. К тому же, ручной расчет занимает довольно много времени.

При использовании предлагаемого метода обработки, обе проблемы решаются значительно проще. Имеющийся график сканируется (максимальный размер графика не должен превышать 393x238 пикселей) и сохраняется в графическом формате\*. BMP в монохромном режиме, после чего передается в обрабатывающий модуль. Суть обработки заключается в дискретном распознавании отсканированного графика. Частота дискретизации задается пользователем. Так как любое графическое изображение может быть представлено лишь как набор пикселей и в результате распознавания получаются целочисленные значения параметров, что ведет к увеличению погрешности расчета. С целью уменьшения погрешности целесообразно использовать различные методы сглаживания дискретной информации. В данной работе для уменьшения погрешности использовался метод расчета среднего значения

между двумя соседними точками распознавания ординаты ( $Y$ ), только после чего полученные значения переводятся в реальные единицы.

Программа реализована на языке Pascal и предназначена для работы на IBM-совместимых компьютерах.

#### Список литературы

1. *Жаворонков М. А., Кузин А. В.* Электротехника и электроника. М.: АСАДЕМИЯ, 2005.
2. *Касаткин А. С., Немцов М. В.* Электротехника. М.: Высшая школа, 2003.
3. *Гусак А. А.* Высшая математика. В 2-х т. Т. 2. Учебник для студентов вузов. Минск: ТетраСистемс, 2004.
4. *Пискунов Н. С.* Дифференциальное и интегральное исчисление. В 2-х т. Т. 2. М.: Интеграл-Пресс, 2002.
5. *Кудрявцев Л. Д.* Математический анализ. В 3-х т. Т. 2: Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2005.

**А. С. Кононок**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель  
Научный руководитель: Г. Н. Игнатюк

## ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ПОПОЛНЕНИЯ АНГЛИЙСКОЙ АНТРОПОНИМИКИ

На сегодняшний день английские фамилии широко распространены по всему миру. Мы можем встретить их как в англоговорящих странах, так и в странах Латинской Америки, Азии и Африки. Данное явление обусловлено исторической колонизацией Британии и миграцией ее жителей в разные части мира.

Благодаря исследованиям, проведенным такими лингвистами как А. И. Рыбакин, П. Рини и Р. Уилсон, из языкознания выделилась отдельная ветвь – антропонимика – раздел ономастики, изучающий фамилии.

Целью данного исследования является анализ английских фамилий, который даст более полное представление об их происхождении и семантических значениях.

Возникновение и развитие английской фамилии является сложным и длительным многовековым процессом, тесно связанным с главными этапами социально-экономического развития общества. Немаловажным фактором является связь с историей Англии, историей английского языка, ее традициями и обычаями. Как известно, до определенной степени развития ни одно человеческое общество не имело фамильных имен. Необходимость возникновения фамилии была вызвана приростом человеческого населения, когда личное имя было не в состоянии индивидуализировать того или иного члена языкового коллектива. В результате первой английской переписи, данные которой, были сведены в кадастровой «Книге судного дня» в 1085 г многие прозвища получили документальное закрепление [1, с. 377]. В этой книге были зафиксированы прозвища землевладельцев, лиц, занимающих определенную должность в графстве, священников. Напр., в записях упоминаются *Godwin* – ‘граф исторического графства Сассекс в Юго-Восточной Англии’; *Fulcher* – ‘граф церемониального графства Норфолк [2, с. 15].

В далекие времена частым явлением были фамилии-обереги, которые давались детям, чтобы защитить их от разных неудач и благословить на счастливую жизнь. Часто такие фамилии носили негативный оттенок, например как фамилия Некрасов или Ненашев, или же, наоборот, такой «оберег» мог даваться ребенку напрямую. Так появились на свет такие фамилии как *White, Angel, Swift, Armstrong*.

Социально-экономическое значение фамилий особо возросло в период Нормандского завоевания: по всей стране стало вводиться право на наследование недвижимости старшим сыном. Прозвища лордов и рыцарей стали превращаться в наследуемые антропонимы. Позднее наследуемое именование людей коснулось и низших слоев населения. К XV веку этот процесс охватил все население Англии.

По принципу своего происхождения все английские фамилии могут быть разделены на две основные группы: фамилии, образованные путем заимствования из другого языка и фамилии, несущие в себе какой-либо этимологический признак.

Возникновение первой группы является логичным: из-за частых войн английская антропонимика активно пополняла свой состав путем ассимиляции с другими языками, например:

- древнескандинавского: *Grisewood* – от *griss* (‘свинья’) и др.англ. *wudu* (‘лес, дерево’); *Haxby* – от имени личного *Hakr* и *byr* (‘деревня’);
- ирландского: *Gillan* – от *O’Giollain* (‘потомок юноши’); *Markey* – от *O’Marcaigh* (‘потомок всадника’); *Tiernay* – от *O’Tighearnaigh* (‘потомок лорда’);
- старофранцузского: *Ely* – от *Elias*; *Fairbrass* – от *fier* (‘гордый’); *bras* (‘рука’); *Favel* – от *fauvel* (‘красновато-желтый’); *Gape* – от *gape* (‘слабый’);
- гаэльского: *Galbraith* – от *Gall-Breathnach* (‘чужеземец – брит’); *Kelty* – от *coillte*,



множественное число от *coille* ('лес');

– валлийского: *Goff* – от *gof* ('кузнец'); *Gooch* – от *coch* ('рыжий'); *Keating* – от *Cethyn*; *Taliesin* – от *tal* ('лоб'); *iesin* ('светлый');

– немецкого: *Gillibrand* – от *brand* ('меч'); *Harmer* – от *Her(e)mar* (*heri* – 'войско'; *māri* – 'известный'); *Renfrey* – от *Raganfrid* (*ragin* – 'решение богов');

– латинского: *Faber* – от *babber* ('ремесленник, мастер'); *Pollit* – от *Hippolytus*; *Prudence* – от *prudencia* ('благоразумие') и т. д. [2; 3].

*Вторая группа* английских фамилий может быть подразделена на подгруппы согласно этимологическим признакам, от которых они заимствовали свое значение: антропонимические, местные, профессионально-должностные и описательные.

К первой подгруппе, прежде всего, относятся фамилии, форма которых совпадает с личными именами, например *Reynolds, Thomas, Walter, Anthony, Allen, Baldwin*. Сюда относятся и фамилии, произошедшие от имен богов, связанных с тевтонской мифологией, бывших в употреблении еще до нормандского завоевания, такие как *Good, Godwin, Goodiers, Godyears, Goddard*, либо образованные от скандинавских личных имен: *Swain, Swanson* от сканд. *Swain* или *Thurston, Thurlow, Thurkettle* от имени бога *Thor*. Нередким явлением являются фамилии, произошедшие от библейских имен. Так, фамилии *Lawrence, Lawson, Larson, Larkin* образовались от имени *St Lawrence* [4].

Многие антропонимические фамилии английского происхождения часто содержат в своем составе аффиксы такие, как *-son*, дословно переводящийся как «сын такого-то», например как в фамилии *Thompson*, префиксальный формант *Mac-*, что в переводе с гаэльского также означает «сын», характерный, прежде всего, для жителей Шотландии, закрепившийся в таких фамилиях как *MacDonald, MacCarthy, MacGregor*. Характерным признаком ирландских антропонимических фамилий является префикс *O'*, который в ирландском языке использовался для обозначения слова «внук», например как в фамилиях *O'Hara, O'Neal*.

Большую группу английских фамилий составляют фамилии, образованные от места происхождения предка. Такие фамилии обычно происходят от названий городов, графств, участков земли, рек, холмов и других топонимов. Таким образом, происхождение таких фамилий как *Cornish, Cornwall, Cheshire, York, Longford, Troubridge, Irish, Wales* и *Welsh* является очевидным [5].

В некоторых фамилиях, которые произошли от топонимов, можно определить образование самого топонима с помощью суффикса принадлежности *-ing* и слова *tūn*, что означает «поместье, город». Так, фамилия *Harrington* происходит от названия небольшого морского порта и церковного прихода *Harring* в графстве Камберленд. Топоним *Harrington* образован от *Haefor*, суффикса *-ing* и слова *tūn*.

Особую группу составляют фамилии, отражающие общественный статус или род занятий предков. К таким фамилиям можно отнести имена собственные, произошедшие от должностей церковной иерархии, например: *Abbot, Bishop, Canon, Deacon, Dean, Priest*, лиц, занимавших высокие должности при дворе, таких как *Wardrop* – 'смотритель гардероба', *Page* – 'подаватель полотенец', *Sayer* – тот, кто пробовал еду, прежде чем ее подавали на стол. На севере страны нередки фамилии *Hurd, Hird, Heard*, происходящие от *herd* 'пастух'; *Hoggart* и *Porcher* ухаживали за свиньями, *Goddart* – за козами, *Gozzard* пас гусей, *Shepherd* – овец.

Существует подгруппа английских фамилий, которые описывали внешность, привычки и характер носящего ее человека. К этой группе можно отнести фамилии *Bigg* ('большой, сильный'), *Base* ('низкий'), *Buller* (от ср.-англ. *bullere* 'обманщик'), *Gulliver* (от ст. фр. *Goulafre* 'обжора') и т. п. [2; 3]. Сегодня такие фамилии составляют отдельный класс так называемых «говорящих» фамилий.

Таким образом, проведя анализ возникновения фамилий в английском языке, можно прийти к выводу, что по причине частых вторжений на территорию Англии на развитие ее ономастики оказали влияние многие языки: древнескандинавский, гаэльский, кельтский, валлийский, французский и другие.

