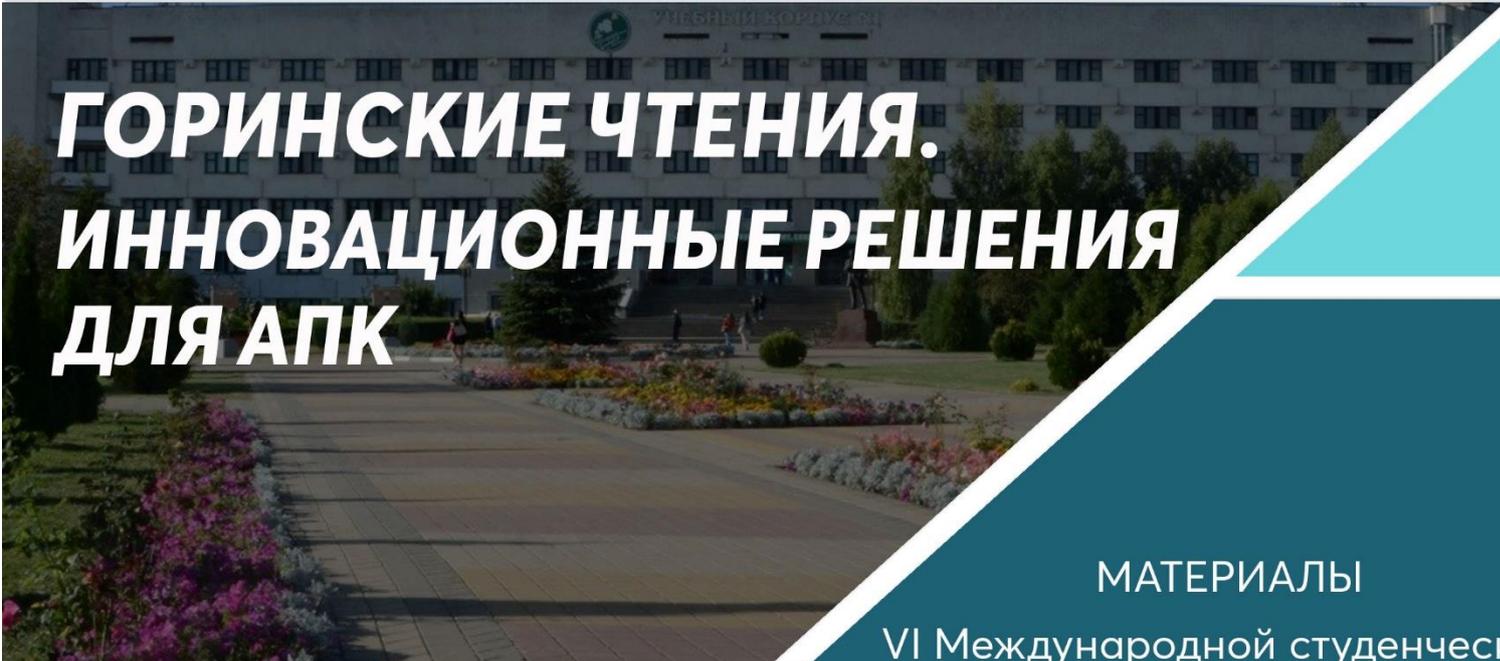




Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»



# ГОРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ. ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АПК

МАТЕРИАЛЫ  
VI Международной студенческой  
научной конференции

13-15 марта  
2024 г.

Том 7

Майский, 2024

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Белгородский государственный аграрный**  
**университет имени В.Я. Горина»**

**МАТЕРИАЛЫ**  
**VI Международной студенческой**  
**научной конференции**  
**«ГОРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ.**  
**ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АПК»**

**13-15 марта 2024 г.**

**ТОМ 7**

**Майский, 2024**

УДК 30+50+62(063)

ББК 6/8+20+30я43

М 34

Материалы VI Международной студенческой научной конференции «Горинские чтения. Инновационные решения для АПК» (13-15 марта 2024 года) : Т. 7. – Майский : ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2024. – 199 с.

В седьмой том вошли тезисы докладов студентов по секциям: *начинающий исследователь (естественные науки)*, *начинающий исследователь (социально-гуманитарные науки)*, *начинающий исследователь (технические науки)*.

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

С.Н. Алейник (*председатель*),  
Ю.А. Китаёв (*заместитель председателя*),  
А.В. Акинчин, В.В. Дронов, Н.С. Трубчанинова,  
А.Н. Макаренко, О.В. Гончаренко, Г.В. Бражник,  
Э.О. Гащенко, Н.Н. Бронникова, Н.Н. Мухина,  
А.А. Сидоренко, Т.Н. Крисанова, А.А. Манохин

# НАЧИНАЮЩИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ (ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ)

УДК 621.3

## РАЗВИТИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ В ГИДРОПОНИКЕ: ВНЕДРЕНИЕ АППАРАТНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА. КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ГИДРОПОННОЙ СИСТЕМЫ В КОНТЕКСТЕ ПОДГОТОВКИ ЭЛЕКТРОМОНТЁРОВ

**Рожнов И.Р.**

ОГА ПОУ Ракитянский агротехнологический техникум, п. Ракитное, Россия

В последние годы наблюдается стремительное развитие гидропоники – инновационного метода выращивания растений без почвы. Этот метод захватывает все больше пространства в сельском хозяйстве и становится одним из основных источников снабжения населения свежими и здоровыми органическими продуктами.

Один из важных аспектов развития гидропоники – это внедрение аппаратных решений для улучшения процесса выращивания растений. Эта область автоматизации играет важную роль в оптимизации операций и улучшении производительности гидропонных систем.

Гидропонные системы становятся все более сложными и требуют специалистов для их поддержки и обслуживания. Комплексная автоматизация гидропонной системы в контексте подготовки электромонтёров является актуальной темой в современном мире сельского хозяйства [1].

Автоматизация гидропонной системы позволяет управлять такими ключевыми параметрами, как температура, освещение, уровень влажности и питательные вещества. Это позволяет создавать идеальные условия для роста и развития растений, обеспечивая их оптимальное развитие.

Основная задача автоматизации гидропонной системы состоит в сборе, анализе и использовании данных для принятия решений в реальном времени. С помощью современных технологий и программного обеспечения, электромонтёры могут контролировать и настраивать параметры системы из любой точки мира с помощью мобильных устройств.

Как результат, автоматизация гидропонной системы значительно повышает эффективность выращивания растений, сокращает затраты на электроэнергию и улучшает качество продукции. Это означает, что фермеры смогут увеличить свою прибыльность и стабильность, а потребители получат доступ к более здоровой и экологически чистой пище [2].

### Список литературы

1. Базырина Е.Н., Бушуева Т.М., Ильинская Н.Л., Чесноков В.А. Выращивание растений без почвы – Изд-во: Ленинградского университета, 2021. – 169 с.
2. Гидропонный метод выращивания растений без почвы (<http://www.floralworld.ru/gidroponica.html>).

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА НАТУРАЛЬНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ (ООО «БЕЛГРАНКОРМ»)**

**Сорокин Р.В., Воронина Е.В.**  
ОГАПОУ «РАТТ», п. Ракитное, Россия

Мясо птицы – полезный и диетический продукт питания, обеспечивающий организм человека необходимыми белками и жирами. Широкое распространение в производстве получили цыплята-бройлеры и полуфабрикаты из них, обладающие нежным и сочным мясом, которое имеет высокую пищевую и биологическую ценность [1].

К полуфабрикатам относят продукты, полученные в результате дальнейшей переработки тушек (разделки). Мясо птицы (тушки), направляемое на дальнейшую переработку (на производство полуфабрикатов), – разделка. Количество разделки – это количество произведенных полуфабрикатов (с учетом ветсанбрака) плюс технологические потери, равные 0,8 % от количества произведенных полуфабрикатов.

Ветбрак при разделке – это части тушки, непригодные к употреблению в пищу по ветеринарным показаниям (намины, ушибы, переломы), которые в процессе разделки подлежат утилизации или переработке на фарш.

К субпродуктам 1 категории относятся: печень, желудки, сердце, шеи; 2 категории: головы, ноги, гребешки.

Ветбрак субпродуктов – это субпродукты, непригодные к употреблению в пищу по ветеринарным показаниям и которые в процессе потрошения подлежат выбраковке и списанию.

К техническим отходам относят технические отходы, образующиеся в процессе убоя и обескровливания (кровь, перо), а также технические отходы, образующиеся в процессе потрошения тушек (кишки с содержимым и клоакой, зобы, железистые желудки, пищеводы, желчные пузыри, трахеи).

Вес мясопродуктов, полученный от убоя и переработки птицы, определяется путем непрерывного взвешивания продукции, упакованной в индивидуальную упаковку, монолитом и уложенной в короба, на электронных весах.

Каждый короб с упакованной в нем мясо продукцией взвешивается на электронных весах для определения «нетто» – веса мясо продукции.

Агропромышленный холдинг «БЭЗРК – Белгранкорм» сегодня – один из крупнейших многоотраслевых вертикально интегрированных структур сельскохозяйственного сектора Российской Федерации. Основными направлениями деятельности холдинга является производство мяса птицы, свинины, говядины, колбасных и деликатесных изделий, молока, зерна и комбикормов.

На ООО «Белгранкорм» ППЗ и ГПП (Ракитное 2) выпускают следующую продукцию из мяса птицы:

Тушки ЦБ – тушки ЦБ выпускаются в виде целых тушек и их частей: полутуши, четвертины передней и задней, грудки, окорочков, крыльев, голени и бедра.

В зависимости от температуры мясо ЦБ по термическому состоянию подразделяют на охлажденное и замороженное.

В зависимости от качества обработки ЦБ подразделяют на первый и второй сорт.

Субпродукты ЦБ: печень, сердце, мышечный желудок, шея, ноги и голова.

Полуфабрикаты: грудка (с кожей и без кожи), филе, окорочок, четвертина задняя, бедро, бедро бескостное, голень, крылышко (плечевая часть), крылышко (локтевая часть), полуфабрикат для чахохбили и шашлыка, набор для первых блюд, фарш.

Мясные полуфабрикаты пользуются заслуженным признанием потребителя и с каждым годом занимают все более прочное место в пищевом рационе населения.

#### **Список литературы**

1. Пошатова Ю.А. Технология и оборудование производства мясных полуфабрикатов / Ю. А. Пошатова. – Черкесск : БИЦ СевКавГГТА, 2019. – 137 с.

## **ВЛИЯНИЕ ПИНЦИРОВКИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ СОИ**

**Ченцов И.Д., Ченцов В.Н.**

МБОУ «СО Ивановская школа» Старооскольского городского округа

Цель: изучить влияние пинцировки на продуктивность и урожайность сои.

Задачи опыта: 1. Установить влияние пинцировки на продуктивность сои в зависимости от сорта.

2. Определить элементы структуры продуктивности растений сои.

3. Выявить определяющий элемент увеличения урожайности пинцированных растений сои.

4. Сделать экономический расчет и статистическую обработку результатов опыта.

Гипотеза: пинцировка растений влияет на рост боковых побегов, продуктивность и урожайность сои.

Объект исследования – опытные сорта сои.

Предмет исследования – пинцировка растений сои.

Актуальность. В настоящее время возросла потребность в сое. Так как нет возможности постоянно увеличивать посевные площади, то растениеводы ищут пути увеличения её продуктивности и урожайности. Один из способов – это пинцировка, то есть удаление верхушки молодого растущего побега для задержки роста одних и усиления роста других побегов с целью регулирования плодоношения. Она стимулирует гормональное развитие и быстрый рост боковых побегов, усиливает процессы ветвления основного стебля, обеспечивает обильное цветение и повышает урожайность [2].

Методика. Предшественник – томаты. Осенью провели обработку почвы на глубину 20-22см, весной – боронование. Посеяли семена сои на делянках по схеме 45см X16см. Опыт сельскохозяйственный, двухфакторный, провели в 6 вариантах и трех повторностях. Размер учётной делянки-2м<sup>2</sup>. Учётная площадь-72 м<sup>2</sup>. Уход за растениями заключался в четырёх рыхлениях междурядий, прополке и удалении сорняков. Азофоску вносили при посеве из расчёта – 50 г/м<sup>2</sup>. Опыт провели с сортами сои: Арлета, Белгородская 7, Виктория, Зуша, Красивая Меча и Спарта. Контрольные делянки без пинцировки, опытные с пинцировкой [1, 3].

Выводы. В ходе проведения опыта была полностью раскрыта тема, достигнута цель, решены поставленные задачи, подтверждена гипотеза и сделаны следующие выводы:

1. Пинцировка растений сои не повлияла на фазы роста и развития.

2. Пинцировка растений на опытных делянках незначительно повлияла на высоту растения и прикрепление нижних бобов, а также на товарность зерна, по сравнению с контролем.

3. Продуктивность и урожайность на опытных делянках увеличились на 25-42 %.

4. Экономическая эффективность на делянках, где проводились пинцировка, была выше от 9 % до 19 %, по сравнению с контролем.

5. Проведена статистическая обработка результатов опыта разностным методом по критериям Стьюдента с изучением урожайности.

Разность существенна, результаты достоверны.

По результатам нашего исследования мы рекомендуем в Белгородской области выращивать сорта сои Арлета, Виктория, Зуша и Спарта с применением пинцировки, которая способствует увеличению продуктивных качеств и урожайности семян сои.

#### **Список литературы**

1. Ещенко В.Е. Основы опытного дела в растениеводстве. – М. : Колос, 2009. – 267 с.
2. Федотов В.А., Кадыров С.В. и др. Растениеводство. – М. : Лань, 2020. – 325 с.
3. Шестернинов Е.Е., Арцев М.Н. Спутник исследователя. – М. : НО БФНМ, 2019. – 52 с.

## ГРУППОВОЙ БЛОК В ВОЛЕЙБОЛЕ

**Маракин А.М., Савченко И.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Волейбол – это командная спортивная игра с мячом двух команд, цель которой – с помощью удара добить мяч до пола так, чтобы он упал на стороне противника или заставить противника допустить ошибку. Играют в волейбол на специальной прямоугольной площадке 18x9 метров, разделенной по середине сеткой.

Блок – защитное действие в волейболе, при котором один или несколько игроков преграждают путь мячу над сеткой.

Волейбольный мяч имеет круглую форму, диапазон окружности составляет примерно 65-68 см. Все действия с мячом производятся только руками, в крайнем случае можно отбить мяч головой, но нельзя задерживать мяч у себя более чем на 2 секунды.

Команда состоит из 6 игроков, не считая запасных. Каждый игрок находится в своей зоне, перемещаясь после каждого перехода хода в соседнюю зону по часовой стрелке.

Игра идет три партии. Каждая партия ведется до 25 очков.

Одно очко начисляют в следующих случаях: мяч коснулся земли на стороне противника; при броске противника в сетку или в аут; при касании противником сетки; при заступе противника на вашу половину; при заступе противника за линию подачи; при четвертом и далее касании мяча командой противника; при двойном касании мяча одним и тем же игроком.

К основным элементам в волейболе относятся: подача, прием, пас (передача), нападающий удар, блок. Защитные действия в волейболе называют блокированием. Это один из самых сложных элементов в волейболе. Если блокирование выполняется одним игроком, оно называется индивидуальным, если двумя или тремя игроками – групповым или коллективным.

Рассмотрим подробнее технику группового блокирования.

Групповое блокирование заключается в закрытии определенной зоны площадки. Групповое блокирование бывает двойным, когда в блокировании принимают участие два игрока, и тройным, когда в блокировании принимают участие три игрока. Блокирующие игроки делятся на центральных или основных и крайних или вспомогательных. Техника группового блокирования заключается в слаженности действий блокирующих игроков. Задача центрального блокирующего игрока – определить, какой характер должно носить блокирование в той или иной ситуации: это будет зонный, либо ловящий блок.

Вспомогательный блокирующий игрок должен в последний момент вплотную присоединить свои руки к рукам основного блокирующего игрока, когда уже четко определены его действия. Аналогично выполняется техника блокирования игроками при тройном блоке.

Разберем технику движения рук при переносе их через сетку блокирующими игроками. Перенос рук через сетку нужен, когда передача для удара производится близко к сетке. Если удар нанесен с далекого расстояния, то перенести руки на сторону противника не нужно, так как можно получить травму или потерять мяч.

При блокирующих ударах с дальних передач выполняется тыльное сгибание кистей рук в лучезапястных суставах. При ударах с близких к сетке передач на сторону противника переносятся не только кисти рук, но и часть предплечий. Во время удара нужно сделать встречное движение кистями рук к мячу, чтобы увеличить силу отскока и угол отражения.

При ударах с различных зон передачи положение рук будет меняться. При блокирующем ударе с близкой к сетке передачи нужно расположить руки напротив мяча. При блокирующем ударе с передачи, отдаленной от сетки, нужно сместить руки вправо или влево, чтобы нейтрализовать то или иное направление полета мяча.

#### **Список литературы**

1. Лях В.И. Физическая культура. 10–11 классы: учеб. для общеобразовательных учреждений; под ред. В. И. Ляха. – 7-е изд. – М. : Просвещение, 2012. – 237 с.
2. Погадаев Г.И. Физическая культура. Базовый уровень. 10–11 кл. учебник. – 2-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2014. – 271 с.
3. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. М. 2005–2018.

## АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ БЕЛОГО ЛЮПИНА В УСЛОВИЯХ СТАРООСКОЛЬСКОГО РАЙОНА

Капленко А.Н., Ченцов В.Н.

МБОУ «СО Ивановская школа» Старооскольского ГО

Гипотеза: белый люпин – высокоурожайная, технологичная и высокобелковая культура.

Цель: испытать опытные сорта белого люпина в почвенно-климатических условиях Старооскольского района и сравнить их по продуктивности и урожайности.

Задачи опыта: 1. Провести наблюдения за фазами роста и развития растений белого люпина.

2. Сравнить сорта белого люпина в вариантах опыта по продуктивным, товарным качествам и урожайности.

3. Оценить влияние условий выращивания на содержание протеина и жира в семенах опытных сортов белого люпина.

4. Рассчитать экономическую эффективность и сделать статистическую обработку результатов исследования.

Объект исследования – белый люпин.

Предмет исследования – опытные сорта белого люпина.

Актуальность. Люпин белый обладает ценными свойствами: высоким потенциалом урожайности; высоким содержанием белка в семенах и зелёной массе; ценным аминокислотным составом; усвоением труднорастворимых фосфатов почвы; производством высокобелковой продукции без затрат дорогостоящих азотных удобрений; возможностью выращивания в биологическом земледелии [2].