Изучая этимологию английских фамилий, можно воссоздать социально-экономическую

структуру общества того или иного периода, косвенно затрагивая этнос, науку, социальные отношения, обычаи и обряды. Исследуемый материал может быть использован при обучении межкультурным коммуникациям, страноведению и лингвокультурологии, а также поможет изучающим английский язык глубже прочувствовать менталитет страны изучаемого языка и легче преодолеть культурный барьер.

#### **Список литературы**

1. Большая советская энциклопедия: в 30-ти т. / Гл. ред. А. М. Прохоров. М.: Советская энциклопедия, 1973. Т. 12. 624 с.
2. Рыбакин А. И. Словарь английских фамилий. М.: АСТ, 2000. 576 с.
3. Рыбакин А. И. Словарь английских личных имен: 4000 имен. М.: Астрель; АСТ, 2000. 224 с.
4. Hughes J. The Origin and Meaning of Surnames. L, 1959.
5. Smith E. C. The Story of Our Names. NY, 1950.

**К. В. Коношенко**

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель*  
Научный руководитель: Е. В. Сажина

## **СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ «ЛИДА» В ЖАНРАХ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОГО ДИСКУРСА (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)**

Введение термина «дискурс» в лингвистике связано с именами: Ф. де Соссюр (19 век), Эмиль Бенвенист (20 век), Зеллиг Харрис (1952 г.).

Понятие «дискурс» в лингвистике трактуется по-разному. Соссюр и Бенвенист характеризовали дискурс как понятие близкое, но не тождественное речи [2, с. 14]. Зеллиг Харрис под «дискурсом» понимал «последовательность предложений, произносимую или написанную одним или более человеком в определенной ситуации» [4, с. 474].

Существуют различные подходы к изучению дискурса. В нашем исследовании мы будем придерживаться структурно-прагматического подхода, в соответствии с которым «дискурс» трактуется как связный текст в совокупности с экстралингвистическими, прагматическими, социокультурными, психологическими и другими факторами, текст, взятый в понятийном аспекте или текст, погруженный в жизнь [1, с. 136].

Существует большое количество типов дискурса, одним из которых является публицистический дискурс. Публицистический дискурс, являясь подтипом массмедийного дискурса, остается в центре внимания лингвистов, потому что затрагивает все сферы нашей жизни, начиная от бытовой сферы и заканчивая политико-экономическими вопросами. Тем самым дает пищу для лингвистов, как с точки зрения своей структурной организации, так и языковых средств, которые участвуют в реализации его основных функций.

Он реализуется в политических выступлениях, периодической печати, на радио, телевидении. Публицистический дискурс сочетает в себе две главные функции: функция сообщения (информационная) и функция воздействия.

Задача информационной функции текстов публицистического дискурса – это проинформировать наибольшее количество людей о важных вопросах и проблемах общества, а также о мнениях авторов статей на эти проблемы.

Вторая, не менее важная функция – это функция воздействия на читателя, задачей которой является убеждение читателя в необходимости особого отношения к излагаемым фактам и в необходимости особого поведения.

Существует жанрово-стилистические категории, которые трактуются как категории, характеризующие дискурс в плане его соответствия функциональным разновидностям речи. Одной из таких категорий является жанровая принадлежность. Жанровая принадлежность – это категория, позволяющая адресату, отнести тот или иной дискурс к конкретному жанру речи. В свою очередь, речевой жанр это – устойчивый, тематически композиционный и стилистический тип общения.

Итак, жанр публицистического дискурса – это определенные композиционные и стилистические типы произведений, присущие средствам массовой информации.

В публицистическом дискурсе выделяют три основных жанра:

- информационный (заметка, репортаж, интервью и т.д.);
- аналитический (беседа, статья, рецензия и т.д.);
- художественно-публицистический (очерк, фельетон, памфлет и т.д.).

Каждый из них имеет собственную структуру, задачи и особенности.

Несмотря на такое многообразие жанров в публицистическом дискурсе, каждый жанр имеет свои структурные особенности, т.е. в одних жанрах присутствуют, например, такой структурный элемент, как заключение, в других они могут отсутствовать.

Бесспорно, важнейшим структурным элементом любого жанра публицистического дискурса является заголовок. Задача заголовка – привлечь читателя, побудить его обратить внимание на статью. Также в публицистическом дискурсе выделяется такой структурный

элемент, как вводка (лид). Лид (от англ. Lead – вводная часть) – это первый абзац текста, который, как правило, выделен жирным шрифтом. Задача лида – удержать читателя, предложить ему увлекательную информацию, чтобы он продолжил чтение статьи. Обычно лид состоит из 1–3 предложений, не более 3–5 строк.

Проведя анализ лидов на материале английского языка, мы установили, что, как правило, вводка в англоязычных статьях имеет одноабзачное оформление.

Итак, рассмотрим следующие примеры лидов:

- *Angela Taylor and Paul Cannon of Hertfordshire deny murder of Bill Taylor.* / *Анджела Тейлор и Пол Кэннон из Хартфордшира отрицают убийство Билла Тейлора* / [«Wife of wealthy farmer 'encouraged lover to murder husband'», The Guardian].

- *French foreign minister decries 'worrying' lack of progress as EU diplomats express frustration.* / *Министр иностранных дел Франции осуждает "тревожное" отсутствие прогресса, поскольку дипломаты ЕС выражают разочарование* / [«France threatens to veto further Brexit extension», The Guardian].

В указанных выше примерах из газеты The Guardian, посвященных важным социальным, политическим вопросам, мы видим, что вводка, которая располагается сразу после заголовка статьи, состоит из одного абзаца.

Дальнейший анализ структурных особенностей вводки показал, что в большинстве случаев вводка состоит из одного-двух предложений. В процентном содержании анализ показал 62,5 % к 37,5 % соответственно. Анализируя структуру лида с точки зрения синтаксических функций, мы пришли к выводу, что в англоязычной вводке преимущественно используются повествовательные предложения. Также, исходя из следующих примеров, обнаруживается тот факт, что предложения лида являются двусоставными. Однако есть простые и сложные предложения. Процентное соотношение простых предложений к сложным составляет 62,5 % к 37,5 %.

- *Japan bracing for record-breaking wind and rain. England are due to fly to Japan on Sunday evening.* / *Япония готовится к рекордному ветру и дождю. Англия должна вылететь в Японию в воскресенье вечером* / [«Australia's departure for Rugby World Cup delayed by Typhoon Faxai », The Guardian].

- *Four men arrested in Coventry by counter-terrorism officers after rifle, silencer and ammunition found at two addresses.* / *Четверо мужчин были арестованы в Ковентри сотрудниками антитеррористической службы после того, как винтовка, глушитель и боеприпасы были найдены по двум адресам* / [«Police raids find huge arms cache linked to Islamic terror group», The Guardian].

- *President says Camp David meeting will not go ahead after Kabul attack killed US soldier.* / *Президент заявил, что встреча в Кэмп-Дэвиде не состоится после того, как в результате нападения в Кабуле погиб американский солдат* / [«Donald Trump says he has cancelled secret Taliban peace talks», The Guardian].

- *Attention is on Moscow vote after arrests of would-be opposition candidates.* / *Внимание приковано к московскому голосованию после арестов потенциальных кандидатов от оппозиции* / [«Russians go to polls in local elections after crackdown on dissent», The Guardian].

- *Bones of an estimated four people found under bathroom of house that once belonged to Alfredo Stroessner.* / *Кости примерно четырех человек найдены под ванной дома, который когда-то принадлежал Альфредо Строснеру* / [«Paraguay investigates human remains found on ex-dictator's former property», The Guardian].

Таким образом, благодаря вводке читатель может определить для себя степень важности либо заинтересованности в том или ином вопросе, который освещается в самой статье. Также можно сделать вывод, что вводка в англоязычных статьях преимущественно состоит из одного предложения, кратко описывающего суть статьи.

#### Список литературы

1. Арутюнова Н. Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1990. С. 136–137.

2. Бенвенист Э. Общая лингвистика / Под ред. Ю.С. Степанова. М.: Прогресс, 1974. 446 с.

3. *Кудлаева А. Н.* Типы текстов в структуре дискурса: автореф. дисс. канд. филол. наук. Пермь: Издательство ПГПУ, 2006. 18 с.
4. *Harris Z. S.* Discourse analysis // *Language*. 1952. Vol. 28. P. 474–494.

**Д. Коптев**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*  
Научный руководитель: Т. А. Промзелева

## **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ ФИЗКУЛЬТУРЫ**

Благодаря международному сотрудничеству и развитию связей между производствами, правительствами, организациями и институтами, WorldSkills показывает преимущества и необходимость в квалифицированных специалистах через проведение соревнований, организацию совместных проектов и обмена опытом, помогает молодым специалистам стать лучшими в выбранной ими профессии, чтобы помочь в трудоустройстве в будущем. Основанная в 1950 г. WorldSkills – международная организация, продвигающая профессиональное, техническое и ориентированное на сферу услуг образование и обучение.

В октябре 2017 г. компетенция «Физическая культура и спорт» вошла в основной состав WorldSkills.

Конкурсные задания по компетенции «Физическая культура, спорт и фитнес» включают в себя умение пользоваться программными продуктами.

Для текстовых документов выбран шаблон формата Word.

Для выполнения других конкурсных заданий необходимо уметь пользоваться следующими программами:

ПО Audacity для обработки и монтажа аудиозаписей;

ПО SMART Notebook 16 для разработки интерактивных уроков;

ПО Windows Movie Maker ПО для обработки и монтажа видео;

ПО MAGIX Movie Edit Pro для обработки и монтажа видео.