Методика. Предшественник – пшеница. Осенью обработали почву на глубину 20-22 см. Перед посевом разбили делянки и выровняли почву. Посев белого люпина провели по схеме 45X 20 см. Опыт провели в 5 вариантах и 2 повторностях. Размер учётной делянки – 4,5 м<sup>2</sup>. Уход за растениями заключался в дождевом бороновании, прополке, удалении сорняков и окучивании. Полив проводили по мере необходимости. Минеральное удобрение «Азофоска» вносили в рядки при посеве из расчёта 50 г/м<sup>2</sup>.

Перед посевом люпина белого провели протравливание семян препаратом Табу, для уничтожения клубенькового долгоносика, личинок ростковой мухи и проволочника. В фазе бутонизации провели первую обработку растений люпина препаратом Раек, вторую обработку после цветения против антрактоза.

Были испытаны сорта белого люпина: Алый парус, Гана, Дега и Тимирязевский по сравнению с контрольным сортом Гамма. Уборку провели в фазе полной спелости семян белого люпина. Структурный анализ делали на 10 растениях с каждой делянки каждого сорта [1].

Выводы. В ходе проведения опыта была полностью раскрыта тема, достигнута цель, решены поставленные задачи, подтверждена гипотеза и сделаны следующие выводы:

1. Сорта белого люпина хорошо произрастают в условиях нашего района.
2. Полная спелость бобов белого люпина наступила на 107 сутки у сортов Гамма, Гана и Тимирязевский, а у сортов Альый парус и Дега на 6-9 суток позже, чем на контроле.
3. Высота растений люпина от 55 см у сорта Тимирязевский до 87 см у сорта Альый парус, высота прикрепление нижнего боба 25-34 см.
4. Сорта белого люпина Дега, Гана и Тимирязевский были выше по продуктивности, урожайности, содержанию белка и жира на 3-19 %.
5. Уровень рентабельности у сортов Гана и Тимирязевский на 35 %, а у сорта Дега на 6 % был выше, по сравнению с контролем.
6. Проведена статистическая обработка результатов опыта разностным методом по критериям Стьюдента с изучением урожайности.

Разность существенна, результаты достоверны.

По результатам нашего исследования, мы рекомендуем в Белгородской области выращивать на зерно сорта белого люпина: Дега, Гана и Тимирязевский, как наиболее продуктивные с высоким экономическим эффектом.

#### Список литературы

1. Ещенко В.Е. Основы опытного дела в растениеводстве. – М. : Колос, 2009. – 267 с.
2. Журнал. Белый люпин, № 2. М. : ООО НПО «Сад и огород, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева и ВНИИ люпина РАСХН, 2014. – 38 с.

## МОНИТОРИНГ РУТИНА В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ

**Лозичный\* И.А., Исаченкова О.П., Поддубная О.В.**

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 2 г. Горки»\*,  
УО БГСХА, г. Горки, Беларусь

Флавоноиды относятся к числу наиболее распространенных соединений растительного происхождения и представляют собой научный интерес ввиду практической безвредности и широкого спектра фармакологической активности [1].

Рутин – это полифенол, природный компонент многих растений. Серия лабораторных исследований показала, что БАДы с таким активным компонентом считаются одними из лучших добавок в борьбе с COVID-19 и его последствиями. Потенциал рутина активно исследовался учеными, и на основании полученных данных его рекомендуют принимать пациентам после инфекции. Применение данного вещества помогает уничтожить коронавирусы. Также ученые определили, что этот полифенол обладает мощными противовоспалительными и иммуностимулирующими качествами. Увеличения дозы рутина можно достичь не только при помощи аптечных препаратов, но и за счет сбалансированного витаминного питания [1, 2].

Основной целью является изучение свойств рутина в поддержке организма от вирусных заболеваний, а также определение содержания витамина Р титриметрическим методом с индигокармином в дарах осени – овощах и фруктах. Исследовательская работа выполнена на кафедре химии УО БГСХА в СНИЛ «Спектр».

Методы исследования: определение содержания рутина титриметрическим методом по методике Левенталья.

Предмет исследования – количественное содержание рутина в пищевых продуктах. Объектом исследований являются овощи (сладкий перец, кольраби, тыква, дайкон) и ягоды (айва, боярышник, виноград, малина), которые я собираюсь протестировать с целью выявления количества рутина в них. Количественное определение рутина основано на его способности окисляться перманганатом. В качестве индикатора применяется индигокармин, который вступает в реакцию с перманганатом после того, как окислится весь рутин. Установлено, что 1 см<sup>3</sup> 0,1 N раствора KMnO<sub>4</sub> окисляет 6,4 мкг рутина. Метод применяется при массовых определениях содержания витамина С, когда требуется быстрота исполнения и допускается погрешность анализа в пределах 10 % [3].

В ходе проведенного исследования было установлено, что содержание витамина Р в овощах и ягодах различно. В сравнительном аспекте определили витаминную биоценность исследуемых объектов.

Данные количественного содержания рутина в образцах сладкого перца показали зависимость этого показателя от окраски плодов – максимальное количество витамина Р – 37,9 мг% имеет плод оранжевой окраски.

Мониторинг витамина Р в образцах фруктов показал, что синий виноград имеет наибольшее количество рутина – 47,2 мг%, максимально близкое к суточной норме потребления.

Тепловая обработка образцов тыквы с шагом 20 °С значительно увеличивала биодоступность витамина Р при повышении температуры. При температуре 100 °С содержание рутина было максимально и составило 22,8 мг%.

В ходе проведенного исследования было установлено, что с повышением начальной температуры воды с 20 °С до 100 °С содержание рутина в боярышнике постепенно увеличилось 8,5 до 38,2 мг%, почти в 4,5 раза.

Как итог, данная исследовательская работа позволила изучить биохимические аспекты рутина и получить представления о Р-витаминной ценности овощей (сладкий перец, кольраби, тыква, дайкон) и ягод (айва, боярышник, виноград, малина).

Актуальность темы наших исследований подтверждена в том, что знание биохимических аспектов и уникальных свойств рутина в организме служат основой для определения наиболее полезного применения витамина Р как ценного заменителя фармацевтических препаратов для потребления в период простудных заболеваний. Согласно выдвинутой гипотезе в сравнительном анализе выяснены продукты питания с наибольшим содержанием витамина Р.

Увеличение дозы рутина можно достичь не только при помощи аптечных препаратов, но и за счет сбалансированного витаминного питания.

#### Список литературы

1. Чупахина Г.Н. Природные антиоксиданты (экологический нюанс): монография / Г. Н. Чупахина, П. В. Масленников, Л. Н. Скрыпник. Калининград, 2011. С. 325.
2. Химия. Лабораторный практикум: учеб. пособие / А. Р. Цыганов, О. В. Поддубная, И. В. Ковалева, Т. В. Булак. – Минск : ИВЦ Минфина, 2015. – С. 320.
3. Тараховский Ю.С. Флавоноиды: биохимия, биофизика, медицина / Ю. С. Тараховский, Ю. А. Ким, Б. С. Абдрасилов. – Пушкино : Synchronobook, 2013. – С. 310.

## МАРКЕТИНГОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОТУРИЗМА

**Петрова В.Н.**

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, г. Пенза, Россия

Туризм – это путешествие за пределы постоянного места жительства в другую страну или местность, и с любой целью, кроме заработка. Экотуризм – это одно из направлений туризма, которое предполагает посещение уголков природы, где можно познакомиться с культурой и традициями местного населения. Экотуристы стараются не наносить вред окружающей среде и поддерживать устойчивое развитие регионов, которые они посещают.

Существуют большие возможности для более эффективного развития экотуризма. Маркетинг в индустрии туризма играет очень важную роль, так как он помогает предприятиям определить потребности и возможности потенциальных клиентов. С помощью маркетинга можно определить текущий и потенциальный спрос на товары и услуги, а также обеспечить прибыльность компании. Успех маркетинговых усилий зависит от объема продаж, прибыли, доли рынка и использования имеющихся ресурсов. Основные факторы, которые влияют на успех маркетинга, включают качество продукта или услуги, цену и использование маркетинговых инструментов.

Тенденции развития экотуризма можно обобщить в форме регионализации. Социально-экономические результаты регионализации противоположны негативным последствиям глобального туризма [1]. Глобальный туризм оказал серьезное негативное, разрушительное воздействие на многие региональные экосистемы [2]. В создании эффективного экотуризма лидирующую позицию занимает маркетинговая специфика экотуризма. При выборе тура потребители часто руководствуются психологическими и мотивационными аспектами своего поведения. Маркетинговый профиль потребителя может быть определен на основе этих факторов. Понимание этих аспектов может помочь компаниям разработать более эффективные маркетинговые стратегии и улучшить свои продукты или услуги для удовлетворения потребностей клиентов. Исходя из этого, туристические агентства определяют маркетинговую стратегию несколькими основными категориями (продукт, цена, продвижение и местоположение, связи с общественностью).

Несколько опытных экотуристов считают, что квалификация гида является наиболее важным фактором повышенной мотивации к поездке. Некоторые экотуристы могут жаловаться на недостаток информации об истории и культуре места, которое они посетили. Экотуристы предпочитают активные виды отдыха, такие как треккинг, пеший туризм, верховая езда, рафтинг и каньонинг, пользуются популярностью среди туристов. Водные туры также являются популярным видом отдыха, особенно среди любителей водных видов спорта. При выборе места и удобств известно, что около 40 % экотуристов предпочитают

сельские дома, 27 % останавливаются в палаточных лагерях, 21 % – в комфортабельных отелях и 33 % предпочитают ночевать в простых гостиницах.

К слабым сторонам экотуризма и направлениям по их устранению и улучшению можно отнести следующее:

1. Необходимо создать национальный сайт экотуризма, который отображал бы всю его пригодность.

2. Участие в экологических мероприятиях и организация своих собственных могут помочь стране улучшить свою экологическую ситуацию и привлечь внимание туристов.

3. Необходимо проводить маркетинговые исследования, опросы и анализы, т.к. многие страны, с целью выявления недостатков текущего рынка и перспектив экотуризма, проводят рыночные исследования.

4. В стране нужны экотуры и экогиды с высоким уровнем знаний об окружающей среде и культуре региона. Для подготовки квалифицированных кадров в области экотуризма необходимо внедрить данное направление в высших и средних учебных заведениях, а также обучать студентов обеспечению безопасности при проведении туристских поездок, знаниям о туристических услугах и навыкам в этой области.

Таким образом, экотуризм – это новая концепция туризма, которая в скором времени вытеснит привычный для общества туризм, который негативно воздействует на окружающую среду. Необходимо использовать все доступные возможности для эффективного развития экотуризма, и основными задачами будут являться повышение эффективности маркетинга, проведение рыночных исследований, определение маркетингового профиля туристов, осуществление государственной природоохранной политики, а также обеспечение нужной инфраструктурой и высококвалифицированными специалистами территорий, обладающих потенциалом для внедрения экотуризма.

#### Список литературы

1. Косов А.В. Экологическое состояние черноземов при биологизации земледелия / А. В. Косов, Н. И. Клостер, В. Б. Азаров // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2020. – № 164. – С. 70–85. – DOI 10.21515/1990-4665-164-005. – EDN CHIAIE.

2. Клостер Н.И. Эколого-агрохимические аспекты внедрения приемов биологизации при возделывании озимой пшеницы / Н. И. Клостер, В. Б. Азаров, Б. Ф. Азаров // Почвозащитное земледелие в России : Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 45-летию Всероссийского НИИ земледелия и защиты почв от эрозии, Курск, 15–17 сентября 2015 года / Редколлегия: Черкасов Г.Н., Масютенко Н.П., Ответственные за выпуск: Дегтева М.Ю., Вавин В.Г., Рязанцева Н.В.. – Курск : ООО «Кувекс+», 2015. – С. 143–145. – EDN VNNAEX.

## **ЗООТЕХНИЯ – ПРОФЕССИЯ ИЛИ ПРИЗВАНИЕ**

**Семенова Э.В., Ченцов В.Н.**

МБОУ «СО Ивановская школа», Старооскольский ГО, Россия

**Цель проекта.** Изучение функциональных особенностей профессии зоотехника, профессиональное самоопределение.

**Задачи проекта.** 1. Изучить литературу по данной теме, описать специализацию и развития профессии – зоотехник.

2. Проанализировать спрос выбранной профессии на рынке труда.

3. Разработать бизнес-план личностного профессионального роста.

**Почему я выбрала профессию зоотехника?** В жизни каждого человека наступает момент, когда надо выбирать себе профессию. Специалисты БелГАУ им. В. Я. Горина всегда востребованы, полученные теоретические знания они закрепляют на практике у себя в лабораториях и на производстве в животноводческих агрохолдингах и АПК.

**Подготовительный этап.** Постараюсь поступить учиться в БелГАУ им. В.Я. Горина на технологический факультет по специальности «Зоотехния».

**Проектировочный этап.** Обучаясь в БелГАУ им. В.Я. Горина буду получать знание в полном объёме. Проходить практику и работать в «СИБАГРО».

**Практический этап.** В 2025 году я заканчиваю Ивановскую СОШ. Буду сдавать ЕГЭ по русскому языку, профильной математике и биологии.

**Заключительный этап.** В 2029 году, получив образование бакалавра зооинженера, пойду на работу в компанию «СибАгро».

**Бизнес-план личностного профессионального роста.**

**Успешное окончание школы и сдача ЕГЭ.** Я обучаюсь в 10 класса Ивановской школы, агротехнологическом классе БелГАУ им. В.Я. Горина, агрошколе Белгородского ОДЭБЦ по курсу: «Сельскохозяйственные животные и технологии 21 века», посещаю кружок «Юный фермер».

**Поступление на учёбу в Белгородский ГАУ на технологический факультет**

В 2025 году окончу Ивановскую СОШ и планирую набрать на ЕГЭ более 200 баллов. Буду обучаться в БелГАУ им. В.Я. Горина на технологическом факультете по специальности «Зоотехния».

**Получение зоотехнического образования.** Во время обучения в БелГАУ им. В.Я. Горина, я получу отличные знания в области кормопроизводства, разведения и селекции животных, основам ветеринарии, производства и переработки продукции животноводства.

**Работа в компании «СИБАГРО».** Я планирую проходить практику в компании «СибАгро», так как с этого года это базовое предприятие АПК нашей школы и на базе нашей школы создан аграрный класс компании «СибАгро». В этой компании работают пять выпускников Ивановской СОШ и Белгородского ГАУ имени В. Я. Горина.

### **Список литературы**

1. Киселёва Л.Ю. Частная зоотехния. М. : Колос. 2000. – 316 с.
2. Интернет-ресурса ([www.belferma.ru](http://www.belferma.ru)).

## ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СИТИ-ФЕРМЕРСТВА

**Бурмакин О.И.**

ОГАПОУ «Ракитянский агротехнологический техникум», п. Ракитное,  
Белгородская область, Россия

Сити-фермерство – одно из новых направлений развития сельского хозяйства. Оно предполагает выращивание сельскохозяйственных культур не на полях, а прямо в городах. Для выращивания растений городские фермеры используют свободные помещения в крупных зданиях. В странах, где сити-фермерство хорошо развито, люди создают гигантские небоскребы, которые полностью отведены под выращивание сельскохозяйственных растений. Основная причина быстрого развития данного направления в сельском хозяйстве – урбанизация, которая происходит повышенными темпами по всему миру. Первая такая ферма в России появилась в 2019 году в Москве. Самая распространенная модель фермерства в городской среде – вертикальное фермерство. Это многоярусная теплица, которую можно разместить в любом закрытом помещении: на территории старой фабрики или складе. Микроклимат можно создавать и контролировать самостоятельно, подбирая условия для выращивания определенного типа растений (освещение, температура, влажность и другое). Технология фермерства в городской среде позволяет выращивать многие культуры: зелень, пряные травы, различные овощи, ягоды, грибы. Среди ягод это чаще всего жимолость и земляника. Также можно культивировать декоративноцветковые растения, например тюльпаны, нарциссы, герберы. Популярными травами для выращивания является мята и базилик, а среди салатов – руккола и айсберг. Но наиболее популярным продуктом среди сити-фермеров являются грибы ввиду своей неприхотливости к условиям культивации, низкими затратами на электроэнергию и широкой сетью каналов сбыта [1].

Преимущества сити-фермерства:

– экономия природных ресурсов и плодородной почвы. Растениям в вертикальных грядках не нужна почва, так как они выращиваются методом гидропоники. Все питательные вещества, микроэлементы по автоматической системе поступают непосредственно к корням растений. Субстратом для выращивания может быть керамзит, кокосовое волокно и т.д. Каждая единица площади выращивания на вертикальной ферме позволяет освободить 10-20 единиц земли той же площади, занятой под сельское хозяйство. Кроме того, сити-фермы требуют на 90 % меньше воды, чем традиционные фермы;

– стабильность урожая. В отличие от традиционного земледелия, сити-фермерство не зависит от погодных условий. При правильной агротехнике в закрытом помещении урожай можно собирать круглогодично;

– экологичность. Зелень выращивается гидропонным методом – без пестицидов и ядохимикатов. По словам сити-фермеров, в них нет необходимости, так

как в стерильных условиях сорняки и вредители не живут. Применяются только органические удобрения;

– увеличение объема урожая и сроков созревания. В оптимальных условиях растения получают отличный уход, сбалансированное питание и максимально раскрывают свой потенциал. Это позволяет получать больший урожай и сокращает сроки созревания как минимум на 10-15 дней даже по сравнению с обычными теплицами;

– короткая транспортная логистика. Такие фермы быстро строятся как можно ближе к рынку сбыта продукции и потребителям.

Если говорить о недостатках, то вертикальные фермы изначально требуют больших финансовых вложений и в самом лучшем варианте начинают приносить прибыль через 6-7 лет;

на сити-фермах существуют трудности с опылением растений, которым оно нужно;

вертикальные огороды отнюдь не экономят электроэнергию, так как растения растут не под солнцем, а с использованием света многочисленных ламп, установленных над каждым ярусом;

такие огороды вообще слишком зависят от технологий: перебой с электропитанием может уничтожить весь урожай. Поэтому необходимо обзаводиться еще и генераторами на такой случай;

на вертикальных фермах выгодно выращивать только дорогие в продаже растения – например, салаты и приправы для ресторанов и магазинов для поклонников ЗОЖ, а также всегда пользующиеся спросом землянику, клубнику и другие ягоды; неплохо окупаются также помидоры и огурцы [3].

Учитывая всё вышеизложенное, можно сделать вывод, что пока что вертикальные фермы не являются экономической необходимостью – скорее, даже наоборот: они достаточно плохо окупаются. Однако они точно гарантируют экологически чистые, полезные и вкусные урожаи. В будущем же, когда населения станет слишком много, а пахотным землям останутся лишь те небольшие участки, которые не захватят города, в связи с чем придется переходить на новую модель растениеводства, возможно, именно такой способ выращивания станет спасительным методом для человечества [3].

#### **Список литературы**

1. <https://www.bnkomi.ru/data/news/156146/>
2. [https://chita.aif.ru/money/details/siti-ferma\\_budushchee\\_apk\\_ili\\_ego\\_dopolnenie?erid=Pb3XmBtzt5y2L3nRA1F74bCcWB1uqoNqZKJa1gi](https://chita.aif.ru/money/details/siti-ferma_budushchee_apk_ili_ego_dopolnenie?erid=Pb3XmBtzt5y2L3nRA1F74bCcWB1uqoNqZKJa1gi)
3. <https://growerline.ru/experts/chto-takoe-vertikalnye-fermy-i-pochemu-za-nimi-budushchee/>

## ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА НА ЖИВУЮ ПРИРОДУ

**Замараева А.А., Авершина А.П.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Изменение климата происходит на нашей планете постоянно с момента ее возникновения, однако в течение последних лет это явление приобрело более интенсивный характер.

Изменение климата – колебания климата Земли в целом или отдельных её регионов с течением времени, выражающиеся в статистически достоверных отклонениях параметров погоды от многолетних значений за период времени от десятилетий до миллионов лет. Учитываются изменения как средних значений погодных параметров, так и изменения частоты экстремальных погодных явлений [1].

Изучением изменений климата занимается наука палеоклиматология. Причины природного изменения климата в основном сугубо астрономические, на которые человек не в состоянии влиять: солнечное излучение, сдвиги земной орбиты, вулканическая активность и т.д. Причины антропогенного изменения климата связаны с растущими человеческими потребностями в сфере промышленности.

Хотя сложно связать определенные погодные явления с глобальным потеплением, повышение глобальной температуры может вызвать изменения на обширных территориях, например таяние ледников, сокращение арктического морского льда и глобальное повышение уровня моря. Изменения количества и структуры осадков могут вызывать изменения состояния воды на суше, что может иметь как положительные, так и отрицательные последствия (засухи, наводнения). Они могут привести к опустыниванию, с одной стороны, и к зарастанию пустынь, с другой. Также могут быть изменения интенсивности и частоты экстремальных погодных явлений.

Проживая на территории Белгородской области меня заинтересовал вопрос о влиянии климатообразующих факторов на окружающую природу. Изменения климата оказывает колоссальное влияние на живую природу, на всех обитателей планеты, включая человека. Как ни прискорбно, человечество действительно способно оказывать влияние на климат, и, к сожалению, масштабы плохих изменений превосходят хорошие [2, 3].

### Список литературы

1. Климат Белгород [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.climate-data.org/азия/россииская-федерация/белгородская-область/белгород-927919/>.
2. Климат Белгородской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.ecorodinki.ru/belgorodskaya\\_oblast/klimat](https://www.ecorodinki.ru/belgorodskaya_oblast/klimat).
3. Погода в Белгороде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://weatherarchive.ru/Pogoda/Belgorod>.

## ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ ТРАГЕДИЯ

**Свиридова В.В., Авершина А.П.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Мы выбрали данную тему для того, чтобы люди разных поколений узнали больше интересных фактов и предположений о страшной трагедии XX века – аварии на Чернобыльском АЭС.

В 01:23:47 (по московскому времени) 26 апреля 1986 г. на 4-м энергоблоке Чернобыльской АЭС произошёл взрыв, который полностью разрушил реактор, частично – машинный зал. В результате аварии произошёл выброс в окружающую среду радиоактивных веществ. Произошло, по различным свидетельствам, от одного до нескольких мощных взрывов, и к 1:23:47–1:23:50 реактор был полностью разрушен.

Территории, предназначенные для посева сельскохозяйственных культур, оказались непригодными. Загрязнению подверглось более 200 тысяч км<sup>2</sup>. Радиоактивные вещества распространялись в виде аэрозолей, которые постепенно осаждались на поверхность земли. Благородные газы рассеялись в атмосфере и не вносили вклада в загрязнение прилегающих к станции регионов. Загрязнение было очень неравномерным, оно зависело от направления ветра в первые дни после аварии [1].

Наиболее сильно пострадали области, находящиеся в непосредственной близости от ЧАЭС: северные районы Киевской и Житомирской областей Украины, Гомельская область Белоруссии и Брянская область России. Радиация задела даже некоторые значительно удалённые от места аварии регионы, например Ленинградскую область, Мордовию и Чувашию – там выпали радиоактивные осадки [2].

Это событие кардинально изменило жизнь людей и нанесло огромный экономический и экологический ущерб, который жители до сих пор ощущают на себе. Власти были вынуждены эвакуировать население из населённых пунктов в радиусе 30 км от АЭС. Они и по сей день остаются незаселёнными.

Таким образом, авария на Чернобыльской АЭС стала не только национальной трагедией, но и серьёзнейшим испытанием как для политической и экономической системы страны, так и горьким уроком для всех, кто имеет отношение к ядерной энергетике.

### Список литературы

1. Абагян А.А. Информация об аварии на Чернобыльской АЭС и её последствиях, подготовленная для МАГАТЭ / А. А. Абагян и др. // Атомная энергия : журн. – 1986. – Т. 61, вып. 5. – С. 301–320.
2. Алексахин Р.М., Санжарова Н.И., Фесенко С.В. и др. Чернобыль, сельское хозяйство, окружающая среда: Материалы к 20-й годовщине аварии на Чернобыльской атомной электростанции в 1986 г. – Обнинск : ВНИИСХРАЭ, 2006. – 24 с.

## **ВЛИЯНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОЦЕСС ОПУСТЫНИВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ САХАРЫ**

**Семенова Н.В., Авершина А.П.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Сахара – это гигантская пустыня, по понятным причинам ей дали наименование «Великой пустыни» – ведь она занимает площадь в 7 млн. квадратных километров. Сахара расположена в пределах Сахарской плиты. В рельефе преобладают плато и плоскогорья с широким развитием эрозионных форм. Сахара расположена в субэкваториальном поясе. Поверхностных вод в Сахаре почти нет, источником водоснабжения являются подземные воды, близостью которых определяется возможность существования людей, животных и растений. Единственный крупный водоток Сахары – это Нил.

Современное коренное население Северной Африки, включая почти всю Сахару, состоит из представителей южной европеоидной (средиземноморской) расы. Если двигаться с востока на запад, мы встречаемся с такими основными в наши дни народами Сахары: тубу, или теда, туареги и мавры [1].

Основное население Сахары – арабы. Насаждая ислам после завоевания Северной Африки в семнадцатом веке, они распространяли по всей пустыни свой язык, расселившись большими и малыми группами от южных подножий Атласских гор до Тимбукту и от атлантического побережья до Нила [2].

Последствиями опустынивания и засухи являются отсутствие продовольственной безопасности, голод и нищета. Связанная с этим социальная, экономическая и политическая напряженность может приводить к возникновению конфликтов, дальнейшему обнищанию и усилению деградации земель. Рост масштабов опустынивания во всем мире угрожает на миллионы увеличить число бедняков, вынужденных искать новое пристанище и средства к существованию [3, 4].

Опустынивание является серьезной проблемой. Сегодня многие сахарские оазисы буквально засыпаны песками. Угроза нависла даже над столичными городами и некогда утопавшими в зелени историческими центрами. Понять причины этого процесса и возможно найти пути решения я считаю очень актуальными.

### **Список литературы**

1. Земля и люди. 1978 : популярный географический ежегодник / ред.-сост.: Р. С. Митин, В. Н. Тихомиров. – М. : Мысль. – 1978.
2. Сахара. Пер. с англ. / Отв. ред. В. Е. Соколов. М. : Прогресс. – 1990. – (Золотой фонд биосферы).
3. Я познаю мир. Дет. Энциклопедия. Страны и народы. Изд.: АТС. – 1998.
4. Хрестоматия по географии материков и океанов. Просвещение. – 1987.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТНОСТИ МОЛОКА

**Бондаревская Е.И., Гащенко Э.О.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Молоко – полноценный и полезный продукт, играющий важную роль в рационе человека во всем мире.

Актуальность нашей работы заключается в том, что молоко содержит все питательные вещества, необходимые организму человека. Но также не стоит забывать, что молоко – хорошая питательная среда для бактерий, а значит, есть риск получить отравление и проблемы со здоровьем после употребления некачественного продукта.

Чтобы употребление молока было полезным и безопасным для человека, необходимо исследовать способы определения качества этого продукта.

Молоко имеет некоторую кислотность из-за наличия в нём казеина – белка с кислотными свойствами, а также кислых солей кальция, натрия, калия, ортофосфорной и лимонной кислот.

Кислотность молока зависит от многих факторов: породы, возраста, физиологического состояния животных, стадии лактации, кормовых рационов, сезона года. Особенно сильно изменяется кислотность в течение лактационного периода и при заболеваниях коров [1].

Целью работы является исследование кислотности молока, купленного в магазине у дома, установление его качества и безопасности.

Определение кислотности в данной работе проходило с применением индикатора фенолфталеина, дистиллированной воды и раствора NaOH, (ГОСТ 3624-92). Метод основан на нейтрализации кислот, содержащихся в продукте, раствором гидроксида натрия в присутствии фенолфталеина [2].

Кислотность молока выражают в условных градусах Тернера. Эта величина показывает, сколько миллилитров раствора гидроксида натрия концентрацией 0,1 моль/л израсходовано на нейтрализацию 100 мл продукта.

По полученным экспериментальным данным оценили качество исследуемого образца пастеризованного молока. Полученные значения кислотности молока сопоставимы с нормами, что может свидетельствовать о правильном ведении технологического процесса на производстве и о хорошем качестве готового продукта. Исследуемые образцы оценены как стандартные и безопасные для здоровья человека.

### Список литературы

1. Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К. К. Горбатова. – СПб. : ГИОРД, 2019. – 120 с.
2. ГОСТ 3624-92. Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности. – М. : Изд-во стандартов, 1992. – 4 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЙОГУРТОВ

**Матвеева И.С., Гащенко Э.О.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Йогурт – это кисломолочный продукт, который получается путем сквашивания натурального молока особой закваской, в составе которой должна присутствовать «болгарская палочка» [1].

Считается, что первыми, кто стал изготавливать продукт, напоминающий йогурт, были древние фракийцы.

Наиболее полезным считается йогурт с живыми бактериями, произведенный на закваске, без консервантов и добавок.

В наше время йогурт проходит несколько стадий приготовления: пастеризация молока, охлаждение молока, инкубация, ферментация, охлаждение и фильтрация, упаковка и хранение [2].

Целью исследовательской работы является: провести лабораторные опыты на обнаружение некоторых химических веществ в составе йогуртов.

Для определения наличия крахмала использовали раствор йода.

Для определения наличия мела использовали раствор уксусной кислоты.

Для определения наличия белков использовали растворы NaOH и CuSO<sub>4</sub>.

Содержание витамина Р в исследуемом йогурте определяли с помощью 5-% раствора хлорида железа (III).

Для определения витамина В<sub>2</sub> использовали разбавленный (1:1) раствор соляной кислоты.

Наличие в составе йогурта витамина В<sub>1</sub> определяли с помощью 5 %-ного раствора гидроксида натрия и диазореактива.

Содержание витамина А, D определяли с помощью насыщенного раствора FeSO<sub>4</sub> в концентрированной уксусной кислоте и концентрированной серной кислоты.

При использовании 1 %-го раствора K<sub>3</sub>[Fe(CN)<sub>6</sub>] 1%-го раствора FeCl<sub>5</sub> проводили исследование по определению витамина С.

В ходе исследовательской работы были сделаны следующие выводы: витамины А, D, Е, В, Р и Е содержатся в небольших количествах в некоторых йогуртах, красители же находятся почти во всех.

### Список литературы

1. Неумывакин И.П. Кисломолочные продукты. – Изд.: Диля, 2016. – 67 с.
2. Барабанщиков Н.В. Молочное дело. – Изд.: Колос, 2018. – 114 с.

## **ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБ ВОДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Подосинович Д.Д., Гашенко Э.О.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Вода – самое распространенное в биосфере планеты Земля вещество. Она всегда была, есть и остается объектом пристального внимания исследователей.

Вода нужна везде – в быту, в сельском хозяйстве и промышленности. Вода необходима организму в большей степени, чем все остальное, за исключением кислорода.

По статистике Госстроя России за прошедшие 5 лет, в аварийном состоянии сейчас находится около 40 % городской водопроводной сети, не говоря уже о загородных поселках, где качество природной воды зачастую выходит за пределы санитарных норм [1].

По санитарным нормам любая вода, которая течет из крана, должна отвечать стандартам питьевой воды. Некоторые вещества, передаваемые через загрязненную воду, вызывают ухудшение состояния здоровья и могут привести к болезням. Качество воды определяется по наличию в ней химических включений, которые раньше всего обнаруживают наши органы чувств [2].

Целью нашей работы является изучение химического состава и свойств воды из различных источников п. Майский Белгородской области.

Оценивая качество воды, в первую очередь учитывали такие важные физические показатели, как температура, цветность, запах, вкус, прозрачность, мутность, плотность.

В ходе наших исследований мы приобрели навыки проведения лабораторных анализов в условиях специализированной лаборатории. Мы провели качественный и количественный анализ воды и определили рН-среду, содержание растворенного кислорода, нитратов, хлоридов, сульфатов и железа.

Свои результаты мы сравнили с нормами СанПиН 2.1.4.1074-01 и сделали для себя вывод, что исследуемая вода соответствует гигиеническим требованиям к качеству воды.

В ходе выполнения данной работы мы узнали, что в составе питьевой воды содержится очень много химических элементов, и мы определили содержание некоторых из них.

Исследование нас очень заинтересовало, и мы надеемся продолжить его в будущем.

### **Список литературы**

1. Фрог Б.Н., Первое А.Г. Водоподготовка: Учебник для вузов. / Б. Н. Фрог, А. Г. Первое. – М. : АСВ, 2014. – 102 с.
2. Журба М.Г., Говорова Ж.М. Водоснабжение. Т. 2. Улучшение качества воды: Учебник для вузов / М.Г. Журба, Ж.М. Говорова. – М. : АСВ, 2018. – 394 с.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНОВ А, В1, В6, В12, Р В ОРЕХАХ**

**Сенникова Э.Н., Гащенко Э.О.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

До XIX века о существовании витаминов ничего не было известно, хотя люди периодически сталкивались с симптомами авитаминозов. Обычно причины болезненного состояния человека списывались на инфекцию. Лишь спустя несколько десятилетий ученые всерьез взялись за изучение этой темы.

Витамины – это органические вещества, которые необходимы для поддержания нормальной жизнедеятельности. Чаще всего они поступают в организм человека с пищей.

Витамины выполняют каталитическую функцию в организме человека в составе активных центров разнообразных ферментов, а также могут участвовать в гуморальной регуляции в качестве экзогенных прогормонов и гормонов.

Орехи – полезный, питательный и уникальный продукт, являются одним из основных продуктов здорового питания. В орехах содержатся витамины группы В, витамин С, витамин РР, витамин А, витамин Е, минералы натрия, калий, железо, магний, йод, цинк, кобальт, фосфор, кальций и ненасыщенные жирные кислоты, в том числе Омега 3 [1].

Наравне с овощами и фруктами они являются частью нашего рациона. Достаточно съесть несколько штук орешек, чтобы утолить чувство голода.

Целью работы является определение содержания некоторых витаминов в исследуемых образцах орехов.

Несмотря на дефицит аминокислот в белке орехов, они обладают высокой пищевой ценностью за счет высокого содержания жирового компонента (45-60 %) и являются высококалорийными продуктами (550-650 ккал в 100 г) [2].

Ввиду высокого содержания огромного количества различных химических элементов употреблять в пищу орехи следует с осторожностью.

Во-первых, это высококалорийный продукт, а значит, его употребление должно быть сведено к минимуму у людей с лишним весом.

Во-вторых, орехи – тяжело усваиваемый продукт, а значит стоит отнестись к нему с осторожностью людям, страдающим проблемами с желудком и пищеварением, а также воздержаться детям до 3-х лет и аллергикам.

В ходе работы узнали о пользе и вреде орехов, их видах, количестве витаминов, в которых они содержатся и их действие на организм человека.

### **Список литературы**

1. Горбачев В.В. Витамины. Макро- и микроэлементы: справочник / В. В. Горбачев, В. Н. Горбачева. – Москва : Медицинская книга, 2011. – 128 с.
2. Маев И.В. Витамины / И. В. Маев, А. Н. Казюлин, П. А. Белый. – Москва : МЕД-пресс-информ, 2011. – 544 с.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТНОСТИ РАЗНЫХ СОРТОВ ХЛЕБА

**Федоренко С.В., Гащенко Э.О.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Хлеб – это продукт, к которому с большим уважением относятся люди во всем мире. В каждой стране есть свои национальные рецепты приготовления хлеба. Люди из разных стран обмениваются рецептами, делятся опытом, технологией приготовления хлеба, поэтому сейчас на полках в магазинах можно увидеть огромный ассортимент хлебобулочных изделий.

При выборе хлеба покупатели оценивают его внешний вид, цвет, запах, срок изготовления, но не менее важны физико-химические свойства хлеба: химический состав, влажность, кислотность, стойкость при хранении, микробиологические изменения. Так, например, кислотность влияет на вкусовые свойства хлеба. Показатель кислотности обусловлен главным образом наличием в хлебном мякише кислот, образующихся в результате спиртового и молочно-кислого брожения в тесте.

Максимальная норма кислотности для отдельных сортов хлебобулочных изделий из ржаной муки и смеси ее с пшеничной находится в пределах от 9 до 12 град, а для пшеничной муки от 2 до 6 град. Если хлеб соответствует указанным нормам, то кислотность является умеренной это придает хлебу приятный вкус и способствует лучшему его усвоению. Повышенная и пониженная кислотности хлеба вредны. При повышенной кислотности хлеб имеет кислый вкус, пустоты и разрывы в мякише, бледную корку, такой хлеб ускоряет процессы брожения в органах пищеварения, а при пониженной кислотности у хлеба грубая пористость, сыропеклый мякиш и короткий срок хранения это связано с наличием остатков несброженных сахаров [1].