С использованием программы Audacity следует подобрать музыкальное сопровождение (созданное) в соответствии с заданной тематикой и включающей не менее двух музыкальных композиций.

В программе SMART Notebook 16 надо подготовить презентацию для сопровождения экспресс-консультации в соответствии с заданной тематикой и возрастной аудиторией слушателей.

Выполнить также видеосъемку комплекса упражнений производственной гимнастики с учетом вида профессиональной деятельности. Выполнить монтаж снятого материала с использованием программы Windows Movie Maker / MAGIX Movie Edit Pro. В течение 30 минут выполнить итоговый монтаж видеофрагмента на 4-5 минут с использованием программы Windows Movie Maker / MAGIX Movie Edit Pro.

Подробнее опишем вышеперечисленные программы.

Audacity – свободно распространяемый редактор звуковых файлов.

В функции Audacity входит:

– воспроизведение ранее записанных аудиоданных;

– фиксирование потокового вещания.

Программа работает с микшером, встроенным в систему персонального компьютера, а также внешними носителями звука:

– микрофоном;

– подключенным через линейный вход магнитофоном, проигрывателем мини-дисков или грампластинок.

Возможности программы позволяют:

– совмещать режимы: записи и воспроизведения;

– записывать до 16 файлов одновременно;

– регулировать громкость.

Поддерживаемые программой файлы можно обрабатывать следующим образом:

– встраивать в ранее созданный проект Audacity;

– импортировать или экспортировать в форматы: WAV, Ogg Vorbis, AIFF, AU;

– создавать информацию в виде AIFF и WAV для звуковых компакт-дисков.

Используя кодировщики, осуществляют импорт данных в MPEG и экспорт звука в MP3.

В редакторе можно удалить дефекты со звуковой дорожки: шипение, статический шум, гул. Программа позволяет откорректировать:

– высоту тона и темп;

– частотные настройки, задаваемые FFT-фильтром и эквалайзером;

– громкость компрессора.

Программный продукт SMART предназначен для распознавания касания интерактивного экрана и отправки координат каждого касания вместе с информацией о переключении компьютера, к которому подключен интерактивный экран; преобразования информации в нажатия кнопок мыши и цифровые чернила; выполнения обычных действий на компьютере с помощью касаний экрана пальцами (на интерактивных досках) или электронным пером (на интерактивных дисплеях).

Windows Movie Maker – программное обеспечение, которое также называют Приложением Киностудия Windows.

Приложение Киностудия Windows имеет функции, которые позволяют выполнить следующие задачи:

– импорт видеофайла с видеокамеры, цифрового фотоаппарата и других мобильных устройств;

– монтаж слайд-шоу из фотографий;

– обрезку и соединение видеофайлов;

– добавление аудиокomпозиций к видео, заголовки, субтитры, различные подписи;

– изменение типа шрифта, цвета текста, а также фона;

– обработку видео с помощью визуальных эффектов, а также переходы между отдельными фрагментами видео;

– выполнение настройки требуемого качества видеофильма.

Программа Windows Movie Maker в настоящее время является самым простым и понятным редактором видеофайлов, кроме того она бесплатна.

Видеоредактор MAGIX Movie Edit Professional 2020 обладает разнообразными эффектами и оснащен новой сверхбыстрой системой INFUSION Engine. Movie Edit Pro содержит все необходимые программные инструменты для достижения максимального качества видеомонтажа и презентации видео.

#### **Список литературы**

1. Физическая культура, спорт и фитнес [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://worldskills.ru/nashi-proektyi/demonstracziornyij-ekzamen/demonstracziornyij-ekzamen-2020/demonstracziornyij-ekzamen-2020/>

**В. Р. Коробкова**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: Т. А. Дугарская

## **ВИДЫ СОЦИАЛЬНЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ФОНДОВ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ**

Социальные внебюджетные фонды – форма перераспределения и использования финансовых ресурсов, которые привлекаются государством для финансирования не включаемых в бюджет некоторых общественных потребностей [1].

Создание государственных социальных внебюджетных фондов обусловлено необходимостью, прежде всего, страхования социальных рисков, которые неизбежны в условиях рыночной экономики.

Такие фонды появились в мировой экономике до возникновения единого централизованного денежного фонда государства, то есть бюджета, в виде специальных фондов и особых счетов.

Закон РСФСР «Об основах бюджетного устройства и бюджетного процесса в РСФСР» от 10 октября 1991 г. впервые предоставил возможность органам власти образовывать целевые фонды, обладающие правом самостоятельного юридического лица и независимые от бюджетов соответствующих органов власти [2]. Целевые внебюджетные фонды стали создаваться в России в период перехода страны на новые экономические отношения.

Внебюджетные фонды позволяют преодолеть остаточный принцип финансирования социальных и других расходов. Они позволяют также разгрузить бюджет, беря на себя часть его расходов, разрешая тем самым проблему финансирования бюджета.

Имея строго целевое направление использования средств, внебюджетные фонды дают возможность увеличить ресурсы, мобилизуемые государством.

Главной причиной их создания была необходимость выделения чрезвычайно важных для общества расходов и обеспечение их самостоятельными источниками доходов. Ведущую роль среди них заняли социальные внебюджетные фонды.

Таким образом, главная причина создания внебюджетных фондов – необходимость выделения чрезвычайно важных для общества расходов и обеспечение их самостоятельными источниками доходов.

В социальные внебюджетные фонды входят.

Пенсионный фонд Российской Федерации – это централизованный фонд государства, обеспечивающий формирование и распределение финансовых ресурсов в целях пенсионного обеспечения граждан РФ.

ПФР был образован 22 декабря 1990 г. Постановлением Верховного Совета РСФСР № 442-1 «Об организации Пенсионного фонда РСФСР» для государственного управления финансами пенсионного обеспечения, которые было необходимо выделить в самостоятельный внебюджетный фонд. С созданием Пенсионного фонда в России появился принципиально новый механизм финансирования и выплаты пенсий и пособий. Средства для финансирования выплаты пенсий стали формироваться за счет поступления обязательных страховых взносов работодателей и граждан [3].

Пенсионный фонд осуществляет ряд социально значимых функций:

- учет страховых средств, поступающих по обязательному пенсионному страхованию;
- назначение и выплата пенсий; среди них трудовые пенсии (по старости, по инвалидности, по случаю потери кормильца), пенсии по государственному пенсионному обеспечению, пенсии военнослужащих и их семей, социальные пенсии, пенсии госслужащих; за счет средств Фонда получают пенсии 36,5 млн российских пенсионеров;
- назначение и реализация социальных выплат отдельным категориям граждан: ветеранам, инвалидам, инвалидам вследствие военной травмы, Героям Советского Союза, Героям Российской Федерации и др.;



– персонифицированный учет участников системы обязательного пенсионного страхования; в системе учитываются страховые пенсионные платежи почти 63 млн россиян и др.

Фонд социального страхования Российской Федерации – это фонд денежных средств, образуемый вне федерального бюджета и предназначенный для реализации прав граждан на социальное обеспечение по болезни, инвалидности, в случае потери кормильца, рождения и воспитания детей. Этот фонд управляет средствами государственного социального страхования РФ. Эти денежные средства являются государственной собственностью и не входят в состав бюджетов соответствующих уровней и других фондов и не подлежат изъятию. Бюджет этого фонда и отчет об его исполнении утверждаются правительством РФ. А бюджеты региональных и центральных отраслевых отделений фонда отчеты об их исполнении после рассмотрения правлением фонда утверждаются его председателем [4].

ФСС действует в соответствии с Указом Президента о Фонде социального страхования РФ от 7 августа 1992 г. И в соответствии с положением о ФСС утвержденным постановлением правительства от 12 февраля 1994 г.

Функции:

- 1) выплата пособий по обязательному социальному страхованию, в том числе оплата пособий по временной нетрудоспособности («больничных»);
- 2) обеспечение льготных категорий граждан путевками на санаторно-курортное лечение;
- 3) обеспечение инвалидов техническими средствами реабилитации и протезами;
- 4) оплата пособий по беременности и родам, пособий при рождении ребенка, пособий по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет;
- 5) оплата родовых сертификатов и др.

Федеральный фонд обязательного медицинского страхования – один из государственных внебюджетных фондов, созданный для финансирования медицинского обслуживания граждан России. Создан 24 февраля 1993 г. Постановлением Верховного Совета РФ № 4543-1.

Деятельность фонда регулируется Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об обязательном медицинском страховании граждан в Российской Федерации», а также иными законодательными и нормативными актами. Положение о Фонде утверждено 24 февраля 1993 г., а 29 июля 1998 г. вместо него принят устав Фонда [5].

Среди основных функций фонда:

- выравнивание условий деятельности территориальных фондов обязательного медицинского страхования по обеспечению финансирования программ обязательного медицинского страхования;
- финансирование целевых программ в рамках обязательного медицинского страхования;
- контроль над целевым использованием финансовых средств системы обязательного медицинского страхования.

Одним из первых государств, создавших внебюджетные фонды реконструктивной финансовой корпорации, были США. Западно-германский фонд выравнивания бремени Второй мировой войны, появившийся после ее окончания, в настоящее время продолжает использоваться для финансирования тяжелой промышленности, модернизации производства [6].

Специальные фонды или счета существуют в Германии, Франции, Англии, Японии и США, а также во многих других странах. За счет их средств в отдельные периоды в отдельных странах покрывается более половины государственных расходов.

В России в отличие от зарубежных стран исторически сложилась иная система осуществления государственных расходов.