Целью работы является исследование кислотности некоторых сортов хлеба, которым отдает предпочтение население: бородинский, пшеничный, ржано-пшеничный. По полученным экспериментальным данным оценили качество хлебобулочных изделий. Полученные значения кислотности хлеба сопоставимы с нормами [2], что может свидетельствовать о правильном ведении технологического процесса и о хорошем качестве продукта. Исследуемые образцы оценены как стандартные и безопасные для здоровья человека.

### Список литературы

1. Пащенко Л.П., Санина Т.В., Столярова Л.И. и др. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий). – М. : КолосС, 2013. – 215 с.
2. Хлебобулочные изделия. Определение кислотности. [Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Минск.] – Москва : ФГУП «Стандартинформ», 2006.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА СМЕТАНЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

**Перепелица В.В., Нерябова Т.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Сметана – это кисломолочный продукт, который получается благодаря сквашиванию сливок с добавлением молочных продуктов или без их добавления с использованием заквасочных микроорганизмов – лактококков или смеси лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков, массовая доля жира в котором составляет не менее чем 10 % [1].

Кисломолочные продукты имеют большое значение в питании человека, так как они обладают диетическими и лечебными свойствами, кроме того, у них приятный вкус, и они легко усваиваются организмом. Массовая доля жира в сметане не менее 10 %. Сметана имеет большую ценность для здоровья. Особенно полезна она для ослабленного после перенесенных заболеваний организма, нередких нервных перегрузках и переутомлении, несмотря на ее высокую калорийность. Для лучшего пищеварения этот продукт используется и в диетическом питании как продукт для разгрузочных дней [2].

Цель нашего исследования – проанализировать качество сметаны разных производителей в домашних условиях. Предметом исследования является сметана 20 % «Томмолоко» и сметана 25 % «Коровка из Кореновки».

Исследовали органолептические показатели, в результате получили, что оба образца имели однородную, в меру густую консистенцию, вид у них был глянцевый. Вкус оказался чистый, кисломолочный, чувствовался привкус и запах пастеризации. Цвет сметаны 20 % «Томмолоко» был белый, сметана 25 % «Коровка из Кореновки» оказалась с кремовым оттенком, одинаковым по всей массе [3].

Часто мы слышим, что недобросовестные производители фальсифицируют свою продукцию, поэтому мы сделали пробы на крахмал и на мел в наших образцах. Проба на крахмал оказалась отрицательной в обоих образцах. Сметана 20 % «Томмолоко» слегка вспенилась при добавлении уксусной кислоты, что может свидетельствовать о наличии мела в продукте.

В результате проведенных нами опытов мы можем сделать вывод, что Сметана 20 % «Томмолоко» не соответствует всем требованиям. В сметане 25 % «Коровка из Кореновки» мы не обнаружили отклонения от нормы.

Рекомендуем употреблять в пищу сметану 25 % «Коровка из Кореновки».

### Список литературы

1. <https://www.gastronom.ru/product/smetana> (Дата обращения 4.03.2024).
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodstvo-smetany-i-smetannogo-produkta> (Дата обращения 4.03.2024).
3. ГОСТ Р 52092-2003.

## БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОДОВ КИВИ

**Ануфриев Д.Л., Нерябова Т.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

С точки зрения ботаники киви вовсе не фрукт – это ягода, растущая на древовидных лианах. Киви – уникальный тропический плод из рода актинидий. Он доступен практически круглый год, обладает массой полезных свойств и сочетается с большинством продуктов [1].

Киви – абсолютный чемпион по содержанию витамина С. Этот витамин – мощный антиоксидант, который защищает клетки организма от окислительного разрушения, а также укрепляет иммунитет, снижает риск развития сахарного диабета и помогает организму производить коллаген и нейротрансмиттеры – химические вещества, задействованные в передаче информации между нервными клетками [2].

Целью нашего исследования является определение биохимических показателей на примере витаминов. Предмет нашего исследования – ягоды киви.

**Витамины** – низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, необходимые для осуществления жизненно важных биохимических и физиологических процессов в живых организмах. Поступая с пищей в малых количествах, оказывают влияние на биохимические процессы в организме. При недостаточном поступлении с пищей приводит к нарушению обмена веществ и физиологических функций и даже возникновению болезней (авитаминозам, гиповитаминозам и гипервитаминозам).

Исследования витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, Е, D, С, Р и бета-каротина проводилось методом качественного анализа. Он основан на изменении окраски растворов при добавлении к ним соответствующих реагентов [3].

В результате проведенных опытов мы выяснили, что в ягодах киви содержится много витамина С и В<sub>1</sub>, окраска растворов была яркого синего и темно-красного цвета. А также были обнаружены витамин D, Е и следы витамина Р. Витамины В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub> и бета-каротин не были обнаружены.

В зимний период в нашей местности мало свежих овощей и фруктов и часто люди страдают от авитаминозов, поэтому мы рекомендуем использовать плоды киви как источники витаминов С и В<sub>1</sub>.

### Список литературы

1. Что такое киви и чем оно полезно. URL: <https://bel.vkusvill.ru/media/journal/chto-takoe-kivi-i-chem-ono-polezno.html> (Дата обращения 4.03.2024).
2. Польза и вред киви для организма. Как выбрать и с чем есть этот фрукт? URL: <https://lenta.ru/articles/2023/09/02/kivi/> (Дата обращения 4.03.2024).
3. Тимохина Д.С., Нерябова Т.В. Обнаружение жирорастворимых витаминов в растительных маслах. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32784124> (Дата обращения 4.03.2024).

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ

**Грызлова А.Ю., Нерябова Т.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Мука – это измельчённое зерно пшеницы. Она является основным ингредиентом таких продуктов, как хлеб, макароны, торты, печенье и пирожные. Пшеничная мука обладает уникальной способностью образовывать клейковинную сеть при смешивании с водой. Все мучные и зерновые продукты, как правило, содержат много сложных углеводов, в основном крахмала. Цельносмолотая мука является хорошим источником пищевых волокон, в то время как мука высшего и первого сортов содержат малое количество клетчатки. Пшеничная мука содержит витамины, минералы и белки, при низком содержании жиров [1]. В муке содержится 75-80 % крахмала, который является важнейших составляющей продуктов из муки [2].

Целью нашего исследования является оценка органолептических и химических показателей муки. Предметом исследования – пшеничная мука высшего сорта «Старооскольская» ЗАО «Комбинат хлебопродуктов Старооскольский» и «Селяночка» ООО «Хлебзернопродукт».

Определяли органолептические показатели, такие как цвет, вкус, хруст. Исследование показало, что цвет муки «Старооскольская» имел кремовый оттенок, мука «Селяночка» белого цвета. Вкус обоих образцов немного сладковатый, без постороннего привкуса, без посторонних привкусов, не кислый и не горький [2].

Кислотность свежей муки обусловлена фосфорнокислыми солями. При длительном хранении, особенно в условиях повышенной влажности, в муке развиваются процессы брожения, гидролиза и окисления жиров, которые сопровождаются накоплением органических кислот, ухудшением ее вкусовых и хлебопекарных свойств. [3] Поэтому этот показатель имеет важное значение при хранении муки.

Кислотность муки определяли титриметрическим способом. Показатели обоих образцов тоже соответствовала ГОСТу.

Мы рекомендуем к употреблению муку «Старооскольская» ЗАО «Комбинат хлебопродуктов Старооскольский» и «Селяночка» ООО «Хлебзернопродукт».

### Список литературы

1. Всё о пшеничной муке URL: <https://hlebio.ru> (Дата обращения 4.03.2024).
2. Подгорная К.С., Нерябова Т.В. Крахмал как один из источников углеводов // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК. Материалы Международной научной конференции Том. 7.
3. ГОСТ 27493-87.
4. Оценка качества пшеничной муки - Товароведная характеристика пшеничной муки высшего сорта. URL: <https://studbooks.net> (Дата обращения 4.03.2024).

## ИССЛЕДОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАНДАРИН

**Мирошниченко В.И., Нерябова Т.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Мандарин (*Citrus reticulata*) – небольшое вечнозелёное деревце (высотой 2-3 м) рода цитрус. Плод – гесперидий, слегка сплюснутый, оранжевый; кожура легко отделяется от мякоти благодаря слабому развитию среднего слоя околоплодника [1]. Плод обычно без семян, в основном плоско-округлой формы; кожура легко отделяется от мякоти. Мякоть плода представляют дольки, которые состоят из большого количества продолговатых клеточек, оранжевого цвета, сочные, сладкого или кисло-сладкого вкуса: содержат сахар, кислоты, витамины и другие полезные вещества. В пищу употребляют свежие цельные, вяленые и сушёные плоды, и в виде сока и компотов. Даже при долгом хранении имеют свойство сохранить витамин С, поэтому зимой могут быть источником витаминов для живущих в северном полушарии. Кожуру употребляют при приготовлении различных лекарственных препаратов, настоев, сиропов, экстрактов [2].

Целью исследования является определение биохимических показателей мандарина на примере витаминов. Предметом нашего исследования служат мандарины абхазские и турецкие.

Мы исследовали наличие витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, Е, D, С, Р и бета-каротина методом качественного анализа, который основан на изменении окраски растворов при добавлении к ним соответствующих реагентов [3].

На основе проведенных нами опытов мы можем сделать вывод, что исследованные образцы мандарин практически не отличаются между собой по содержанию витаминов. В обоих образцах были обнаружены витамины Е (окраска изменилась на желтую), D (окраска стала красно-оранжевой), С (раствор приобрел темно-синий цвет), β-каротин (в пробирке появился красный оттенок), В<sub>1</sub> (смесь потемнела), В<sub>2</sub> (выпал темно-красный осадок). Витамин В<sub>6</sub> и витамин Р мы не нашли.

Мы рекомендуем употреблять в пищу мандарины абхазские и турецкие в пищу в любое время года. В холодный период, когда есть недостаток свежих овощей и фруктов, мандарины можно использовать, как витаминную продукцию.

### Список литературы

1. Мандарин — Биологический энциклопедический словарь. URL: <https://gufo.me> (Дата обращения 4.03.2024).
2. Мандарин (фрукт). URL: <https://znanierussia.ru> (Дата обращения 4.03.2024).
3. Федотова Е.А., Нерябова Т.В. Сравнительный анализ биохимических показателей разновидностей капусты. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=meyxkx-> (Дата обращения 4.03.2024).

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЕФИРА

**Цымбал В.П., Нерябова Т.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Кефир – единственный кисломолочный продукт, вырабатываемый на естественной симбиотической закваске – кефирных грибах [1].

Хорошо известны функциональные свойства кефира: антагонистическая активность по отношению к широкому кругу грамм позитивных и грамм негативных бактерий, содействие пищеварению, усиление иммунитета. Основные метаболиты дрожжей и молочнокислых бактерий грибковой кефирной закваски – спирт и молочная кислота – наряду с другими специфическими антибактериальными соединениями предотвращают развитие посторонних микроорганизмов. Сочетание этих и других продуктов брожения значительно улучшает функциональные свойства кисломолочного напитка, а образование некоторыми микроорганизмами бактериоцинов и биологически активных полисахаридов дает возможность отнести кефир к комплексным пробиотикам [2].

Целью нашего исследования является определение физико-химических и биохимических показателей кефира. Предмет исследования – кефир 1 %, изготовитель «Московско-Медынское агропромышленное предприятие».

Определение органолептических показателей показало, что цвет, вкус и запах кефира соответствовал значениям ГОСТа. Также мы определяли титруемую кислотность кефира, она составила 114,9Т, что также соответствовало нормам.

Исследование наличия витаминов В<sub>1</sub>, Е, А проводилось методом качественного анализа. Он основан на изменении окраски растворов при добавлении к ним соответствующих реагентов [3]. В данном образце кефира мы обнаружили витамин В<sub>1</sub>, Е и следы витамина А. Также мы сделали пробу на крахмал и мел и выяснили, что эти вещества не добавляли в кефир.

В результате проведенных опытов, мы можем сказать, что кефир 1 %, изготовитель «Московско-Медынское агропромышленное предприятие» соответствует ГОСТу и мы рекомендуем употреблять его в пищу.

### Список литературы

1. Горбунова Л.Н. Кефир и кефирный продукт / Л.Н. Горбунова. URL: [http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/3382/1/elibrary\\_28977149\\_46779153.pdf](http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/3382/1/elibrary_28977149_46779153.pdf).
2. Шульга Н.М. Кефир: современный взгляд на микрофлору и технологию: <https://studylib.ru/doc/2286282/kefir--sovremennyyj-vzglyad-na-mikrofloru-i-tehnologiyu> (Дата обращения 4.03.2024).
3. Федотова Е.А., Нерябова Т.В. Сравнительный анализ биохимических показателей разновидностей капусты. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?edn=meyxkx>.

## **ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ И СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ АЛЛЕРГИИ**

**Демьяненко В.Е., Рыжих Л.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В настоящее время аллергические заболевания являются глобальной медико-социальной проблемой. Воздействие многих факторов окружающей среды на организм современного человека создает условия для высоких аллергенных нагрузок. Повсеместно регистрируется рост заболеваемости (до 40 % больных), каждый третий житель планеты страдает аллергическим ринитом и каждый десятый – бронхиальной астмой. Но даже при этом не все знают, как и от чего появляется данная болезнь [1].

Целью исследования стало выявление влияния генетических и средовых факторов на развитие аллергии [2].

Задачи исследования:

- изучить информацию по теме исследования и определить факторы, влияющие на развитие аллергии;
- составить и провести опрос среди подростков 14-16 лет;
- составить генеалогическое дерево для каждого опрошенного и выявить влияние генетического фактора.

Полученные в результате исследования сведения позволяют сделать следующий вывод: аллергия является широко распространенным заболеванием. На развитие ее влияют генетические и средовые факторы, в особенности можно выделить влияние приема лекарственных препаратов на постоянной основе. Лекарственные препараты также часто становятся причиной анафилактического шока, что тоже является аллергической реакцией.

Большинство людей живут в условиях хронического стресса, который отрицательным образом влияет на иммунитет и способствует формированию аллергических реакций. Так, при неврозах аллергия возникает чаще и протекает более тяжело.

В заключение своей работы мне хотелось бы отметить, что забота о собственном здоровье – это серьезная потребность каждого человека, все более возрастающая с годами.

### **Список литературы**

1. Аллергические заболевания : учеб. пособие / В. Л. Мельников, Н. Н. Митрофанова, Л. В. Мельников. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2015. – 88 с.
2. Клаг, Каммингс, Спенсер: Основы генетики. – М. :Техносфера, 2021. – 982 с.

## **ОЧКИ ИЛИ КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ?**

**Лихошерстов С.В., Рыжих Л.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Сохранить хорошее зрение в информационную эпоху – задача непростая. Компьютеры, при всем их удобстве и необходимости, способствуют тому, что кабинеты офтальмологов переполнены пациентами со схожими симптомами: сухость и жжение в глазах, жалобы на двоение изображения, снижения остроты зрения. В результате приходится носить очки или контактные линзы. А что же лучше? [1].

Цель исследования – выявить преимущества и недостатки очков и контактных линз, ответить на вопрос «Что выбрать?» [2].

Задачи исследования:

- изучить литературу по данной теме;
- выявить плюсы и минусы очков и контактных линз;
- провести социологические опросы;
- разработать памятку для тех, кто носит очки.

Очки – самый простой и (если речь не идёт о покупке эксклюзивной оправы) самый дешёвый способ коррекции зрения. Подбор очков занимает несколько минут, а дальше: надо помочь глазам – надел, не надо – снял [3].

С точки зрения эффективности контактные линзы лучше, поскольку они позволяют добиться максимальной естественности зрения. Повторяя форму глаза и движение зрачка, они «работают» комплексно, поэтому человек лучше переносит коррекцию даже при сочетании близорукости, дальнозоркости и астигматизме высокой степени [4].

По данной исследовательской работе вывод напрашивается сам собой: необходимо уделять внимание своему зрению. Очки или контактные линзы во все не конкурентны, плюсов у линз гораздо больше, чем у очков, но всё же совсем от очков отказаться нельзя, так как потенциальный вред линз длительного использования перевешивает их большие преимущества. Без сомнения, что через десяток лет все, кто носил линзы, перейдут на линзы однодневного применения. Сегодня единственным сдерживающим фактором является их высокая стоимость. Как итог: нужно совмещать ношение очков и линз.

### **Список литературы**

1. Грегори Р. Разумный глаз. – М., 2013.
2. Киваев А.А., Шапиро Е.И. Контактная коррекция зрения. – М., 2014. – 234 с.
3. Молковский А. Зрение человека. – С. : «Слово», 2011. – 347 с.
4. Хьюбел Д. Глаз, мозг, зрение. – М. : «Мир», 2010. – 239 с.

## **ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БИОГУМУСА**

**Любов И.С., Рыжих Л.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Сегодня многих людей, имеющих приусадебные участки, волнует вопрос о том, где приобрести дешевые, эффективные и экологически чистые удобрения, какими современными средствами можно создать и переместить на участки большое количество гумусных удобрений?

По утверждению специалистов использование «червивого» компоста в земледелии позволяет решить сразу три весьма актуальные проблемы:

- утилизацию органических отходов;
- получение экологически чистых органических удобрений;
- выращивание качественной сельскохозяйственной продукции [1].

Целью работы стало изучение развития вермикультивирования, создание в домашних условиях мини-цеха по производству биогумуса из органических отходов сельскохозяйственного производства с помощью дождевых червей породы «Старатель» и применения производимых продуктов [3].

Задачи исследования:

- сформировать инициативную группу, разработать и осуществить план по развитию вермикультивирования;
- изучить литературу и имеющийся опыт работы по данной теме;
- в результате экологически безопасной переработки различных органических отходов получить биогумус в домашних условиях – ценное органическое удобрение;
- использовать биогумус для подкормки комнатных растений, выращивания рассады, на пришкольном участке [4].

Практическое значение – полученные результаты дают возможность проинформировать население о технологии вермикультивирования и производстве биогумуса с помощью дождевых червей [5].

### **Список литературы**

1. Гиляров М.С. Особенности почвы как среды обитания и ее значение в эволюции насекомых. – М.-Л. : Изд. АН СССР, 1949.
2. Гиляров М.С., Кривоуцкий Д.А. Жизнь в почве. – М. : Мол. гвардия, 1985.
3. Жирмунская Н.М. Огород без химии. – СПб. : Издательство «ДИЛЯ», 2004.
4. Игонин А.М. Биогумус на садовом участке // «Биология», издательский дом «Первое сентября». – 2000. – № 29.
5. Игонин А.М. Дождевые черви: как повысить плодородие почв в десятки раз, используя дождевого червя-«старателя» / А. М. Игонин. – Ковров : ООО НПО Маштекс, 2002.

## **СВЯЗЬ МЕЖДУ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ И СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ФАКУЛЬТЕТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Воронкина Е.А., Трапезникова И.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия. В последние годы состояние здоровья подрастающего поколения неоднократно становилось предметом пристального рассмотрения на различных форумах (на уровне Правительства, Государственной Думы, неправительственных организаций, научных конференций, съездов врачей). Изучив литературу, мы предположили, что состояние здоровья современных обучающихся находится в прямой зависимости от уровня двигательной активности. Актуальность данной работы определяется тем, что наблюдаются длительно сохраняющиеся неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья студентов. Ухудшение состояния здоровья подростков повлечет в будущем существенное снижение интеллектуального, трудового, репродуктивного и оборонного потенциала страны, а также дальнейшее углубление демографического кризиса [1, 2]. Все это придает данной проблеме общегосударственное значение.

Цель работы – выяснение влияния двигательной активности на здоровье подростков. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) определить процентный состав студентов в разных группах здоровья;
- 2) проанализировать наиболее распространенные заболевания;
- 3) определить уровень потребления кислорода как биохимический критерий низкой двигательной активности.

Проведенные исследования показали, что состояние здоровья студентов имеет тенденцию к ухудшению. Особую тревогу вызывает состояние осанки, так как она связана со многими заболеваниями. Гиподинамия напрямую связана с уровнем работоспособности: чем выше двигательная активность, тем лучше работоспособность. Эффективным способом повышения двигательной активности являются занятия физкультурой и спортом. Активный образ жизни, различные виды отдыха и даже просто прогулки на свежем воздухе уменьшают процент проникновения болезнетворных вирусов в организм.

### **Список литературы**

1. Покровская Т.Ю., Ларионов И.С. Влияние двигательной активности и самостоятельных занятий на здоровье студентов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. № 2(9). С. 75–83.
2. Макарова Е.Д., Пискотина О.А., Мазгонова В.А., Ушакова И.А. Физическая активность студентов // Молодой ученый. 2023. № 22(469). С. 496–498.

## **В ЗДОРОВОМ ХЛЕБЕ – ЗДОРОВЫЙ ДУХ**

**Забарова М.В., Забарова В.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Хорошее здоровье – показатель качества жизни современного человека. В числе важнейших факторов, от которых оно зависит, – питание, обеспечивающее нормальный рост и развитие организма, его защиту от болезней и влияния вредных условий внешней среды. Но это вовсе не означает, что в нашем рационе непременно должны быть какие-то дорогие, экзотические продукты. Выраженный оздоровительный эффект может иметь обычный хлеб. Данная тема актуальна еще и потому что, исходя из расчетов ученых, за свою жизнь человек съедает около 15 тонн хлеба, и в связи с этим хлеб является одним из основных продуктов питания.

Человек, как правило, выбирает хлеб, опираясь лишь только на вкусовые качества, внешний вид, упаковку, и лишь небольшая часть населения обращает внимание на состав продукта.

Целью работы является сравнение показателей качества хлеба различных производителей, реализуемого в торговых точках г. Белгорода и п. Майский. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) провести социологический опрос;
- 2) определить органолептические свойства и физико-химические показатели качества хлеба разных производителей;
- 3) сравнить экспериментальные данные с санитарно-гигиеническими нормами.

Для данного исследования был выбран хлеб торговых марок: ОАО «Колос», «Азбука Хлеба».

Проведенные исследования показали, что по изучаемым параметрам качество хлеба разных производителей, реализуемого в торговых точках г. Белгорода и п. Майский, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям [1, 2].

В последнее время популярность приобретает хлеб с различными добавками. Например, употребление йодированного хлеба (например, «Стойлинский с морской капустой») является важным шагом в решении проблемы йодной недостаточности в нашей области, так как восполняет поступление йода с обычным ежедневным рационом питания, улучшает метаболические процессы в организме и умственную работоспособность.

### **Список литературы**

1. Корячкина С.Я., Березина Н.А., Хмелева Е.В. Методы исследования качества хлебо-булочных изделий: учебно-методическое пособие для вузов. Орел : ОрелГТУ, 2010. 166 с.
2. Новоселова Е.Ф. Исследование качества хлеба сточки зрения потребительских характеристик [Электронный ресурс]. – URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017035862> (дата обращения: 04.03.2024).

## **АНАЛИЗ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ В ИЗМЕНЧИВОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЛАНИЗИРОВАННОГО РИСУНКА ПОКРОВА КЛОПА-СОЛДАТИКА (*PYRRHOCORIS APTERUS* L.) НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Пономаренко Д.В., Трапезникова И.В.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Все живые объекты составляют неотъемлемую часть той природы, в которой они обитают. Поэтому нельзя представить себе организмы как нечто независимое от всей совокупности внешних условий жизни или факторов среды. Эти экологические факторы непрерывно воздействуют на организмы, определяя условия существования животных, растений и человека. В настоящее время одним из наиболее важных, определяющих существование, развитие и распространение организмов, является антропогенный фактор.

Актуальность выбранной темы состоит в том, что в условиях все возрастающего антропогенного воздействия необходим мониторинг состояния окружающей среды. В этом могут помочь наблюдения за организмами. Одним из удобных объектов исследования являются насекомые, так как многие виды являются космополитами. Их популяции многочисленны, смена поколений происходит быстро. В связи с этим целью работы явилось выявление нарушения билатеральности элементов меланизированного рисунка покрова клопа-солдатика (*Pyrrhocoris apterus* L.) на территории Белгородской области.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) выделить элементы меланизированного рисунка покрова клопа-солдатика;
- 2) проследить флуктуирующую асимметрию вариаций элементов меланизированного рисунка в разных выборках;
- 3) проанализировать состояния экосистем в исследуемых пунктах.

Проведенные исследования подтвердили, что антропогенный фактор оказывает сильное влияние на живые организмы. В частности, на примере клопа-солдатика удалось доказать зависимость между состоянием окружающей среды отдельных районов Белгородской области и морфологическими особенностями данного вида. В сравнительно экологически чистых районах наблюдается стабильность развития. В то время как в загрязненных районах зафиксировано наибольшее количество объектов с нарушением билатеральности элементов меланизированного рисунка покрова клопа-солдатика. По нашему мнению, влияние среды приводит не только к внешним изменениям, но и может затрагивать внутренние структуры, что повлечет за собой образование новых видов. В итоге это приведет к изменению в экосистеме [1].

### **Список литературы**

1. Батлущая И.В. Изменчивость меланизированного рисунка насекомых в условиях антропогенного воздействия: Монография. Белгород, 2003. 168 с.

## **ЧИПСЫ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД НАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ?**

**Черкасов Д.С., Трапезникова И.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Непритязательная закуска школьников, студентов, да и просто спешащих людей, желающих перекусить на бегу, – чипсы! Захотели перекусить – пожалуйста, в любом магазине Вы найдете этот легкий способ спасения от голода. Однако мы все знаем, что чипсы не самая полезная еда. Но мало кто понимает, в чем этот вред заключается? Сколько пачек, съеденных в год, сделают Вас регулярным пациентом гастроэнтеролога, кардиолога, эндокринолога? Актуальность данной работы заключается в том, что по данным Федеральной службы государственной статистики в 2022 году одними из наиболее распространенных заболеваний населения России являются болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ [1]. Причиной этих заболеваний может являться, в том числе, и частое употребление чипсов.

В связи с этим, целью данной работы является сравнение качественного состава чипсов различных торговых марок, наиболее популярных среди студентов первого курса факультета среднего профессионального образования. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучение состава чипсов, технологии их приготовления;
- 2) проведение анкетирования студентов первого курса факультета среднего профессионального образования;
- 3) проведение анализа качественного состава чипсов наиболее популярных торговых марок среди студентов первого курса.

Объект исследования – картофельные чипсы разных торговых марок (Lay's, «Русская картошка», «Московский картофель» и др.). Предмет исследования – качественный состав чипсов разных торговых марок.

В результате проделанной работы мы убедились, что чипсы приносят вред здоровью. Дешевые масла, наполняющие их жиром, при жарке образуют канцерогены. При попадании в организм большого количества последних создается повышенный риск развития раковых опухолей. В лучшем случае следует отказаться от них, в худшем сократить их потребление до минимума. «Полезными» чипсами (из моркови, свёклы, яблок и др.) также не рекомендуется злоупотреблять даже очень здоровым людям и заменять этим снеком полноценный прием пищи. По итогам были разработаны рекомендации по употреблению чипсов как продуктов питания, содержащих пищевые добавки. «Свою болезнь ищи на дне тарелки», – говорят китайцы. «Пища должна быть лекарством, а лекарство – пищей», – эти слова принадлежат отцу медицины, знаменитому древнегреческому врачу Гиппократу.

### **Список литературы**

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.03.2024).

## УРОВЕНЬ ЖИЗНИ В РАЗНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

**Булгакова А.А., Толстопятова О.С.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Уровень жизни, также уровень благосостояния, уровень потребления – степень удовлетворения материальных и духовных потребностей людей массой товаров и услуг, используемых в единицу времени. Уровень жизни базируется на объёме реальных доходов на душу населения и соответствующем объёме потребления [1].

В 2022 году качество жизни в большинстве российских регионов выросло. Первые строчки рейтинга, как и годом ранее, занимают Москва, Санкт-Петербург и Московская область. На нижних строчках расположились Еврейская автономная область, Ингушетия и Тыва. Нет пока данных по четырём новым регионам России – Донецкой и Луганской народным республикам, Запорожской и Херсонской областям [2].

Одним из основных показателей рассматривают размер дохода на душу населения [3]. Этот показатель позволяет сравнивать уровень жизни как групп населения в одной стране, так и между странами. Например, в России для оценки уровня материальной обеспеченности обычно используют два показателя: бюджет прожиточного минимума (БПМ) и минимальный потребительский бюджет (МПБ).

Белгородская область заняла седьмое место среди российских регионов по качеству жизни. Соответствующий рейтинг представило Агентство стратегических инициатив.

Вторую десятку открывает Московская область. Регионы Центрального Черноземья, помимо Белгородской области, в число лидеров не вошли [2].

Составляли рейтинг на основе 141 параметра. Учитывали в том числе медицинское обслуживание, образование, жильё и инфраструктуру, досуг, безопасность, соцзащиту, сервис, возможности открытия собственного бизнеса.

Уровень жизни населения в регионах России менялся с течением времени с положительной динамикой.

МРОТ в Белгородской области на 2022 год составлял 15279 рублей, а в 2017 году МРОТ составлял 8281 рублей.

МРОТ в Воронежской области на 2022 год составлял 15279, а на 2017 год МРОТ составлял 7800 рублей.

### Список литературы

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Уровень\\_жизни](https://ru.wikipedia.org/wiki/Уровень_жизни)
2. [https://ria.ru/20230213/kachestvo\\_zhizni-1850749274.html](https://ria.ru/20230213/kachestvo_zhizni-1850749274.html)
3. Каменская Г.В. Качество жизни // Новая философская энциклопедия : в 4 т. / пред. науч.-ред. совета В. С. Стёпин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Мысль, 2010. – 2816 с.

## ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИИ РОССИИ

**Жариков Р.Д., Толстопятова О.С.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В 9 веке славяне заняли территорию, на которой сейчас находится современная Россия (на тот момент было всего несколько крупных городов) [1].

Территория Древней Руси в XI веке раскинулась от Ладожского озера до устья Руси, на востоке она доходила до Днепра и Клязьмы. Русь в XI веке кратко описывается историками как государство, достигшее наибольшего расцвета в своей истории [2].

На рубеже XI-XII веков в жизни Руси начались серьезные проблемы. Постоянные набеги с востока привели к переселению в более спокойные регионы. Кроме того, процессы децентрализации, зародившиеся еще при князе Владимире Великом (и даже ранее), достигли своего апогея. Со временем раздробленность лишь усугубилась. Наиболее мощными княжествами осталось Галицкое, Новгородское и Владимиро-Суздальское (северо-западная Русь). XIII век стал одним из самых черных в истории княжеств Киевской Руси.

В XIV веке большая часть русских княжеств была вынуждена платить дань Золотой Орде, несмотря на успешные походы против татар со стороны Галицкой Руси и княжества Литовского. Под этим гнетом начала получать свою выгоду Москва. Обособившаяся Московская Русь начала бороться с другими княжествами, в XIV веке развернулась кровавая борьба Тверской Руси против Московской. Москва несколько лет воевала с другими славянскими государствами. Объединенная Русь стала способной сопротивляться железной хватке монголо-татар, и Москва периодически стала восставать против угнетателей [2].

В XVI веке территория Московской Руси превращается в Московское царство и расширяется до небывалых границ.

Двадцатое столетие началось для России бурными событиями: русско-японская война 1904-1905 гг., первая мировая война 1914-1918 гг., революция 1917-го г., гражданская война и победа сторонников большевиков.

В 1922 году на карте мира появилась новая страна – Союз Советских Социалистических Республик. Это была страна новая не только по названию. В ней утверждались новые цели – построение социализма, новая идеология, новые органы власти – советы, общественная собственность на средства производства и многое другое. Страна смогла не только пережить, но и одержала победу в самой кровопролитной – Второй мировой войне 1939-1945 гг.

В 1991 году СССР распался на ряд независимых государств в том числе и Российскую Федерацию.

Начало XXI века в России становится временем экономического восстановления и социально-политической стабилизации. К власти приходит Владимир Владимирович Путин.

В 2014-м, в ходе кризиса власти на Украине, республика Крым, после проведения референдума, официально вошла в состав Российской Федерации, что было подвергнуто массивной критике со стороны мирового сообщества и привело к введению антироссийских санкций многими мировыми державами.

24 февраля 2022 года президент России Владимир Владимирович Путин объявил о начале специальной военной операции (СВО) на Украине. За три дня до начала СВО, 21 февраля 2022 года, наш президент заявил, что Россия признала независимость Донецкой и Луганской народных республик (ДНР и ЛНР). На следующий день Совет Федерации согласился дать разрешение на использование вооруженных сил РФ за рубежом из-за ситуации, развернувшейся в Донбассе [3].

На данный момент в состав РФ вошли Донецкая Народная Республика; Луганская Народная республика; Херсонская область; Запорожская область.

#### **Список литературы**

1. Зайцев М.В. Историческая география России: Учеб. пособ. для студ. Саратов. гос. ун-та. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2006. – 204 с.
2. <https://rushrono.ru/hrono09.html>
3. <https://windoffields.livejournal.com/34924.html>

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

**Ткаченко Е.Н., Рыжих Л.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Никто, пожалуй, не станет оспаривать тот факт, что для многих людей компьютер стал важной и необходимой частью образа жизни. В настоящее время ни одна область человеческой деятельности не обходится без применения компьютерной техники.

Вопросы компьютеризации и влияние компьютера на здоровье человека являются одной из важных проблем современности. Компьютер хоть и облегчает человеку жизнь, но в то же время может вызвать серьезные проблемы для здоровья человека. Выбранная мной тема в данный момент времени очень актуальна для моего региона, потому что в связи с определёнными событиями, которые произошли в Белгородской области, почти все школьники, студенты и преподаватели перешли на дистанционный формат обучения или работы, тем самым став проводить за компьютером еще больше времени [1].

Целью работы является изучение влияния компьютера на организм человека [2].

Перед началом исследования я выдвинула гипотезу, что, если человек будет соблюдать все правила и рекомендации при работе с компьютером, то его общее самочувствие улучшится, благодаря избавлению от состояния повышенного утомления и усталости.

Практическая значимость данного проекта [3].

1. Информационная часть работы может быть использована для профилактики возможных заболеваний при работе с компьютером.

2. Полученные данные могут быть использованы в качестве практического руководства и составления рекомендаций.

3. Разработанным в ходе проекта буклетом могут пользоваться школьники, студенты и преподаватели.

В ходе нашего исследования, мы установили, что работа за компьютером занимает большое количество времени не только у студентов и школьников, но и у преподавателей. Ознакомившись с информацией, по результатам научных исследований влияния компьютера на организм человека, мы выявили основные отклонения в самочувствие человека, который длительно работает за компьютером, при этом не уделяя должного внимания перерывам и отдыху.

Подводя выводы и итоги проделанной работы, можно отметить, что неправильная работа за компьютером действительно оказывает негативное воздействие на здоровье человека и на его психику, что может привести к серьезным заболеваниям: близорукости, синдрому сухого глаза, остеохондрозу, туннельному синдрому, ожирению, нарушению концентрации внимания и нарушению в работе ЦНС. В ходе проделанной работы нами была разработана специальная методичка, которая поможет не допустить ухудшения вашего самочувствия при длительной работе за компьютером, а также поможет избежать возможных заболеваний, которые могут возникнуть от регулярной неправильной работы за компьютером.

### Список литературы

1. Полунов Ю.Л. От абака до компьютера: судьбы людей и машин. Т. II: Персональное чудо // Русская редакция, 2004. – 480 с.
2. Миляев А. Компьютер. История развития компьютерной индустрии // Интернет-издание, 2013. – 65 с.
3. Сычев А.А. Влияние компьютера на здоровье человека // Старт в науке. – 2017. – № 4-4.

## **НАЧИНАЮЩИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ (СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ)**

УДК 372.881.1:004.9

### **ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ОНЛАЙН**

**Абашев Б.Т., Ягуткина Е.С.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Обучение в режиме онлайн становится все более популярным в связи с возрастающей доступностью информационных и коммуникативных технологий и снижения их стоимости на фоне ускорения темпа жизни и роста мобильности населения. Данный формат удобен для индивидуальных занятий, но он применим и для групповых занятий с обучающимися, желательного одного языкового уровня. Онлайн-занятия могут осуществляться на платформе онлайн-школы или их может проводить преподаватель - индивидуальный предприниматель. Обычно онлайн-занятия имеют четкое расписание, но данный формат позволяет и немедленно обратиться к преподавателю в случае возникновения проблемы, что нередко случается у международных менеджеров среднего звена, изучающих язык делового общения.