Составлялись два вида бюджетов: обыкновенный – формировался из традиционных, относительно постоянных доходов и направлялся на финансирование расходов, связанных с осуществлением основных функций государства; чрезвычайный – фактически выполнял функции специальных фондов, он не утверждался, не публиковался и содержался в тайне. За

счет его средств погашался государственный долг, покрывались убытки, вызванные войной, стихийными бедствиями и т.д., покрывался дефицит обыкновенного бюджета. Бюджетная система СССР предусматривала существование одного государственного бюджета. Таким образом, в финансовой системе РФ появление внебюджетных фондов было вызвано глубоким экономическим кризисом и дефицитом государственного бюджета.

#### **Список литературы**

1. Социальные внебюджетные фонды [Электронный ресурс]: URL: <https://fingramm.ru/fondy.html>
2. Внебюджетные фонды [Электронный ресурс]: URL: [https://studopedia.ru/20\\_98449\\_temam--vnebyudzhetnie-fondi.html](https://studopedia.ru/20_98449_temam--vnebyudzhetnie-fondi.html)
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс]: URL: [https://studopedia.ru/6\\_147524\\_pensionniy-fond-rf-i-ego-funktsii-cto-takoe-pensionnaya-reforma.html](https://studopedia.ru/6_147524_pensionniy-fond-rf-i-ego-funktsii-cto-takoe-pensionnaya-reforma.html)
4. Фонд социального страхования РФ [Электронный ресурс]: URL: [https://studopedia.ru/16\\_104728\\_fond-sotsialnogo-strahovaniya-rf.html](https://studopedia.ru/16_104728_fond-sotsialnogo-strahovaniya-rf.html)
5. Постановление Правительства РФ от 29.07.1998 № 857 (ред. от 29.12.2018) «Об утверждении устава Федерального фонда обязательного медицинского страхования» [Электронный ресурс]: URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19743/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19743/)
6. История возникновения внебюджетных фондов [Электронный ресурс]: URL: [https://studopedia.ru/18\\_29018\\_istoriya-vozniknoveniya-vnebyudzhetnih-fondov.html](https://studopedia.ru/18_29018_istoriya-vozniknoveniya-vnebyudzhetnih-fondov.html)

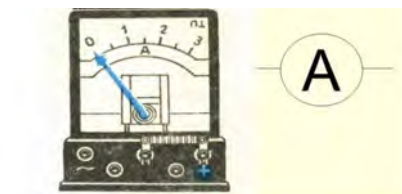
**Д. А. Костецкий**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## ИЗМЕРЕНИЕ БОЛЬШИХ ПЕРЕМЕННЫХ ТОКОВ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Целью работы является краткий обзор устройств для измерения токов, имеющих более высокие значения.



*Рисунок 1 – Амперметр*



*Рисунок 2 – Трансформатор тока*



*Рисунок 3 – Волоконно-оптический датчик тока*

Переменные токи свыше 100 А измеряются с помощью специальных измерительных трансформаторов тока (рисунок 2). Они используются в энергосистемах, в зависимости от их класса точности, для коммерческого учета электроэнергии, определения режимов работы устройств и релейной защиты. С ростом номинального напряжения электроустановки усложнение изоляционной конструкции трансформаторов тока вызывает непропорционально большой рост их стоимости, что является главной причиной обращения к принципиально новым решениям.

Одно из таких решений – использование световодов. Прогресс в области изготовления световодов сделал возможным получение практически любого предела измерения тока. Основные типы оптических трансформаторов тока (рисунок 3) [1]: трансформатор тока с оптической передачей сигнала на потенциал земли; трансформатор с распределенным датчиком, использующий магнитооптический эффект. Недостатком обоих трансформаторов является наличие двойного лучепреломления из-за примесей в материале световода. В результате на полезный сигнал накладывается помеха.

Трансформатор тока с компенсирующей катушкой. В таком трансформаторе световод многократно наматывается на токоведущий провод, что значительно увеличивает чувствительность. Чтобы избежать двойного лучепреломления используют скручивание оптоволокну. Появление при этом температурной зависимости вращения плоскости поляризации компенсируется отражателем на конце световода. Взаимные помехи, например температурная зависимость, устраняется на обратном пути светового луча. Для сведения нелинейности к минимуму вводится компенсирующая катушка, охватывающая световод. При этом вращение плоскости поляризации, вызываемое первичным током, корректируется током в компенсирующей катушке.

Недостатком такого трансформатора является необходимость мощной оконечной ступени для питания компенсирующей катушки.

Анализ литературы показывает, что оптические трансформаторы тока являются наиболее перспективными для измерения больших токов в электроэнергетике.

### Список литературы

1. Цифровая подстанция // NR Electric Co. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nrec.com/ru/category/Digital-Substation.html>
2. Моржин Ю. И. Цифровая подстанция – важный элемент интеллектуальной энергосистемы. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ntc-power.ru/upload/presentation/CPS – intellectual grid element.pdf>

3. *Гавричев В. Д., Дмитриев А. Л.* Волоконно-оптические датчики магнитного поля: учебное пособие. СПб.: СПбНИУ ИТМО, 2013.
4. *Афанасьев В. В., Адоньев Н. М., Кибель В. М., Сирота И. М., Стогний Б. С.* Трансформаторы тока. Л.: Энергоатомиздат. Ленингр. отд., 1989.
5. *Лебедев В. Д., Филатова Г. А., Нестерихин А. Е.* Измерительные преобразователи тока для цифровых устройств релейной защиты и автоматики // Современные направления развития систем релейной защиты и автоматики энергосистем: Научные труды IV Международной научно-технической конференции, г. Екатеринбург, 2013.
6. Измерительные комбинированные оптические преобразователи тока и напряжения. [Электронный ресурс]. URL: [NXVCT-121/145/245/362/420/550/800](http://NXVCT-121/145/245/362/420/550/800).
7. Оптические измерительные преобразователи. [Электронный ресурс]. URL: [www.tektologic.ru](http://www.tektologic.ru)
8. *Власов М. А., Сердцев А. А.* Высоковольтные оптические преобразователи для систем измерения и анализа качества электрической энергии // Энергорынок. 2006. № 10.
9. ГОСТ Р МЭК 60044-8-2010 Трансформаторы измерительные. Часть 8. Электронные трансформаторы тока.
10. *Абраменкова И., Корнеев И., Троицкий Ю.* Оптические датчики тока и напряжения. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.kit-e.ru/articles/sensor/2010\\_08\\_60.php](http://www.kit-e.ru/articles/sensor/2010_08_60.php)

**Д. А. Костецкий**

*Гжельский государственный университет, Московская обл., пос. Электроизолятор*

Научный руководитель: М. К. Казаков

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ**

Актуальность темы связана с тем, что на сегодняшний день сложно найти сферу, в которой не применяются информационные технологии (ИТ), ведь они уже давно являются неотъемлемой частью нашей жизни, причем прогресс не стоит на месте, и внедрение ИТ не обошли и медицину.

Целью работы является обзор использования информационных технологий в медицине.

В частности, ИТ позволяют существенно сократить время на «бумажную» работу, поскольку врачи и больницы переходят от бумажных медицинских карт на электронные карты [1].

Электронный формат дает массу преимуществ. Например, для поиска информации о пациенте врач может просто зайти в базу данных пациентов учреждения, в котором он работает [2]. Также, изменение информации о пациентах производится непосредственно в компьютере или гаджете.

Сейчас уже практически все медицинские учреждения используют данные технологии. Самым простым примером является онлайн запись. Также существуют технологии, которые помогают врачам посещать пациентов на дому, показывая список нуждающихся в медицинской помощи, их адрес, медицинские данные, оптимальный маршрут до домов пациентов и т.д.

Наличие огромных наборов данных цифровой медицинской информации позволило использовать ИТ для улучшения медицинского обслуживания и медицинских исследований [3]. ИТ фокусируются на разработке новых способов обработки информации.

Сейчас информационные технологии используются на всех этапах медицинского обслуживания: от базовых исследований до оказания помощи. Они включают в себя многие специализации, такие как биоинформатика [4], медицинская информатика [5] и биомедицинская информатика [6]. Область биоинформатики достигла значительных успехов в течение последнего десятилетия, чтобы двигаться синхронно с достижениями в области молекулярной биологии и геномики.

Исследователи используют биоинформатику для лучшего понимания сложных биологических процессов, например, путем анализа последовательностей ДНК или моделирования белковых структур. Наиболее популярным примером данного является проект генома человека, который полагался на информатику для правильного анализа и последовательности трех миллиардов пар химических оснований, которые составляют человеческую ДНК.

Значимый прогресс в фундаментальных исследованиях стал возможен только вследствие достижений в сфере информационных технологий, включая в себя вычислительную мощность, технологии хранения и программные алгоритмы, необходимые для сбора, хранения и анализа больших массивов данных, используемых в генетических исследованиях.

Информатика оказала огромное влияние на сферу системной биологии. Системная биология использует компьютерное и математическое моделирование для прогнозирования поведения сложных биологических систем. К примеру, исследователи спроецировали модели для имитации роста опухоли. Благодаря использованию компьютерных моделей исследователи могут получить лучшее и более полное видение того, какое влияние болезни оказывают на всю биологическую систему в дозвесье к воздействию на отдельные компоненты.

Медицинская и клиническая информатика сосредотачиваются на использовании обработки информации для улучшения качества предоставления медицинских услуг. К примеру, в медицинской информатике используются системы поддержки принятия клинических решений [7], которые предполагают обратную связь и обучение медработников в момент ухода. Данная система может информировать врачей о назначении препаратов

пациентам, вследствие имеющейся истории болезни пациента и указанных аллергий. Учитывая сведения о пациенте с клиническими рекомендациями, врачи могут помочь снизить медицинские ошибки.

Биомедицинская информатика – это уникальная дисциплина, объединяющая в себе огромное количество областей, включая медицинские исследования, клиническую помощь и информатику. В целом задача биомедицинской информатики заключается в разработке и проектировании новых инструментов и технологий для наиболее лучшего сбора, отображения, извлечения и анализа биомедицинских данных. Данные исследования могут привести к абсолютно новым методикам лечения, диагностическим тестам, персонализированной медицине и лучшему представлению заболеваний.

Кооперирование огромных массивов медицинских данных и инструментов для анализа предоставляет возможность расширить исследовательские возможности врачей и ученых. Ученые могут использовать этот источник биологических и клинических данных для создания абсолютно новых методик.

Фармацевтические концерны могут использовать биомедицинские данные для создания препаратов. Поставщики медицинских услуг могут использовать данные для лучшего информирования о своих методах лечения и диагнозах.

Применение ИТ в медико-санитарной помощи открывает возможность включения приложений «быстрого обучения» в биомедицинские исследования. С помощью методов быстрого обучения, работники здравоохранения могут находить самые эффективные методики лечения, учитывая особый медицинский профиль пациента.

В заключение хотелось бы отметить, что, несмотря на положительно изменившуюся жизнь в условиях цифрового мира, по-прежнему, жизнь пациента зависит от врача. Когда дело доходит до лечения, все лучшие инструменты в мире могут оказать помощь только тогда, когда врач достаточно квалифицирован для выполнения определенной процедуры.

#### Список литературы

1. Connecting the Nation's Cancer Community / National Cancer Institute, National Institutes of Health, U. S. Department of Health and Human Services, NIH Publication. – №08–6363 (Январь 2009) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://plan.cancer.gov/pdf/nci\\_2010\\_plan.pdf](http://plan.cancer.gov/pdf/nci_2010_plan.pdf) (Дата обращения: 30.10.2017).
2. D.W. Bates et al. Effect of Computerized Physician Order Entry and a Team Intervention on Prevention of Serious Medication Errors / Journal of the American Medical Association 280 (1998). P. 1311–1316.
3. *Evdokimov I. V., Domantsevich V. S., Konyhov V. A.* The use of online applications for project management for planning in it-management // Современные информационные технологии. 2017. № 25(25). С. 44–47.
4. *Евдокимов Д. А.* Средства автоматизации сбора и обработки медицинской статистической информации: Автореферат дис. ... канд. техн. наук / Сибирский государственный технологический университет. Красноярск, 2005.
5. *Евдокимов И. В., Коваленко М. А., Мелех Д. А.* Управление разработкой и внедрением учетной информационной системы // Научное обозрение. Экономические науки. 2017. № 4. С. 34–39.
6. *Евдокимов И. В., Баранов В. А., Колбина А. О.* Блочно-ориентированные модели в задачах идентификации динамических объектов // Символ науки. 2017. Т. 2. № 3. С. 57–61.
7. *Евдокимов И. В.* Методика исследования систем управления предприятий для целей информатизации // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2007. Т. 1. С. 284–288.

**А. М. Кошекбаев**

*Центрально-Казахстанская академия, Республика Казахстан, г. Караганда*

Научный руководитель: А. В. Балобеев

## **ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

В настоящее время в Казахстане связи с проведением преобразования, направленных на становление рыночной экономики, значительно расширилась сфера имущественных отношений, и особенно в части перехода прав на недвижимое имущество. Происходящие в социально-экономической сфере изменения обусловили необходимость совершенствования механизма, обеспечивающего соблюдение, прав и законных интересов участников гражданского оборота.

Одним из способов защиты прав владельцев недвижимости, а также лиц, имеющих намерение заключить какие-либо сделки с недвижимым имуществом, признается государственная регистрация, являющаяся элементом частно-правового регулирования отношений, связанных с недвижимостью [2, с. 125].

Учитывая большое значение объектов недвижимости в жизни и деятельности граждан и юридических лиц, а также в гражданском обороте, закон закрепил ее специальный правовой режим. Он заключается в том, что право собственности, другие вещные права на недвижимость, их ограничения, возникновение, переход и прекращение подлежат в обязательном порядке государственной регистрации в Едином государственном реестре учреждениями юстиции. Должны быть зарегистрированы: право собственности, право хозяйственного ведения, право оперативного управления, право пожизненного наследуемого владения, право постоянного пользования, ипотека, сервитуты [3].

Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним (далее также – государственная регистрация прав) юридический акт признания и подтверждения государством возникновения, ограничения (обременения), перехода или прекращения прав на недвижимое имущество в соответствии с Гражданским законодательством.

Государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права. Зарегистрированное право на недвижимое имущество может быть оспорено только в судебном порядке.

Государственная регистрация прав проводится по установленной Законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» системе записей о правах на каждый объект недвижимого имущества в Едином государственном реестре зарегистрированных прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Датой государственной регистрации прав является день внесения соответствующих записей о правах в Единый государственный реестр прав. Государственная регистрация прав осуществляется по месту нахождения недвижимого имущества в пределах регистрационного округа. Отказ в государственной регистрации прав либо уклонение соответствующего органа от государственной регистрации могут быть обжалованы заинтересованными лицами в суд [3].

Согласно Закону РК «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» государственная регистрация прав на недвижимое имущество является обязательной [3]. Государственной регистрации подлежат права собственности и другие вещные права на недвижимое имущество и сделки с ним, за исключением прав на воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания и космические объекты [4, с. 183].

Наряду с государственной регистрацией вещных прав на недвижимое имущество подлежат государственной регистрации ограничения (обременения) прав на него, в том числе сервитут, ипотека, доверительное управление, аренда. Обязательной государственной регистрации подлежат права на недвижимое имущество.

Анализ истории новейшего периода развития законодательства о недвижимом имуществе и государственной регистрации прав на нее позволяет прийти к нескольким выводам.

Во-первых, процесс формирования этого законодательства вновь служит доказательством объективного характера существования государственной регистрации прав на недвижимое имущество. Как только изменилась экономическая ситуация и недвижимость была вовлечена в оборот, система регистрации стала формироваться. Данный процесс в течение определенного времени происходил «стихийно», без достаточного правового обеспечения, неравномерно в различных регионах. При этом быстрее данная система формировалась там, где раньше появлялся рынок недвижимого имущества и где негативные последствия отсутствия публичности в сфере оборота недвижимости были более ощутимы.

Во-вторых, бросается в глаза большое количество реформ и «революций», которые произошли в сфере правового регулирования государственной регистрации прав на недвижимое имущество. Речь в данном случае идет не только об анализе конкретных норм и механизма их действия, а, прежде всего, о формулировании принципов, на которых должна быть основана система регистрации прав на недвижимость. Принципы же, в свою очередь, должны быть определены после того, как цели создания системы регистрации прав на недвижимость сформулированы, и, что может быть самое главное, правильная иерархия этих целей выстроена.

«Недвижимое имущество – это любое имущество, состоящее из земли, а также зданий и сооружений на ней».

«Имущества являются недвижимыми по их природе, или в силу их назначения, или вследствие предмета, принадлежность которого они составляют».

«Недвижимое имущество – реальная земельная и вся материальная собственность. Включает все материальное имущество под поверхностью земли, над ее поверхностью или прикрепленное к земле».

«Недвижимыми имуществами признаются по закону земли и всякие угодья, дома, заводы, фабрики, лавки, всякие строения и пустые дворовые места, а также железные дороги».

Объекты недвижимости занимают особое место в любой системе общественных отношений и при любом общественном устройстве, поскольку с ними прямо или косвенно связаны хозяйственная деятельность и приоритетные интересы людей во всех сферах.

Сегодня именно объекты недвижимости представляются центральным звеном всей системы рыночной экономики страны. И это понятно – объект недвижимости не только особый товар, но и капитал, приносящий доход, и основание для оказания услуг с целью ведения эффективной предпринимательской деятельности. В связи с этим возрастает потребность в системе профессиональных знаний, охватывающих все этапы жизненного цикла объектов недвижимости.

ГК РК определяет, что к недвижимому имуществу относятся земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба и изменения назначения невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения [5, с. 139].

Таким образом, отличительной особенностью объектов недвижимости является их неразрывная связь с землей, что предполагает ее значительную стоимость (при этом сами по себе земельные участки также рассматриваются в качестве объектов недвижимости).

Вне связи с земельными участками объекты недвижимости теряют обычное назначение и понижаются в цене.

#### Список литературы

1. Гражданский кодекс Республики Казахстан (по состоянию на 04.02.2020).
2. Романкова И. В. Некоторые проблемы заключения и оформления гражданско-правовых сделок // Вестник Каз ГУ. 2017. № 4. С. 125–130.
3. Закон РК от 26.07.2007. № 310-III «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» (по состоянию на 22.02.2018).



4. *Чубаров. В.* Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним // Закон. 1999. № 5. С. 183–202.
5. Гражданское право: Учебник: В 4 т. Часть первая / Отв. ред. Т. В. Дерюгина, Е. Ю. Зерцало. М., 2015. 400 с.

**А. И. Кривко**

*Витебский государственный университет им. П. М. Машерова, Республика Беларусь, г. Витебск*

Научный руководитель: Н. Ю. Андрущенко

## **ЗДОРОВЬЕ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В ПОНИМАНИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ**

Здоровье человека относится к значимым социальным ценностям, как для отдельного индивида, так и для всего общества и государства. Анализ литературы показал, что различные аспекты формирования здорового образа жизни нашли отражение в исследованиях П. А. Виноградова, Л. Г. Качан, Ю. Н. Князева, И. А. Фурманова [1; 2; 3].