Занятия в режиме онлайн могут проводиться даже с детьми, начиная от трех лет, в игровой форме (активная мимика и жесты, эмоции, физкультминутка и исполнение любимой песенки, движение, перчаточные куклы, яркие материалы, обязательная похвала), могут быть нацелены на постепенное изучение алфавита и некоторых базовых слов: обозначений игрушек, чисел, цветов.

Важным преимуществом для таких занятий является наличие привычной атмосферы дома. Также можно отметить экономию времени, которое иначе было бы потрачено на проезд к месту занятия. Для одних обучающихся важно осознавать, что они обучаются с использованием продвинутых технологий, для других удобен гибкий формат и график занятий.

Для онлайн-занятий необходимо следующее оборудование: компьютер или ноутбук с веб-камерой, наушники, микрофон, надежное подключение к Интернету и программа видео-конференц-связи для осуществления общения. На виртуальной доске преподаватели могут что-то написать или дать задание ученику. В ходе занятия можно обращаться к предметам, находящимся в комнате: картам, картинкам (с изображением видов спорта, например), куклам (для введения персонажей в работе с детьми), предметам одежды или кухонной утвари (если они составляют тему занятия) [1].

Для видео-конференц-связи с обучающимися можно использовать платформы типа Google Hangouts, Skype, Zoom, appear.in, Blackboard Collaborate, каждая из которых дает различный набор инструментов: интерактивная доска, окно чата, возможность демонстрации слайдов (SlideShare), сохранение материала, системы добавления значков или выдачи призов, возможности для парной или групповой работы (breakout rooms for pair/group work). Системы ви-

део-конференц-связи могут быть доступны при условии регистрации, на бесплатной или платной основе. Платформа arrear.in не требует регистрации и дает дополнительные возможности, так как это браузерный сайт. Программа Skype требует регистрации, но она бесплатная, имеет нужный функционал, поэтому она наиболее популярна. Платная платформа Blackboard Collaborate может применяться в онлайн-школах. Zoom предлагает коммуникационное программное обеспечение, которое объединяет видеоконференции, онлайн-встречи, общение в чате и имеет схожие технические возможности с Blackboard. Еще можно упомянуть Chatbox (виртуальный собеседник, программа-собеседник, чат-бот) – компьютерную программу, имитирующую речевое поведение человека при общении с одним или несколькими собеседниками [2].

Для контроля за выполнением лексико-грамматических упражнений существуют, например, такие инструменты, как: Memrise, Quizlet, Flashcard. На бесплатном сайте The Digital Teacher можно получить информацию для подбора технических возможностей построения онлайн-занятия с конкретным обучаемым или обучаемыми.

Среди материалов, подходящих для онлайн-занятий, можно, как и в традиционных занятиях, использовать: учебник как основу программы; аутентичные материалы; набор материалов в формате PowerPoint, которые компания может предоставлять преподавателю; видеосюжеты из YouTube; выступления с конференций (например, Ted Talks); газетные статьи; материалы, которые приносят сами обучаемые с просьбой помочь понять и/или перевести.

Однако в случае использования раздаточного материала, который преподаватель применяет на традиционных занятиях (face-to-face), необходимо лишний раз продумать их пригодность для онлайн-варианта.

Подчеркнем, что на онлайн-занятии эффективнее вводить материал и осуществлять обратную связь (feedback), а заучивание и отработку давать обучаемым на дом. Таким образом, преподавателю иногда придется «перевернуть» урок (flip the lesson): например, задать чтение материалов на дом, а на онлайн-занятии проработать их в обсуждении и упражнениях.

#### Список литературы

1. Ягуткина Е.С. Использование цифровых технологий дистанционного обучения в преподавании иностранных языков в ФГБОУ во Белгородский ГАУ // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее: Материалы XXIV Международной научно-производственной конференции. В 2 томах, Майский, 27–28 мая 2020 года. Том 2. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. С. 95–96.

2. Баскакова В.В., Пашкова А.Ю. Анализ применения современных технологий контрольно-оценочной деятельности // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2022. Т. 18, № 4(30). С. 62–72.

## СПОРТ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ И РОССИИ

**Абросимов В.Ю., Железнова В.И.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Самым известным спортом во всём мире с большим отрывом, как бы это ни возмущало любителей баскетбола или хоккея, является футбол. Он также остается самым популярным видом спорта на планете. Игра с мячом зародилась еще около 200 г.

Предполагается, что само слово «футбол» с (англ. football от foot «ступня» + ball «мяч») — командный вид спорта, в котором целью является забить мяч в ворота соперника ногами или другими частями тела (кроме рук) большее количество раз, чем команда соперника.

Гипотеза: традиционные виды спорта разных стран способны привлечь к занятиям спортом современное молодое поколение.

Можно предполагать, что на сегодняшний день спорт является неотъемлемой частью жизни общества и оказывает большое влияние на основные ее сферы. Спорт воздействует на отношения на национальном уровне, положение человека в обществе, формируя тем самым моду, этические ценности, образ жизни людей. Помимо профилактики вредных привычек, физическая культура удовлетворяет зрелищные запросы человечества [1].

Цель исследования – сравнить английские и русские виды спорта, найти в них общее и отличительное, доказать интернациональность этих видов спорта и провести анкетирование среди студентов факультета среднего профессионального образования с целью выявления их предпочтений. В работе были использованы следующие методы:

- 1) описательный;
- 2) метод обобщения информации;
- 3) анкетирование;
- 4) анализ.

Известно, что в 1688-1689 гг. в Англии произошел государственный переворот, получивший название «Славная революция». Один из результатов переворота – отмена запретов на игры и развлечения. Основой для возрождения игр и состязаний стали сельские развлечения. Наиболее ярким примером английских сельских развлечений являются Олимпийские игры прокурора Роберта Доувера, проводившиеся в течение более чем 100 лет, начиная с 1604 г. [3].

Изучив источники по нашей теме, мы убедились, что ее актуальность обусловлена неослабевающим интересом людей к спорту, а также увеличением за последние годы количества спортивных центров как в Великобритании, так и по всему миру и России. Это совпало с большей обеспокоенностью людей собственным здоровьем и необходимостью физической нагрузки.

Мы пришли к выводу что, Великобритания и Россия достаточно спортивные страны. Оттуда родом многие Олимпийские чемпионы. Спорт в Велико-

британии играет важную роль как в британской, так и в российской культуре. В Соединенном Королевстве зародилось большинство командных видов спорта и правила игр изобрели англичане. На сегодняшний день в Великобритании популярны разнообразные виды спорта, которые вовлекают огромное количество участников и зрителей. Изучив информационные источники по данной теме и сделав анкетирование, я подтвердил свою гипотезу о том, что традиционные виды спорта разных стран способны привлечь к занятиям спортом современное молодое поколение.

#### **Список литературы**

1. Абидов Т.Х. Чемпионами не рождаются. – Ташкент : Узбекистан, 1982.
2. Большая олимпийская энциклопедия. – Москва : Олимпия Пресс, 2006.
3. Большая советская энциклопедия. в 30-ти т.. – 3-е изд.. – М. : Советская энциклопедия, 1969–1986.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ

**Агаджанова А.А., Бурсина М.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Безработица – это одна из глобальных социально-экономических проблем современности. Для российского общества, в котором в течение продолжительного периода безработицы официально не признавалась, а распределение трудовых ресурсов с целью поддержания полной занятости происходило в административном порядке, данная проблема является относительно новой. С момента принятия в Российской Федерации законодательства, регулирующего законодательства, регулирующего указанные отношения, оно неоднократно претерпевало значительные изменения, которые не всегда носили системный характер и имели достаточное теоретическое обоснование. В связи с этим, принимая во внимание, что в рамках названной системы происходит реализация конституционного права гражданина на защиту от безработицы, исследование проблем правового регулирования социальной защиты безработных представляется в настоящее время актуальным [1]. Система социальной защиты населения как особый социальный институт находится в процессе своего развития.

Социальная защита как социальный институт, представляющий собой совокупность правовых норм, призванных решать определённые социальные и экономические проблемы, в международном контексте обычно имеет дело с установленными законодательством категориями граждан, которые в силу утраты трудоспособности, отсутствия работы либо по другим причинам не имеют достаточных средств для удовлетворения своих жизненно важных потребностей и потребностей нетрудоспособных членов семьи. В рамках систем социальной защиты таким гражданам при наступлении установленных законодательством неблагоприятных событий предоставляется помощь компенсационного характера в денежной и натуральной формах, а также в форме различного рода услуг.

### Список литературы

1. Кашепов А.А. Проблемы предотвращения массовой безработицы в России. – М. : Вопросы экономики. 2021. № 10.
2. Рофе А.И., Збышко Б.Г., Ишин В.В. Рынок труда, занятость населения, экономика ресурсов для труда: учеб. пособие. – М. : МИК, 2021.

## ПУТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТА

Агаркова В.Д., Железнова В.И.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия.

Тема исследования обусловлена необходимостью применения новых информационных технологий для самостоятельного изучения английского языка.

Роль английского языка в современном мире бесценна. На данный момент он является международным. Именно поэтому многие активно стремятся заняться его изучением. Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в современном обществе мы всё чаще убеждаемся в необходимости овладения иностранным языком в связи с растущей потребностью в нём для получения перспективной профессии, для путешествий, для общения, так как сегодня мы получаем возможность контактировать с иностранцами лично и опосредованно через Интернет. В наше время многие стремятся заняться изучением английского языка самостоятельно [1].

Гипотеза исследования: использование Интернета может помочь самостоятельно изучить и совершенствовать английский язык.

Можно предполагать, что Интернет может помочь любому человеку с лёгкостью и интересом повысить свой уровень знаний иностранного языка.

Целью исследования является анализ способов изучения английского языка с помощью сети Интернет.

Известно, что молодое поколение наиболее активно занимается изучением английского, знание которого даёт множество возможностей. Но далеко не все могут позволить себе заниматься с репетиторами. К счастью, мы живем в век технологий, достаточно иметь любой гаджет, на котором можно воспользоваться интернетом, дающим огромное количество вариантов дистанционного изучения иностранного языка [2].

Изучив источники по нашей теме, мы пришли к выводу, что возможности Интернета для изучения английского языка можно сгруппировать в следующие пункты:

Лекции и уроки по языку, дающие запас новой лексики, разъясняющие какую-то грамматическую конструкцию, дополненные упражнениями на закрепление;

Общение онлайн с языковым учителем. Определение своего уровня и проверка новых знаний с помощью различных языковых тестов;

Просмотр видеороликов на английском языке с последующим разбором всех грамматических конструкций, фразеологизмов, сложных фраз и особенностей сленга. Это могут быть видеоролики свежих новостей. Тематическое общение на изучаемом языке в группах, различные дискуссии и обсуждения по конкретной теме, с предварительным изучением всей необходимой лексики;

Сайты, способствующие обучению грамматическим правилам и правилам чтения.

Что дает изучение английского с помощью интернета?

Во-первых, все занятия доступны в любом месте и любое время суток.

Во-вторых, вы сможете сами планировать график обучения. Есть возможность самим решать, как часто заниматься.

В-третьих, можно подобрать курс, в зависимости от потребностей, то есть, учить деловой английский язык или разговорный, скачать уроки английского языка для детей или выбрать курс по подготовке к государственному экзамену в школе или международному экзамену по уровню владения языком.

Итак, Интернет имеет множество средств для изучающих иностранный язык. К средствам, набирающим популярность в последнее время, можно отнести социальные сети [3].

#### Список литературы

1. Антонова О.С., Колосюк А.А. Роль социальных сетей в системе образования. – Севастополь, 2013. – С. 211–213.
2. Джуманова Л.С. Инновационные технологии в обучение иностранным языкам / Л. С. Джуманова, Б. М. Тоимбаева, М. К. Тулегенова // Молодой ученый. – 2014. – № 19. – С. 523–525.
3. Кушниренко А.Г., Леонов А.Г., Кузьменко М.А. [и др]. Что такое Интернет? Информационные и коммуникационные технологии в образовании // Информатика и образование. – 2013. – № 5-7. – С. 14–18.
4. Байдуллина А. Возможности изучения английского языка через социальные сети [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/vozmozhnosti-izucheniya-angliyskogo-yazika-cherez-socialnie-seti-2444538.html/>.
5. Дидаров Д.Д. Пути изучения английского языка с помощью компьютера и Интернета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-science.ru/2/3/29861/>.

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ШЕБЕКИНСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ**

**Азарова Л.Н., Долженко Э.Н.**

ГБОУ ВО Белгородский государственный институт искусств и культуры,  
г. Белгород, Россия

Шебекинская библиотека была основана в 1921 году. Главным направлением деятельности библиотеки в начале XX века стала идеологическая и культурно-просветительская работа. Она принимала участие в ликвидации неграмотности и повышения уровня знаний населения. Активно применялись разные виды клубной работы. В библиотеке проводились различные читки, организовывались кружки, ставились спектакли. В 1926 году книжный фонд библиотеки насчитывал 1230 экземпляров, число читателей составляло 646 человек. В 1928 году библиотека стала районной.

В годы Великой Отечественной войны Шебекинская библиотека была полностью разрушена. Восстановление началось сразу после освобождения города Шебекино.

К середине 1950-х гг. число читателей в библиотеке составляло 2000 человек, а книжный фонд возрос до 16482 книг, был открыт свободный доступ читателей к книгам.

В 1999 году произошло объединение двух библиотечных систем в одну, во главе стояла Центральная районная библиотека (ЦРБ). Библиотека стала выполнять функции методического, а также координационного центра библиотечной системы, которая включала в себя пятьдесят три библиотеки города и района. ЦРБ оснащается компьютерной техникой, подключившись к сети Интернет, возникает возможность выхода в мировое пространство и получения информации, это позволяет усовершенствовать возможности индивидуального обслуживания пользователей. Ежегодно в Шебекинской библиотеке проводится огромное множество литературных вечеров, встреч с писателями, Дней информации, обзоров литературы, оформляются разнообразные книжные выставки. Библиотека является крупнейшим информационным, культурно-досуговым и организационно-методическим библиотечным центром в районе [2].

Сегодня это муниципальное бюджетное учреждение культуры «Централизованная библиотечная система Шебекинского городского округа», которая объединяет 41 городские и сельские библиотеки. Центральная библиотека обновлена и модернизирована в рамках национального проекта «Культура», обслуживает читателей всего Шебекинского городского округа и является методическим центром для всех библиотек системы.

Здесь располагается и детская районная библиотека, история которой начинается с 1969 года. Книжный фонд насчитывал 34250 экземпляров к 1978 году. Эта библиотека была одной из лучших в области, и в ней насчитывалось более 2000 человек читателей. Одним из интереснейших фактов является со-

здание кукольного театра в этой библиотеке, также здесь выпускалась известная в те годы стенгазета «Сверчок», проводились различные семинары, встречи, работал клуб по интересам. Очень серьезное внимание всегда уделялось вопросам экологического просвещения детей и подростков. Детская библиотека сотрудничала со станцией юных натуралистов, и эта совместная программа реализовывала различные интеллектуально-познавательные мероприятия, посвященные «Дню эколога», «Дню лесовода» и другие. В библиотеке работал клуб «Живая старина», его главной целью было сохранение народных традиций, а его участники занимались различными видами рукоделия – вышивкой, аппликацией.

В настоящее время в библиотеке активно организуются детские и семейные праздники, творческие конкурсы и мастерские, проводятся различные презентации книг, встречи с писателями и интересными людьми. В воскресном семейном кинозале библиотеки проводятся просмотры фильмов и мультфильмов для детей и подростков, ведь семья – главный хранитель духовных и нравственных ценностей, в ней закладывается и формируется личность ребенка.

В Шебекинской центральной городской библиотеке при поддержке Президентского фонда культурных инициатив была создана мультипликационная студия «Аниматика». Мультстудия находит новые таланты, а опытные и креативные мастера занимаются обучением детей, которые с удовольствием учатся снимать мультфильмы, в группах занимаются дети и подростки от 10-15 лет. Дети сами пишут сценарии, рисуют героев, делают декорации, продумывают движения, озвучивают и монтируют мультфильмы. Все работы находятся в общем доступе на сайте библиотеки в разделе мультстудии, где каждый желающий может их посмотреть.

В настоящее время библиотека – это не только стеллажи с книжными полками и читальными залами, это современный развитый культурный центр, где не только читают, но и просвещаются, занимаются в кружках и клубах по интересам, встречаются с интересными людьми [1].

#### **Список литературы**

1. Никулина Н.Н., Крикун Е.В., Шевченко С.Н., Белозерова И.А., Крисанов А.А., Стручаева Т.М. Духовно-нравственные ценности современного образования. – Белгород, 2016. – 308 с.
2. Централизованная библиотечная система Шебекинского городского округа. URL: <https://shebplib.ru/o-biblioteke/biblioteki-rajona/> (дата обращения: 06.01.2024).

## ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ БРИТАНСКИМ И АМЕРИКАНСКИМ ВАРИАНТАМИ ЯЗЫКОВ

Азарова М.И., Чалова В.А.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В основу западногерманского языка, который мы сегодня называем английским, были положены англо-фризские наречия, принесенные в V-VII вв. в Британию германскими завоевателями. В течение последующих пары веков он развивался под заметным влиянием северогерманских колонизаторов, и уже в средние века утвердился используемая по наше время система орфографии. Считается, что с XVI в. можно говорить о «языке Шекспира», а с конца XVII в. – о языке, на котором говорят и сейчас [1].

Распространению этого языкового инструмента в мире поспособствовала Британская колонизация, под которую попал и новый материк Америка. И хотя США сумели к концу XVIII в. отстоять свою независимость, именно English из американского «плавильного котла» вышел победителем – одним из объединяющих символов новой нации.

Однако американский и британский английский – не совсем одно и то же: на всех языковых уровнях под влиянием самых разных внутренних и внешних факторов у американцев развился целый ряд своеобразных черт.

На этом языковом уровне отличия самые яркие и явные. Значения одних и тех же слов могут быть совершенно разными. Например, «pants» в британском английском означает «трусы», а для американцев это «брюки». И американский английский в своем словарном составе имеет ещё несколько сотен отличных по значению единиц [2].

В плане грамматических правил американский английский, не скрываясь, тяготеет к упрощению. В частности, американцы категорически «не замораживаются» использованием всех классических 16-ти времен: даже с традиционными временными маркерами типа «already» или «just» они легко употребляют Past Simple вместо безусловного британского Present Perfect, и также поступают в отношении Past Perfect. Вот в каких моментах появляются упрощения.

1. Построение условных предложений и придаточных предложений «приказного» характера (для последних часто используется сослагательное наклонение).

2. Переходность и дополняемость глаголов, вольное использование вспомогательных глаголов.