Принимая во внимание актуальность проблемы, нами было проведено исследование среди 50 военнослужащих в возрасте от 18 до 45 лет. В качестве диагностического инструментария использованы 2 анкеты. Первая анкета «Субъективная оценка образа жизни» (Л. Г. Качан) предусматривала вопросы, которые позволяют дать субъективную оценку образа жизни. Вторая анкета «Здоровый образ жизни», разработанная автором данной работы, направлена на выявление отношения различных категорий военнослужащих к здоровому образу жизни, а также способов поддержания здоровья.

Анализ анкетирования показал, что респонденты дают положительную оценку здоровому образу жизни. При этом они либо ведут здоровый образ жизни, либо задумываются об этом. 86 % опрошенных считают, что понятие «здоровый образ жизни» определяется как образ жизни, направленный на сохранение здоровья. Следует отметить, что военнослужащие, отвечая на вопрос анкеты, могли выбрать несколько вариантов ответов. Но данное определение было выбрано большинством респондентов в качестве наиболее точного.

82 % военнослужащих фактически отождествили здоровый образ жизни с занятием спортом, 80 % – соблюдением правил гигиены, 78 % – отказом от вредных привычек, 70 % – поддержанием оптимальной физической формы.

На вопрос: «Считаете ли Вы необходимым придерживаться принципов здорового образа жизни?», 42 % респондентов ответили утвердительно, 26 % – полагают, что это важно, но не главное в жизни, 18 % – отметили, что может быть стоит на этот вопрос обратить внимание, а 12 % – данная проблема не волнует.

52 % опрошенных считают, что успешность человека зависит от образа жизни. Среди офицеров мнение о том, что успех в жизни зависит от образа жизни на 50–70 %, поддержали 63 % респондентов. Среди прапорщиков такого же мнения придерживается 68 %, а вот 79 % военнослужащих по контракту и 89 % солдат срочной службы наоборот считают, что успех в жизни не зависит от образа жизни. При этом люди в возрасте до 30 лет (68 %) придерживаются аналогичного мнения, а старшее поколение в большинстве своем (31–35 лет – 62 % и старше 41 года – 75 %) считают, что успех в жизни зависит от образа жизни.

На вопрос «Для чего бы Вы стали вести здоровый образ жизни» (этот вопрос предполагал возможность выбора нескольких ответов) респонденты ответили следующим образом: 74 % – чтобы не беспокоили болезни и для долгой жизни, 58 % – чтобы красиво выглядеть, 20 % – желание добиться большего в жизни.

С возрастом интерес военнослужащих к тому, как заботиться о собственном здоровье увеличивается. 50 % опрошенных в возрасте после 35 лет отметили, что им этот вопрос очень интересен, а после 40 лет данная проблематика волнует уже 75 % респондентов.

По результатам исследования нами была разработана программа формирования ценностного отношения военнослужащих к здоровью и здоровому образу жизни.

### **Список литературы**

1. Виноградов П. А. Физическая культура и здоровый образ жизни. М.: Мысль, 2016. 288 с.
2. Качан Л. Г. Формирование современных знаний о здоровье и ЗОЖ: метод. пособие. Новокузнецк: Прогресс, 2012. 145 с.
3. Фурманов И. А., Князев Ю. Н. Здоровый образ жизни: 15 уроков по профилактике вредных пристрастий: метод. пособие. Мн.: Тесей, 2007. 64 с.

**Я. В. Крицанкова**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель  
Научный руководитель: А. В. Хаданович

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТОЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СУПЕСЧАНОЙ ПОЧВЫ КАК ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОРБЕНТА

Загрязнение окружающей среды стало насущной проблемой общества. Среди многочисленных загрязнителей особое место занимают тяжелые металлы. К ним условно относят химические элементы с атомной массой свыше 50, обладающие свойствами металлов. Считается, что среди химических элементов тяжелые металлы являются наиболее токсичными [4, с. 34].

В почвах тяжелые металлы присутствуют в различных химических формах и обладают разными физическими и химическими свойствами с точки зрения химического взаимодействия, мобильности, биологической доступности и потенциальной токсичности, следовательно, изучение вопросов, связанных с поступлением, миграцией и трансформацией соединений тяжелых металлов в системе твердая фаза почвы – почвенный раствор является актуальным.

Цель работы: изучение протолитических свойств дерново-подзолистой супесчаной почвы в ходе сорбции ионов меди (II) в системе твердая фаза почвы – почвенный раствор.

Объект исследования: образцы дерново-подзолистой супесчаной почвы, отобранные на глубине (0-20 см) в районе д. Грабовка Гомельского района, Гомельской области (Республика Беларусь).

Методы исследования: потенциометрия; фотометрия; титриметрия; рК-спектроскопия.

Схема сорбционного эксперимента.

К навеске почвы массой 2 г. добавляли растворы соли изучаемого катиона в дозе 1 ПДК (концентрация ионов  $\text{Cu}^{2+}$   $4,7 \times 10^{-5}$  моль/дм<sup>3</sup>) и по истечении времени взаимодействия проводили потенциометрическое титрование 0,01н раствором NaOH.

Определение агрохимических показателей почвы проводили по стандартным методикам [1, с. 24].

Исследуемые образцы характеризовались значением pH – 6,33, невысоким содержанием гумуса – 2,93 %, содержание хлорид-ионов составило 378 мг/кг, подвижного фосфора – 272 мг/кг, нитрат-ионов – 133,3 мг/кг.

Проведена серия опытов с применением метода потенциометрического титрования. Получены кривые титрования образцов исследуемой почвы с внесенными ионами меди (II) (рисунок 1).

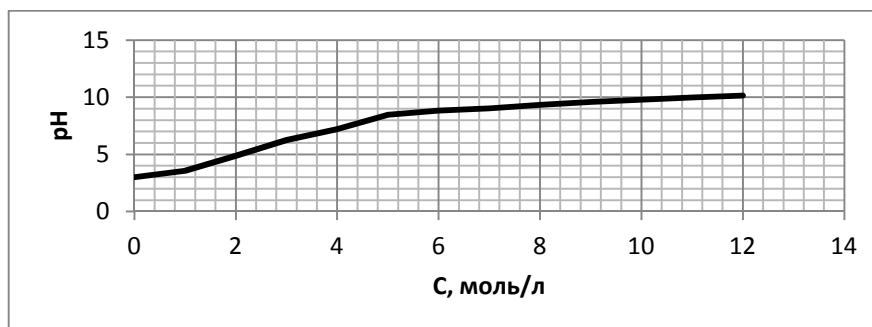


Рисунок 1 – Кривая потенциометрического титрования почвенного раствора 0,01н раствором NaOH

Используя данные кривых титрования рассчитывали значения рК функциональных групп сорбента по уравнению Гендерсона – Хассельбаха.

$$\text{pH} = \text{pK} + \lg \left( \frac{[\text{осн}]}{[\text{к-ты}]} \right) \quad (1)$$

где [осн] равна  $\alpha$  (степень нейтрализации основания),

[к-ты] равна  $1-\alpha$ , т.е. остаток неоттитрованной кислоты.

рК-спектроскопия – метод обработки данных, позволяющий по данным кривой титрования рассчитать функцию распределения концентраций ионогенных групп титруемого объекта.

Рассчитывали значения протолитической емкости сорбента (почвы) по формуле:

$$q = \frac{\Delta V}{m} \times C_{щ}, \quad (2)$$

где  $\Delta V$  – разность объемов щелочи,

$m$  – масса почвенной навески(г),

$C_{щ}$  – нормальность щелочи NaOH.

На рисунке 2 показан характер зависимости значений рК почвенного поглощающего комплекса от значений протолитической емкости сорбента. Высота рК-спектров характеризует степень связывания ионов  $Cu^{2+}$  почвенного поглощающего комплекса.

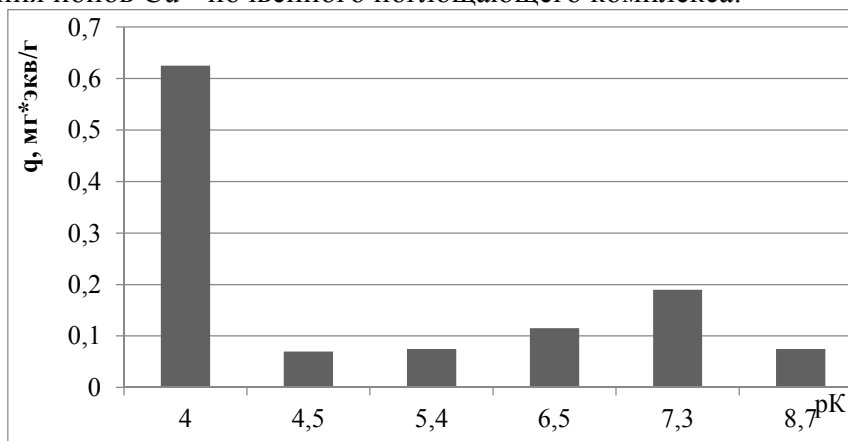


Рисунок 2 – Зависимость значений рК-спектров от значений протолитической емкости сорбента

Максимальная степень связывания ионов  $Cu^{2+}$  функциональными группами почвенного поглощающего комплекса отмечалась при рК 4 ( $q = 0,7$  мг\*эquiv/г), минимальное значение протолитической емкости сорбента отмечалось при рК 4,5

( $q = 0,035$  мг\*эquiv/г) и рК 5,4 ( $q = 0,044$  мг\*эquiv/г).

Результаты проведенного эксперимента позволили рассчитать значения приращения протолитической емкости ( $q_{эксп} - q_{холост}$ ). На рисунке 3 приведен график зависимости приращения протолитической емкости сорбента от значений рК функциональных групп.

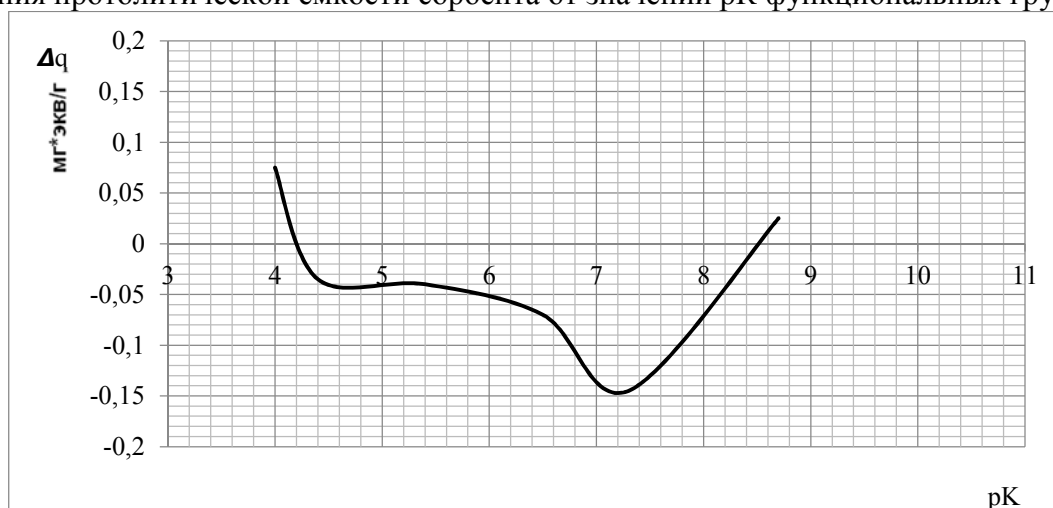


Рисунок 3 – Зависимость приращения протолитической емкости ( $\Delta q$ ) почвы от рК в результате сорбции ионов меди (II) почвой

В области рК 4 и 8,7 зафиксированы максимальные значения приращения протолитической емкости, что вероятно, свидетельствует об участии функциональных групп как кислотного ( $-COOH$ ,  $=COH$ ), так и основного характера ( $NH_2+H_2O$ ). В области рК 7,2 наблюдается наибольшее высвобождение ионов меди (II).

В ходе проведения сорбционного эксперимента по изучению сорбции ионов  $Cu^{2+}$  установлено:

– на основе метода рК-спектроскопии и с применением уравнения Гендерсона-Хассельбаха рассчитаны значения рК функциональных групп почвенного поглощающего комплекса, участвующих в ходе сорбции катионов меди;

– значения приращения протолитической емкости сорбента свидетельствовали о наибольшем связывании катионов меди (II) элементами почвенного поглощающего комплекса в интервале рК функциональных групп от 4 до 5 и от 8 до 9, что указывало на участие в связывании ионов меди карбоксильных, аминных групп и фенольных соединений, входящих в состав органической части почвенного поглощающего комплекса.

Полученные данные могут быть использованы при изучении особенностей сорбции почвами ионов тяжелых металлов.

#### **Список литературы**

1. Большой практикум: Практ. пособие по спецкурсу для студентов биологического факультета / Авт.-сост. Воробьева Е. В., Макаренко Т. В.; Мин. образов. РБ, УО «ГГУ им. Ф. Скорины»; Гомель, 2005. 87 с.

2. Пинский Д. Л. Ионообменные процессы в почвах. Пушино, 1997. 166 с.

3. Сердюкова А. Ф., Барабанищikov Д. А. Последствия загрязнения почвы тяжелыми металлами // Молодой ученый. 2017. № 51. 135 с.

**Л. Н. Крым**

*Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, Республика Беларусь, г. Брест*  
Научный руководитель: С. Ф. Бут-Гусаим

## **НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА ОНОМАСТИКОНА ИСТОРИЧЕСКОЙ ПРОЗЫ ОЛЬГИ ИПАТОВОЙ**

Имя собственное играет в жизни человека заметную роль, сопровождая каждого от рождения до смерти, воспринимаясь как неотъемлемая принадлежность личности. Одна из важных сфер функционирования имени собственного – произведения художественной литературы. Отличительные черты ономастикона исторической прозы Ольги Ипатовой обусловлены самой темой, обращенной в прошлое, и собственно исторической проблематикой – интересом художника слова к событиям прошлого и связанными с ними личностям. Ольга Ипатова предлагает читателю совершить путешествие в глубину веков. Так, в повести «За морем Хвалынским» писательница обращается к событиям XI века, когда в Полоцком княжестве правили Брячислав и его сын Всеслав. Время действия романа «Золотая жрица Ашвинов» – середина XIII века, когда новгородская земля становится центром формирования крупного политического образования – Великого Княжества Литовского. В произведениях Ипатовой описывается прошлое не только белорусской земли. Персонаж повести «За морем Хвалынским» Алекса путешествует по странам Средней Азии. А Живена, героиня романа «Золотая жрица Ашвинов», попадает в Германию и Византию. Писательница создает широкую панораму жизни различных народов.

Погружение в белорусскую и общечеловеческую историю происходит за счет введения в художественные тексты ономастических единиц. Так, немаловажными для создания исторического колорита являются так называемые периферийные онимы – названия храмов, праздников, божеств. Идеологической основой древнего государства была религия. Поэтому закономерным является использование писательницей онимов, которые так или иначе связаны с религиозным мировоззрением славян, германцев, персов, китайцев. Жизнь древнего человека проходила в рамках определенного календарного цикла. Определенный день года или даже целые периоды связывались в сознании людей с магической тайной, с рядом требований, невыполнение которых в представлении верующих могло принести человеку несчастье. Геортонимы (названия праздников), которые встречаются на страницах исторической прозы, усиливают эффект правдивости произведений. Это как христианские (*Рождество Иоанна Предтечи, Вознесение, Спас*), так и языческие (*праздник Ашвинов, Купалье*) праздники. В языковую ткань произведений включены многочисленные названия христианских (*Софийская церковь, церковь Космы и Дамиана, Десятинная церковь, церковь Бориса и Глеба, Великий Храм Божьей Премудрости (Софии)*), мусульманских (*Джума-мечеть, Мавзолей Исмаила Самаи*), языческих культовых сооружений (*храм Юпитера (Капитолий), Храм Ашватхи (Конский храм), храм Аушры*).

Отражению мировоззрения христиан, мусульман, буддистов способствуют библионимы: *Библия, «Канон» Ибн-Сины*, а также его трактаты *«Приглашение к путешествию», «Птицы», «О судьбе»*, сборник восточной мудрости *«Калила и Димна»*, буддийский памятник *«Джутши»*. Писательница нередко цитирует произведения, в которых концентрируются моральные заповеди, результаты осмысления мира народами разных культур, например: *«Царство Божие внутри нас»* [1, с. 20]; *«Все нужное человеку – в нем самом, он может вместить в себя весь мир, который никто не отнимет»* [2, с. 70]; *«Солнце юности гаснет, и тени все длиннее ... Так всегда, когда ближе к вечеру»* [1, с. 119].

Анимизм мировосприятия древнего человека передается через насыщение языковой ткани произведений названиями божеств, духов, сверхъестественных миров. Так, мусульманин, глядя на небо, видит зеленоватую *Чигирь* – красавицу *Зухру*, превращенную в звезду и взятую на небосвод, чтобы охранять красоту и музыку. А для китайца Ли-сына небо – это царство феи *Ван-му*, где раз в три тысячи лет цветет персик, что дает человеку бессмертие. Небосвод –

*Блаженная страна яшмовых колоколов*, где находятся Семь сияющих шариков бессмертия, в которых спрятана Золотая Истина.

В числе устаревших географических названий нами были выделены археонимы – древние наименования существующих в современном обществе географических объектов. Писательница использует как собственнолексические (*Чин – Китай, Чач – Ташкент, Понтийское море – Черное море, Хвалынское море – Каспийское море*), так и лексико-фонетические археонимы (*Друтеск – Друцк, Полоцк – Полоцк, Дона – Дания, Витьбеск – Витебск*). Нами были выделены историонимы – наименования реалий, которые исчезли с географической и политической карты (*Новогрудское княжество, Киевское княжество, Галицко-Волынское княжество, герцогство Мекленбургское, Кхран (Византия), Румский султанат*).

Основную роль в создании художественных образов играют антропонимы – имена людей. Все зафиксированные в произведениях писательницы онимы можно разделить на две группы. Во-первых, это имена реальных личностей, во-вторых, это имена персонажей, созданных фантазией писательницы. В романе и повести встречаем многие имена властителей тогдашних государств мира: славянских князей *Изяслава, Миндовга, Войшелка, Святослава, Рогволода, Владимира Красного Солнышка*, германского императора *Романа*, византийского императора *Болдуина II* и императрицы *Зои*, шаха *Шамс-ал-мулька*. Такие имена позволяют придать событиям и фактам, отраженным в произведении, черты правдоподобности, художественной выразительности.