3. Специфическое использование наречий, предлогов и артиклей (например, отказ от обязательного для британцев определенного артикля «the» в конструкциях типа «play piano», «tell time»).

4. Согласование имен существительных (например, использование существительных разряда *singularia tantum* исключительно в единственном числе).

Отличаются и правила словообразования. Примером может служить формирование наречий, характеризующих привычку что-либо делать в определенное время, путем добавления суффикса -s к существительным, означающим дни недели, время суток, месяцы и пр. (morning, Wednesday, weekend).

В английском языке регулярно появляются новые слова, которые формируются путем словосложения (глагола и существительного). Разница состоит в том, что британцы используют для этой цели герундий, а американцы предпочитают не заморачиваться и просто соединяют два слова [2]. Например, парусную шлюпку в США называют sailboat, в Великобритании – sailing boat.

#### Список литературы

1. Ефимова О.Г. Особенности становления современной цифровой экосреды лингвистического образования / О. Г. Ефимова // Иностранные языки в школе. – 2023. – № 1. – С. 90–96. – EDN XEOXQH.
2. Потапова О.И. Формирование навыков аудирования, необходимых для общения / О. И. Потапова // Проблемы и решения современной аграрной экономики : XXI международная научно-производственная конференция, п. Майский, 23–24 мая 2017 года. Том 2. – п. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2017. – С. 136–137.
3. Соколов Д.Ю. Роль английского языка для человека в 21 веке / Д. Ю. Соколов, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 299. – EDN WUIEJC.

## ВАЖНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИИ

**Анисимова С.С., Саблина А.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Английский язык играет ключевую роль в современной профессиональной сфере. Его важность заключается в том, что это международный язык, который открывает двери ко множеству возможностей на рынке труда [1].

Во-первых, знание английского языка существенно повышает шансы на получение источников информации, актуальных новостей и опыта из первых рук. В интернете и научных публикациях английский язык является основным способом обмена знаниями и новейшей информацией. Без его знания многие специалисты могут отвернуться от масштабных тенденций, источников и перспектив.

Во-вторых, важность английского языка в профессии связана с возможностью сотрудничества с международными партнерами. В большинстве отраслей профессиональной деятельности, особенно в сфере бизнеса, туризма, информационных технологий и международных отношений, владение английским языком является обязательным требованием. Это облегчает переговоры, договоренности и партнерские отношения с зарубежными клиентами и коллегами. Те, кто владеет английским языком, могут расширять свой профессиональный круг общения, строить международные связи и горизонты.

В-третьих, знание английского языка позволяет с меньшими проблемами и затратами учиться и работать за рубежом, получая ценный межкультурный опыт. Многие престижные университеты и образовательные программы за пределами родной страны требуют знания английского языка [2]. Владение английским языком также упрощает поиск работы за границей, что может принести больше возможностей для карьерного роста и профессионального развития.

В целом, английский язык является важным инструментом, который помогает нам успешно преуспеть в современной профессии. Он открывает мир возможностей, обогащает наши знания и навыки, позволяет нам эффективно общаться и сотрудничать с людьми из разных стран и культур [3]. Поэтому, изучение и совершенствование английского языка должно стать приоритетом для профессионального успеха.

### Список литературы

1. Лахнова Е.Р. Английский язык в нашем окружении / Е. Р. Лахнова, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 276.
2. Шило Н.П. Профессиональная направленность при изучении иностранного языка в учреждениях СПО / Н. П. Шило, Н. Ю. Паренюк // Сфера знаний: вопросы современного этапа развития научной мысли. – Казань : ООО «СитИвент», 2018. – С. 378–381.
3. Решетняк А.Ю. Иностраннный язык, как средство совершенствования знаний будущего специалиста / А. Ю. Решетняк, Е. В. Василенко // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 290.

## НЕПЕРЕВОДИМОСТЬ ТЕКСТОВ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Ачкасова Е.А., Чалова В.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Термин «перевод» имеет множество трактовок и определений. Можно рассматривать перевод, как продукт деятельности переводчика – текст, созданный им в устной или письменной форме. С другой стороны, под словом перевод понимают процесс создания этого продукта – деятельность переводчика, создающего текст. Перевод – это деятельность, которая заключается в вариативном перевыражении, перекодировании текста, порожденного на одном языке, в текст на другом языке, осуществляемая переводчиком, который творчески выбирает вариант в зависимости от вариативных ресурсов языка, вида перевода, задач перевода, типа текста и под воздействием собственной индивидуальности; перевод – это также и результат вышеописанной деятельности.

Суть перевода заключается в передаче содержания иноязычного текста средствами другого языка. Согласно широко распространенному мнению, в процессе перевода языковые факторы (под которыми часто понималось владение переводчиком двумя языками) имеют при переводе второстепенное значение [1]. В основном же перевод – это операция отнюдь не лингвистическая, и языкознание мало что может дать теории перевода. Вот определение перевода, представленное в Словаре-справочнике лингвистических терминов Д. Э. Розенталя: Перевод – передача содержания устного высказывания или письменного текста средствами другого языка. Разные лингвисты по-разному подходят к определению термина «перевод».

Непереводимость – это свойство текста или высказывания в одном языке, выражающееся в отсутствии для него эквивалента в другом языке. Так, например, термины невозможно отнести, ни к полностью переводимым единицам, ни к совершенно непереводимым; сложность их перевода зависит от их происхождения, а также от компетентности переводчика. Довольно часто не только отдельные термины, но и тексты или высказывания, которые считают непереводимыми, в действительности являются лакуной, или лексической единицей, не имеющей похожего понятия в переводном языке. Ярким примером непереводимых элементов текста являются реалии – слова, называющие элементы быта и культуры, исторической эпохи и социального строя, государственного устройства и фольклора, то есть специфические особенности данного народа, страны, чуждые другим народам и странам. При сопоставлении языков мы обнаруживаем такие предметы, понятия, явления, названия которых имеются в лексике одного языка и отсутствуют в лексике другого. Такие лексические единицы многие лингвисты, в частности, Е. М. Верещагин и В. Г. Костомаров относят к непереводимым, без эквивалентным: «Слова, план содержания которых невозможно сопоставить с какими-либо иноязычными понятиями, называются без эквивалентными». Без эквивалентная лексика выявляется при сопоставле-

нии двух языков и только в избранном направлении сопоставления, в нашем случае от английского к русскому [3].

Описательный перевод. Это, пожалуй, наиболее часто используемый прием перевода без эквивалентной лексики, заключающийся в передаче значения без эквивалентной лексической единицы с помощью развернутого описания. Достоинством описательного перевода является то, что он способен полно раскрыть суть явления, обозначенного без эквивалентной лексической единицей.

Перераспределение значения без эквивалентной лексической единицы. Суть этого приема в том, что значение без эквивалентной лексической единицы перераспределяется на несколько единиц переводного текста, причем сама без эквивалентная лексическая единица как бы растворяется в переводе [1]. Этот прием напоминает описательный перевод. Ему свойственны те же, что и описательного перевода, достоинства и недостатки. Каждый из вышеупомянутых способов перевода без эквивалентной лексики имеет определенные достоинства и недостатки. Последние в той или иной степени могут быть компенсированы путем комбинирования разных приемов. В целом, мы можем сделать вывод, что существуют различные точки зрения на возможность перевода без эквивалентной лексики.

#### Список литературы

1. Зинович А.И. Трудности перевода пословиц и поговорок / А. И. Зинович, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции. В 4-х томах, Майский, 18–19 марта 2020 года. Том 4. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – С. 428.

2. Кузубенко П. Фразеологизмы как единицы языковой картины мира / П. Кузубенко, Е. С. Ягуткина // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 275. – EDN CFHWVT.

3. Мельникова А.Ю. Пословицы и поговорки как отражение национального характера англичан / А. Ю. Мельникова, Е. В. Василенко // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 281.

## ИСТОРИЯ АНГЛИЙСКОГО ЧАЯ

**Барышенская В.А., Саблина А.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Именно начиная с 1662 года, чай становится модным напитком аристократов. И не обошлось здесь без романтической истории и красивой женщины. Катарина Браганская, португальская принцесса, жена английского короля Карла II очень любила пить чай, и привила эту любовь придворным. Раз уж сама королева отказалась от вина в пользу чая, светская элита, лорды и леди последовали ее примеру, и вскоре, чаепитие стало очень популярно в высших кругах Англии, отесняя при этом традиционный эль [1].

Узнав о предпочтениях королевской семьи, английская Ост-Индская компания, дабы получить расположение Его Величества, на протяжении двух лет 1664-1666 гг., в качестве презента доставляла ко двору штучные партии чая из Европы. Это был весь чай Англии до 1668 года. Только с 1669-го года это же акционерное общество получило монополию на торговый оборот чая и стало поставлять его в Англию, способствуя распространению напитка.

Первое документальное свидетельство о чае было представлено в газетной рекламной статье Томаса Гарвея, опубликованной в 1658 году. Вот выдержка из статьи: *«Этот чудесный напиток, одобренный всеми врачами, который китайцы называют «чаа», можно приобрести в центральном отделении бакалейного склада за валюту»*.

Гарвей также одним из первых познакомил Англию с чаем с молоком. В частности, он писал: «Чай с молоком способствует укреплению организма». Первоначально англичане, в отличие от современной традиции, добавляли в чай шафран, имбирь, мускатный орех и соль [2]. Говорят, что добавление молока пришло к нам из Монголии, где и поныне пьют чай с молоком. Подобную практику переняли китайцы, а затем и французы, которым чай поставляла Нидерландская Вест-индская торговая компания.

В 1702 году королева Анна сделала заявление о том, что на завтрак она предпочитает пить чай, а не эль. Анна заслуживает похвалы за то, что рекомендовала использовать серебряные заварочные чайники вместо китайских керамических чайников [3]. Отныне отношение к чаю в Англии изменилось, что повлекло увеличение закупок чая, а также беспрецедентного запроса на серебро для изготовления чайной утвари.

Черный чай пришел на замену зеленому, поступавшему из Китая. Черный чай, подвергнутый окислению, может храниться гораздо дольше, чем зеленый чай, что было особенно актуально в то время, поскольку процесс транспортировки чая из Китая в Англию и Европу занимал от нескольких недель до нескольких месяцев.

В самом начале своей истории «английский» чай заполнил лишь аптеки и кофейные дома (coffee houses) Великобритании. А затем, ближе к концу 17 ве-

ка, завоевав сердца многих гурманов, кофе и чай перебрались и в частную собственность. Чай присутствовал при самых опасных рискованных сделках, любовных интригах, кофе хаусы превращались в закрытые клубы для мужчин. Один из таких клубов, кофейный дом Эдварда Ллойда, стал началом организации знаменитой страховой компании Lloyds of London.

И если бы не принцесса Катарина Браганская, чай был бы исключительно мужским напитком, так как его пили только в кофейнях, куда женщинам вход воспрещался. Этому воспрепятствовал ее личный пример. Она изменила в Англии однобокий взгляд на чай, как на медицинское и целебное средство, легализовала чаепитие в светских кругах. Начиная с 1685 года, ни одна аристократка не сомневалась, что на литературном вечере подадут чай.

А через год чай уже можно было купить на рынке, импорт чая был для Ост-Индской компании частью обычной торговли. Спрос на него возрастал, а круг почитателей этого напитка расширялся, что и привело к необходимости увеличения его поставок из Азии.

### Список литературы

1. Беседина А.В. Традиции чаепития в Англии и в России / А. В. Беседина, Е. В. Василенко // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28–29 марта 2019 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 266.

2. Дружинина Д.А. Кулинарные пристрастия британцев и россиян / Д. А. Дружинина, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 255.

3. Фаизова А.А. Основные сходства и различия русского и английского этикетов / А. А. Фаизова, Н. Ю. Паренюк // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 6. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 303–304.

## **ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ В РОССИИ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

**Белова М.Д., Сушкова Ю.Н.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

В современном мире информация занимает центральное место в жизни человека. В любой сфере деятельности (экономической, социальной или образовательной) она выступает «фундаментом». Как и любой ресурс жизнедеятельности, информацию требуется сохранять, развивать и использовать рационально. В связи с этим происходит трансформация источников хранения и распространения информации – библиотек. Сегодня именно комплексные библиотеки, которые собирают и хранят информацию на традиционных и электронных носителях, могут достичь наиболее эффективного обслуживания общества. Представители библиотек в наше время активно нуждаются в предоставлении электронных ресурсов, обмене накопленным опытом и сотрудничестве.

Электронная библиотека – это совокупность электронных ресурсов, организуемых по библиотечному принципу, т.е. на основе известных правил и технологий традиционного библиотековедения, включая комплектование, обработку, систематизацию, предметизацию, хранение и другие процессы и технологии, в том числе и создание каталога и справочно-поискового аппарата в электронной форме [1].

Электронная библиотека предназначена для хранения информации различных видов, прежде всего текстовой, и реализуется в виде сложных распределенных информационных систем, обладающих унифицированным интерфейсом, а также возможностью доступа через Интернет. Электронные библиотеки как класс информационных систем характеризуются:

1. Глобальным доступом к системе в среде Web.
2. Поддержкой метаданных для системы и пользователей.
3. Включением неоднородных информационных ресурсов.
4. Распределением информационных ресурсов.
5. Наличием материализованных и виртуальных коллекций.
6. Интеграцией информационных ресурсов на различных уровнях.
7. Использованием пользовательских интерфейсов с повышенным уровнем семантики и др. [2].

Функциональные требования к модели электронной библиотеки в информационной системе, направленной на поддержку научно-образовательной деятельности, важно хранить описание жизненного цикла информационных ресурсов и иметь возможность восстановить состояние ресурса на любой момент времени. Существуют информационные ресурсы, которые должны быть доступны длительное время. К таковым, например, относятся документы, имеющие длительную юридическую силу, патенты, мультимедийная информация об

исторических событиях, которая может быть востребована через любой период времени. Кроме того, научные отчеты институтов, речи ученых, письма и служебные записки могут также иметь огромную историческую значимость, становясь более ценными со временем. Поэтому ЭБ должна поддерживать возможность длительного хранения информационных ресурсов с возможностью их восстановления. Как уже отмечалось, другой важной проблемой является идентификация информационных ресурсов, определяющая конкретно для каждого факта, кто является его автором, где и когда он получен, с какими другими фактами он связан. Для этого необходима поддержка различных уровней абстракции при описании информации от кратких до подробных описаний информационных объектов.

Типы электронных библиотек по содержанию:

– Универсальные. Универсальные фонды электронных библиотек образуются в виде собрания электронных коллекций на определённую тему по разным областям знаний. В таких библиотеках можно увидеть в цифровом виде произведения художественной литературы, статьи в научной тематике, философские труды и т. д.

– Специализированные (тематические). В таких электронных библиотеках формируются фонды в соответствии с конкретной областью знаний, либо с интересами создателя ресурса. Например: энциклопедии, исторические науки, естественные науки, культура искусство, художественная литература, детская литература [3].

Таким образом, электронная библиотека способна решать задачи современного читателя с учётом его информационных потребностей и скорости получения информации, а также служить цифровым фондом хранения произведений мирового культурного наследия.

#### Список литературы

1. Заднеулица А.В. Цифровые технологии в современном обществе / А. В. Заднеулица, Д. Н. Клёсов // Материалы Международной студенческой научной конференции (Белгород, 14-15 марта 2023 года). – Белгород : БелГАУ, 2023. – С. 41–42.
2. Пласичук В.П. Институт библиотек в цифровую эпоху / В. П. Пласичук // Инновации. – 2010. – № 8. – С. 44–52.
3. Шрайберг Я.Л. Интеграция библиотек в развивающееся информационное общество: что нас ждёт впереди / Л. Я. Шрайберг // Научные и технические библиотеки. – 2013. – № 1. – С. 1–34.

## **РЕКЛАМНЫЕ ПРОДУКТЫ И УСЛУГИ НА САЙТАХ БИБЛИОТЕК ГОРОДА БЕЛГОРОДА**

**Бойко А.А., Сушкова Ю.Н.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

Сегодня реклама является одним из важных элементов продвижения деятельности любой организации, с помощью неё создаётся имидж организации, её узнаваемость. Библиотека – организация, обеспечивающая и предоставляющая различные библиотечно-информационные продукты и услуги, которые необходимо рекламировать. Библиотечная реклама – это, с одной стороны, воздействие на пользователя, с другой – помощь библиотечному специалисту в оповещении потребителей о библиотечно-информационных ресурсах, изданиях и услугах, предоставляемых библиотекой.

Библиотечные организации используют следующие виды рекламы:

1. Печатная реклама (листовки, брошюры, закладки, календари, печатные библиографические обзоры).
2. Наружная реклама (вывески, плакаты, афиши, надписи на асфальте, панно, реклама на окнах и на транспортных средствах).
3. Электронная реклама (реклама, размещённая на сайтах библиотек, в социальных сетях, реклама на телевидении) [1].

В своей работе Белгородская государственная универсальная научная библиотека использует различные виды рекламы, данной деятельностью занимается Издательский центр. В 2023 году для мероприятий «Библиотечные интеллектуальные сезоны», «Библионочь 2023», Всероссийская акция «Ночь искусств 2023» были разработаны афиши мероприятий, ситилайты, рекламные листовки, указатели локаций. Также библиотека в рамках рекламной деятельности занимается дизайном заголовков к Книжным выставкам по плану каждого отдела, формирует рекламные флаеры отдела.

Издательский центр занимается выпуском визиток, логотипов, открыток, флаеров, плакатов, сувенирной продукции (календари, блокноты).

В настоящее время основной площадкой для распространения рекламы является медиапространство библиотеки – это сайты и социальные сети.

Итак, сайт Центральной городской библиотеки И. Н. Островского МБУК «ЦБС г. Белгорода» является современным и удобным инструментом для массового рекламирования новых изданий, мероприятий, книжных (виртуальных) выставок.

На сайте ЦБС г. Белгорода и в социальных сетях библиотечные специалисты размещают информацию о новых книгах, поступивших в библиотеку, в разделе «Книжные новинки», здесь же пользователи могут оставить свой комментарий о прочитанной книге, ещё информацию о новых поступлениях можно найти в разделе «Читателям» в рубрике «Информационные ресурсы» (включа-

ющая подразделы: «Новинки литературы в библиотеках», «Журналы, газеты в библиотеках», «Электронные книги»). Отдельно на сайте разработан раздел «Афиша», подразделы: «Афиша библиотек-филиалов ЦБС г. Белгорода» – перечень мероприятий и книжных выставок библиотечных филиалов, «Культура для школьников» – анонсы событий библиотеки, план мероприятий по реализации Всероссийского проекта «Культура для школьников» 2023 г.