Произведения О. Ипатовой описывают такой период истории, когда в белорусском государстве сосуществовали язычество и христианство, поэтому некоторые персонажи упоминаются под двумя именами (языческим и христианским). Так, красавица-жена князя Миндовга сначала носила балтское имя языческой богини любви *Милды*. Став новогрудской княгиней, она получает славянское имя с той же семантикой: *Милена (милая, любимая)*. Приняв католичество, княгиня начинает называться королевой *Мартой*. Дочь Миндовга называется языческим и христианским именами: *Ваверица-Елена*.

Имена персонажей, созданных фантазией писательницы, отражают модели именования, которые существовали в Новогрудском княжестве. Представители высших сословий носили двухосновные имена-композиции. Так, верховный жрец языческого храма носит имя *Святозар*, образованное путем основосложения на базе словосочетания “священная заря”. Жизнь жреца озарена светом служения Богу и человеку: служители храма лечат людей.

Насыщенным смыслом именованим, ассоциативно связанным с именем значимой для человечества личности, является имя, данное главному герою повести “За морем Хвалынским”. Полочанин Алекса, который попал на Восток, получает имя *Аль-Иса* в честь Иисуса Христа, которого мусульмане считают одним из пророков Аллаха. Основой именования является сначала внешнее сходство славянина с пророком: “*На лице Алексы был отпечаток страдания и отреченности, и чем-то напоминал он пророка Ису, которого старик видел на старинной фреске в разрушенном храме*” [2, с. 219]. Дальнейшее развитие сюжета усиливает смысловую наполненность насыщенного положительной энергией имени, носитель которого подчиняет свою жизнь благородной цели – “*нести Словом в мир чистоту и совесть*” [2, с. 100]. *Аль-Иса* лечит людей и пишет книгу, в которой собирает духовные достижения человечества.

Как видим, сочетание в прозе Ольги Ипатовой отражения реального исторического материала с романтическим и мифологическим осмыслением истории достигается за счет использования культурно-исторического содержания имен собственных. Насыщенные смысловыми оттенками поэтонимы являются одним из важнейших средств создания колорита старины, способом характеристики мировосприятия наших предков.

#### Список литературы

1. *Ипатова В.* Альгердово копые. Минск: Беллитфонд, 2002. 608 с.
2. *Ипатова В.* За морем Хвалынским. Минск: Юнонь, 1996. 368 с.

**Т. В. Куделка**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Республика Беларусь, г. Гомель  
Научный руководитель: А. А. Кирюшкина

## КОНЦЕПТ «OLD AGE» В АНГЛОГОВОРЯЩЕМ ЛИНГВОСОЦИУМЕ

Представляя собой сгусток культуры, в котором отражаются опыт и знания народа о предмете, концепт трактуется как когнитивная (мыслительная) категория, оперативная единица «памяти культуры», квант знания, сложное, жестко неструктурированное смысловое образование описательно-образного и ценностно-ориентированного характера [1, с. 17].

В английском лингвосоциуме концепту «old age» приписываются следующие концептуальные признаки:

1. Утрата умственных способностей, потеря рассудка. Об этом свидетельствуют следующие названия рассматриваемого возрастного периода: *dotage* «old age, especially with some loss of mental ability»; *second childhood* «a situation in which someone starts to behave like a child, especially because of mental weakness caused by old age»; *senility* «the quality of being senile, showing poor mental ability because of old age».

2. Физическая слабость, дряхлость, болезни: *senescent* «getting older and showing the effects of this»; *doddering* «shaking slightly and walking with difficulty because of old age»; *declining years* «the time of a person's life during which he or she grows old and increasingly frail».

3. Внешние признаки старости, в частности, седые волосы: *greyhead* «a person with grey hair»; *blue rinse* «denoting or typifying an elderly, well-groomed, socially active, and comparatively wealthy woman, esp. one with conservative views»; *hoary* «having grey or white hair». К данной группе также можно отнести следующий неологизм, номинирующий пожилого человека: *grey surfer* – an older person who possibly grew up without computers but has embraced the technology and now happily surfs the internet. Упомянем также фразеологизмы *long in the tooth, not in one's first youth, far from young*.

4. Принятие старости как периода расцвета и благополучия. Выражение *Green old age* используется для обозначения счастливой старости, а *Third age* подразумевает послепенсионный период свободной и активной жизни. Идиома *a ripe old age* означает «глубокая старость», при этом употребляется она по отношению к людям, у которых долгая и здоровая жизнь.

5. Болтливость, хотя и является чертой, присущей всем пожилым людям в целом, чаще всего содержится в номинациях, содержащих гендерные характеристики. В первую очередь женщинам приписываются такие качества, как излишняя говорливость, сварливость, лживость: *grimalkin* «ворчливая старуха». Также можно выделить номинации, которые подчеркивают непривлекательность пожилой женщины: *beldame* «старая карга»; *hag* «старая, противная старуха, карга».

6. Опытность. *Senior* – популярный термин, обозначающий пожилого человека, подчеркивает его опыт и мудрость. Номинация *mature* чаще всего обозначает человека, сформировавшегося как личность, но бывают случаи, когда она используется для обращения к пожилым людям, отмечая их опытность, зрелость (a polite way of saying «older person»).

7. Негативная оценка старости, запечатленная в лексической системе языка в виде бранных наименований лиц старого возраста, таких, как *creaker* (пренебр.), *old fogey* (бран.), *cuff* (презрит.), *oldwife* (презрит.), *grimalkin* (презрит.), *frump* (прост., бран.), *old hag* (бран.), *hag* (бран.).

Итак, концепт «old age» в английском лингвосоциуме характеризуется как положительными признаками, так и отрицательными. К положительным можно отнести восприятие старости как периода благополучия и расцвета, периода мудрости и накопленного жизненного опыта. Негативные же признаки проявляются через физиологические особенности пожилого возраста: физическая слабость, снижение умственной работоспособности, особенности внешности.



### Список литературы

1. *Алефиренко Н. Ф.* Поэтическая энергия слова. Синергетика языка, сознания и культуры. М.: Academia, 2002. 394 с.
2. Cambridge Dictionary [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/> (дата обращения: 15.02.2020).
3. Collins English Dictionary [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.collinsdictionary.com/> (дата обращения: 15.02.2020).

**В. М. Кузнецов, М. М. Саркулов**

*Основная общеобразовательная школа № 18, Московская обл., пос. РАОС*

Научный руководитель: Д. Н. Никифорова

## **РЯСКА – БИОИНДИКАТОР ВОДОЕМА**

Антропогенное воздействие на водную среду проявляется в изменении химического состава, уменьшении ее прозрачности и как следствие обеднение водной среды кислородом, смена видового состава. Для определения состояния окружающей среды используют метод биоиндикации.

Цель: провести оценку степени загрязнения водоема, используя ряску как биоиндикатор.

Проблема: загрязнение водоема – результат влияния антропогенного фактора на окружающую среду.

Актуальность: в водоемах нашего поселения ловят рыбу, купаются, используют для полива дачных участков и всегда важно знать, можно ли без вреда для здоровья использовать воду в этих целях. Мы решили провести оценку степени загрязненности пруда села Кривцы, используя природный биоиндикатор – растение ряску.

Задачи:

- 1) выполнить сравнительную характеристику участков водоема;
- 2) собрать пробы ряски и определить видовой состав;
- 3) провести анализ и синтез полученных результатов;
- 4) сравнить данные 2018 и 2019 гг.

Гипотеза: мы предположили, что с помощью метода биоиндикации можно подтвердить, что вода в пруду с. Кривцы не такая загрязненная, как думают многие жители села.

Методы: анализ, синтез, сравнение, исследование.

Характеристика водоема. Для исследования был выбран водоем с ряской, расположенный в селе Кривцы. Исследовали пруд, где течение воды сильно замедленно, качество воды неоднородное на различных участках, поэтому в этом водоеме мы брали две пробы. Проведя опрос среди жителей и собственное исследование, мы установили, что в пруду обитают пиявки, водится карась, плотва. Местные жители используют водоем для рыбалки, полива огородов, купания и как пожарный резервуар.

Описание водоема. Название водоема: старожилы села называют водоем «Кривцовский пруд», другого названия в источниках не обнаружено.

Площадь водоема: для измерения водоемов использовали лазерный дальномер 380 кв. м.

Сток воды в водоем: дождевая вода медленно просачивается в грунт, а с западной стороны в пруд впадает медленно текущий ручей, питающий водоем, который берет начало в овраге из родника. С восточной стороны водоема проходит трасса М 5. С южной и западной части окружен частными домами. Пруд находится в низине. На вершине оврага расположена заправочная станция.

Характеристика растительности прилегающей местности. Основные виды деревьев: дуб черешчатый, береза повислая, ольха серая. Многие из травянистых растений, произрастающих здесь, влаголюбивы. В прибрежной зоне на северо-восточном и северо-западном берегах можно видеть заросли рогоза широколистного, на южном берегу пруда есть несколько особей частухи подорожной. На более освещенных участках на южном и западном берегах пруда растут: тростник обыкновенный, мята полевая, мать-и-мачеха, полынь обыкновенная, бодяк полевой. [1]. Определили вид ряски (*Lemna minor*) [2]. Вегетативное тело представляет светлозеленую листовую пластинку(листец) размером 3–4 мм в длину и 2 мм в ширину. Листецы (щитки) соединены группами по 2–4. Форма – округлой и овальной. Под листовой пластиной от каждого листеца отходит длинный корень 6-7см. В присутствии загрязнителей цвет листеца (щитка) изменяется и поэтому ряска может использоваться как индикаторный организм.

Исследование «Экспресс-оценка качества воды». Используя метод Теселевой Г. П. [3], можно определить степень чистоты воды в различных водоемах. Взяли пробы в одном и том же