На примере Белгородской государственной детской библиотеки им. А.А. Лиханова можно проследить, как изменяется рекламная деятельность к различным возрастным категориям пользователей. Сайт библиотеки является информационной площадкой для пользователей, имеет следующие разделы: «О библиотеке», «Детям и подросткам», «Музей детской книги», «Родителям и педагогам», «Проекты и конкурсы», «Профессионалам», «Краеведение».

Большую значимость и актуальность имеет подраздел «Интернет-гид» (раздел «Детям и подросткам»), в нём собраны списки порталов о том, как подросткам проводить свой досуг с пользой, так портал BRUSH NINJA – бесплатный редактор создания анимированных GIF-файлов, TINKERCAD – бесплатное приложение для разработки 3D-проектов, электроники, кодов и многое другое. В рубрике «Моя безопасность» собраны приложения, которые помогут ребёнку в случае непредвиденной ситуации, среди них: «МЧС», «Телефон доверия», «Помощь рядом», «KASPERSKY», «Линия помощи «Дети Онлайн», «Азбука цифрового мира». На сайте размещена информация о предоставляемых услугах, правила пользования, прейскурант цен на платные услуги, карта схема отделов. ГКУК «Белгородская государственная детская библиотека им. А. А. Лиханова» занимается выпуском и распространением печатной рекламы – это афиши мероприятий, календари, визитки, буклеты и т.д.

Таким образом, грамотно разработанная и постоянно функционирующая реклама помогает Белгородским библиотекам повысить свой имидж и престиж профессии библиотекаря в целом.

#### **Список литературы**

1. Библиотечная реклама как средство формирования имиджа библиотеки: обобщение опыта работы Лиозненской центральной районной библиотеки / ГУК «Лиозненская ЦБС», Отдел библиотечного маркетинга. – Лиозно, 2021. – 20 с.
2. Заднеулица А.В. Цифровые технологии в современном обществе / А. В. Заднеулица, Д. Н. Клёсов // Материалы Международной студенческой научной конференции (Белгород, 14-15 марта 2023 года). – Белгород : БелГАУ, 2023. – С. 41–42.

## АНГЛИЙСКИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ С КОМПОНЕНТОМ-ЗООНИМОМ

Валькова Е.М., Потапова О.И.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Наша работа посвящена рассмотрению английских фразеологических единиц с компонентом-зоонимом, образовавшихся в разные исторические периоды. Фразеология представляет собой довольно обширный пласт словарного состава любого языка, в котором отражены многовековая мудрость народа, его история, культура и представление об окружающей действительности. Не случайно интерес ученых к исследованию данного языкового явления не ослабевает на протяжении многих десятилетий.

В Словаре лингвистических терминов под редакцией Д.Э. Розенталя приводится следующее определение фразеологизма: «... лексически неделимое, устойчивое в своем составе и структуре, целостное по значению словосочетание, воспроизводимое в виде готовой речевой единицы» [1].

Одним из наиболее частотных символов в любом языке является анималистический символ, т.е. животное как символ определенных свойств, качеств или особенностей поведения, которые метафорически переносятся на человека. Они нашли свое отражение в английской фразеологии [2].

Среди фразеологизмов с компонентом-зоонимом наиболее частыми являются фразеологические единицы, в состав которых входят названия домашних животных dog «собака», cat «кот», horse «лошадь», а также диких животных, исконным ареалом обитания которых являлись Британские острова: wolf «волк», rabbit «кролик», bear «медведь», fox «лиса». Эти зоонимы широко представлены во фразеологических единицах, входящих в наиболее старый пласт английской фразеологии.

Так, в сознании представителей английской лингвокультуры слово «*dog*» ассоциируется с отрицательными качествами «*dirty dog*» / «*jolly dog*»/ «*lazy dog*» и при метафоризации получает следующие значения: 1., т.е. подлец, сволочь, скотина; 2. стукач, доносчик; 3. разг. страшилище, страхолюдина, уродина (некрасивая женщина); 4. студ. тот, кто стоит на шухере (предупреждая об опасности): *Let sleeping dogs lie* – не будите спящую собаку, буквально – пусть спящие собаки лежат.; *Dog eat dog* – жесткая, беспощадная конкуренция, букв. собака пожирает собаку.

*"It's dog eat dog," lamented Colin Herridge, the then treasurer of the RFU, at the end of 1996.* Данные примеры демонстрируют отрицательное отношение представителей английской лингвокультуры к собаке, наделяя ее такими качествами как агрессия по отношению к близким, беспощадность и подлость.

Слово «*cat*» ассоциируется у носителей английского языка с 1. сварливой, любящей позлословить женщиной; 2. разг. парнем, простаком: *to let the cat out of the bag* – выболтать секрет, буквально – выпустить кота из мешка.

*"We've been afraid to let the cat out of the bag," Ms. Merker said.*

*enough to make a cat laugh* – очень смешно, буквально – достаточно, чтобы заставить кошку улыбаться.

В приведенных примерах кошка наделена отрицательными качествами и представлена как непостоянный, капризный человек.

Тигр «*tiger*» ассоциируется у представителей английской лингвокультуры с силой и решительностью, а также со свирепостью и агрессией: *tiger* – 1. сильный, решительный, бесстрашный человек, «тигр» жестокий, агрессивный, свирепый человек; 2. разг. задира, забияка: *to arouse the tiger* – разбудить в ком-либо зверя, букв. разбудить тигра.

В современном английском языке также появляются фразеологические единицы с метафорическим компонентом-зоонимом [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что в английском языке процесс создания анималистических символов не стоит на месте. Ввиду расширения культурного опыта представителей английской лингвокультуры все новые животные приобретают метафорические значения, которые, в свою очередь, находят свое отражение во фразеологии английского языка [4].

#### Список литературы

1. Словарь лингвистических терминов. Электронный ресурс: <https://rus-lingvistic-term.slovaronline.com> (дата обращения: 02.11.2023).

2. Парникова Т.В. Значение личной территории в разных культурах (на примере русскоязычной и англоязычной культур) / Т. В. Парникова // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее : Материалы XXIV Международной научно-производственной конференции. В 2 томах, Майский, 27–28 мая 2020 года. Том 2. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – С. 86. – EDN XOWMHO.

3. Мельникова А.Ю. Пословицы и поговорки как отражение национального характера англичан / А. Ю. Мельникова, Е. В. Василенко // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 281.

4. Кузубенко П. Фразеологизмы как единицы языковой картины мира / П. Кузубенко, Е. С. Ягуткина // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 275.

## **МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ЧИТАТЕЛЯ В БИБЛИОТЕКЕ**

**Васильева Н.Е., Фоменко И.Г.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

Под информационной культурой понимается совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для поиска, отбора, классификации и представления информации, необходимой для решения учебных и практических задач. Носителями информационной культуры являются те, кто сам передаёт информацию и своим трудом показывает, как это нужно делать.

Для повышения уровня информационной культуры необходимы не только базовые знания об информационных ресурсах, но и свободный доступ к широкому кругу информации. Помочь пользователям в удовлетворении их информационных потребностей могут различные организации, занимающиеся сбором, хранением и распространением информации. В первую очередь эта задача возложена на библиотеки.

Однако не во всех библиотеках формирование информационной культуры читателя ведётся на должном уровне и отвечает предъявляемым сегодня требованиям. Так, общая культура чтения и уровень библиографической грамотности большинства пользователей библиотек недостаточно высоки. Многие пользователи не умеют свободно ориентироваться в различных библиографических пособиях, самостоятельно подбирать литературу, пользоваться справочными аппаратами к изданиям [1].

Однако не менее важно донести до читателей информацию о возможностях библиотеки. Можно использовать опыт других национальных или международных информационных центров. Однако не все методы можно применить к конкретной библиотеке.

Информационную культуру можно формировать с помощью библиотечных мероприятий. Однако необходимо понимать, какие виды мероприятий подходят для конкретной библиотеки. Библиотечные мероприятия могут быть: наглядными, устными, печатными и комплексными.

Наглядные формы – это библиографические обзоры, публичные и коллективные консультации, книжные выставки и публичные просмотры литературы, организованные в сочетании с личными беседами.

Одним из методов устной формы является беседа. Эта форма проявляется в непосредственном общении библиотекаря с читателем. Беседа может проводиться в фонде, у каталогов и библиографических картотек, у стеллажей. Беседа может быть индивидуальной или групповой. Читателям объясняют назначение и особенности организации различных каталогов, картотек, правила библиографического описания книг и статей, как найти нужную информацию в энциклопедиях, словарях и справочниках, как пользоваться вспомогательными

указателями к изданиям. Беседы проходят непосредственно в процессе поиска ответов на запрос читателя, способствуя активизации библиографического обучения.

К печатным видам мероприятий относятся путеводители по библиотекам, памятки, учебно-методические и практические пособия, листовки. Эти издания выпускаются библиотеками специально для своих читателей. Эти издания позволяют пользователям научиться ориентироваться в структуре и содержании каталога, картотеки и работать самостоятельно.

Следует отметить, что ни один из этих видов мероприятий не используется в библиотечной практике в «чистом виде», а только в сочетании с другими. Поэтому любое мероприятие наглядной формы малоэффективно без разъяснения библиотекаря, а от умелого использования наглядных средств библиографического обучения зависит успех многих мероприятий и, соответственно, успех и приобретение библиографических знаний.

Для высококачественного формирования информационной культуры необходимо начинать занятия по этому направлению с детства, желательно с первого класса школы. Для студентов такие занятия должны проводиться в библиотеках образовательных учреждений, начиная с первого курса, чтобы к моменту написания дипломной работы у студента была максимально полно сформирована информационная культура [2].

Формирование информационной культуры в библиотеке позволяет не только научиться пользователям библиотеки ориентироваться в информационных продуктах и услугах, но и использовать полученные навыки в дальнейшем в научно-исследовательской и образовательной деятельности.

#### **Список литературы**

1. Гендина Н.И. Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины/ Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, Г. А. Стародубова, Ю. В. Уленко. – М. : Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества. 2006. – 512 с.

2. Остапенко Т.О., Гринечко А.В., Гордиенко И.В. Теоретические аспекты педагогической деятельности с творческим коллективом в образовательной организации // Современные проблемы АПК и их решение : материалы V Национальной конференции. – Майский : издательство БелГАУ, 2022. – Том 2. – С. 237–239.

## **ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ ПОЗНАНИЕ КУЛЬТУРЫ ДРУГИХ СТРАН НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Венцель Я.А., Саблина А.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В настоящее время ставится вопрос о приобщении человека XXI века к мировой культуре, о приближении его образовательного уровня к европейскому стандарту, о владении им не менее чем двумя иностранными языками. И это не случайно, поскольку с усилением взаимодействия цивилизаций и взаимопроникновением культур чётко обозначается и процесс массового внедрения обучения иностранным языкам, в ходе которого могут и должны быть заложены прочные основы, необходимые человеку для участия в непосредственном и опосредованном диалоге культур [1]. Для этого, в свою очередь, необходимо постепенное ознакомление через изучаемый язык с историей и современной жизнью страны, язык которой изучается, её традициями и культурой.

Овладение иностранным языком и его использование предполагает знание социокультурных особенностей носителей изучаемого языка, широкий спектр вербальной и невербальной коммуникации.

Использование культурной и страноведческой информации в процессе обучения обеспечивает повышение познавательной активности учащихся, способствует развитию их коммуникативных возможностей.

Овладение иностранным языком неразрывно связано с овладением национальной культурой, которая предполагает не только усвоение культурологических знаний (фактов культуры), но и формирование способности и готовности понимать ментальность носителей изучаемого языка, а также особенности коммуникативного поведения народа этой страны [2].

С самого начала дети знакомятся с новым алфавитом, усваивают лексические единицы, правила, учатся читать, писать, слушать и говорить на новом для них языке, знакомятся с традициями и культурой стран изучаемого языка. При этом развиваются память, внимание, мышление школьников, происходит личностное становление учащихся. А личность – это не только набор знаний и умений, но и мировоззрение, воспитание.

Воспитательный процесс состоит из множества актов, равноправно участвующих в формировании продукта. Легче всего выделять и анализировать составные части общего процесса воспитания по источнику и месту их возникновения. Для современного ученика основными источниками, стимулирующими возникновение тех или иных взглядов, убеждений и привычек поведения, являются:

- общение с людьми (на улице, в транспорте и т. д.);
- средства массовой коммуникации (включая Интернет);
- книги;
- семья, родственники;

- друзья, группы, компании;
- школа;
- труд и самообслуживание.

Процесс воспитания – процесс комплексный, что означает единство целей, задач, содержания, форм и методов, подчиненное идее целостности формирования личности.

Итак, методика обучения иностранному языку не представляет содержания обучения английскому языку без включения социокультурного компонента в процесс обучения, сформировать который поможет регулярное и систематическое использование перечисленных выше методов и приемов обучения [3].

#### **Список литературы**

1. Лоза П.П. Влияние Западной лингвокультуры на развитие современного русского языка / П. П. Лоза, Е. С. Ягуткина // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 5. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 253–254.

2. Парникова Т.В. Значение личной территории в разных культурах (на примере русскоязычной и англоязычной культур) / Т. В. Парникова // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее: Материалы XXIV Международной научно-производственной конференции. В 2 томах, Майский, 27–28 мая 2020 года. Том 2. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – С. 86.

3. Потапова О.И. Особенности обучения культуре страны изучаемого языка / О. И. Потапова // Теоретические и методические проблемы современного образования: Материалы международной научно-методической конференции, Белгород, 17–18 марта 2020 года. – Белгород: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Белгородский университет кооперации, экономики и права», 2020. – С. 40–45.

## **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ**

**Владими́рова В.В., Саблина А.Ю.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В настоящее время цифровые технологии занимают огромное место не только в повседневной жизни, но и в процессе обучения. Они дают возможность сделать образование интересным и индивидуальным.

Внедрение Интернет-технологий в традиционный процесс обучения позволяет как преподавателю, так и студенту получить быстрый доступ к образовательным ресурсам и мультимедийным документам [1]. В наши дни широко используются такие средства информационно-коммуникационных технологий, как электронная почта, социальные сети, Интернет-телефония, с помощью которой можно проводить вебинары и лекции в режиме онлайн.

В последние годы появилось большое количество учебных комплексов, активно использующих Интернет-ресурсы. Кроме того, во многих высших учебных заведениях осуществляется активное создание виртуальной образовательной среды посредством, например, внедрения программ по электронному обеспечению курсов различных дисциплин. Использование мультимедийных технологий в обучении иностранным языкам обеспечивает более эффективный и качественный результат.

Перед преподавателями иностранных языков стоит задача выбора предлагаемых сегодня педагогами средств обучения, которые помогают оптимизировать учебный процесс. Однако следует подчеркнуть, что ведение качественной преподавательской деятельности невозможно без наличия учебно-методических материалов, подготовленных самим преподавателем. С этой точки зрения использование не только имеющихся Интернет-ресурсов, но и активное включение в процесс разработки собственных эффективных электронных учебных материалов способствует развитию профессионально-творческой деятельности преподавателя, а, следовательно, и повышению качества обучения [2].

Применение цифровых инструментов позволяет увеличить мотивацию обучающихся к изучению английского языка в вузе, в котором он не является основным предметом. Это развивает навыки и культуру, умение работать с подлинным материалом, и общение с носителями языка [3]. И огромным плюсом является саморазвитие и возможность выбирать удобный для тебя график обучения.

Цифровые технологии в обучении английскому языку в технических вузах могут помочь: создать виртуальные курсы в виртуальном пространстве и предоставить доступ к ним учащимся; найти иллюстрации, видео и аудио материалы, которые также можно включить в электронные курсы для мотивации студентов; для оценки и контроля сформирования умений и навыков иноязыч-

ной речи. А это огромный плюс для студентов с проблемами здоровья, у которых нет возможности ходить куда-либо для получения знаний.

#### Список литературы

1. Ефимова О.Г. Особенности становления современной цифровой экосреды лингвистического образования / О. Г. Ефимова // Иностранные языки в школе. – 2023. – № 1. – С. 90–96.

2. Василенко Е.В. Коммуникативный подход в обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов / Е. В. Василенко // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке: Материалы XXVI Международной научно-производственной конференции, Майский, 25 мая 2022 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 118–119.

3. Свищева И.В. Современные методы преподавания иностранных языков в неязыковых вузах и ссузах с учетом характеристики обучающихся нового поколения / И. В. Свищева // Актуальные вопросы современного иноязычного образования: материалы II Всероссийской научно-практической конференции: в 2 частях, Армавир, 17 декабря 2019 года. Том Часть 2. – Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2020. – С. 158–161.

## ОТРАЖЕНИЕ ТРАДИЦИЙ НА УРОВНЕ ФРАЗЕОЛОГИИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Герцовская К.Я., Саблина А.Ю.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Английский язык имеет многовековую историю. За это время накопилось большое количество выражений, которые люди находили удачными, точными и красивыми. Так появился особый пласт языка – фразеология, совокупность устойчивых выражений, имеющих самостоятельное значение [1]. Фразеология возникла сравнительно недавно как самостоятельная лингвистическая дисциплина. Происхождение теории фразеологии связано с именем швейцарского лингвиста С. Балли, который впервые систематизировал устойчивые сочетания слов и использовал термин «фразеология» в своей книге «французская стилистика». С тех пор многие выдающиеся лингвисты разрабатывали различные аспекты этой дисциплины, искали ответы на ряд основных вопросов и проблем. Однако предмет, сфера применения и методы фразеологии до сих пор остаются неясными. В лингвистике нет единого мнения о том, что такое фразеологизм, и нет единства взглядов на его состав. Одни исследователи включают в его состав устойчивые сочетания, другие – только отдельные группы.

Отражение традиций на уровне фразеологии в английском языке проявляется в использовании устойчивых выражений и выражений, которые имеют исторический контекст или ассоциируются с определенными обычаями и обрядами.

Фразеологизмы английского языка возникают на основе предпочтения англичан к рассмотрению культуры своего народа с учетом великих деятелей, писателей, королевских особ, а также большое внимание уделяется образованию и воспитанию.

Например, фраза "break the ice" (преодолеть затруднения в общении) имеет свое происхождение в традиции ломать лед перед кораблем, чтобы открыть путь к порту. Другой пример – "ring a bell" (напомнить о чем-то) происходит из старых церковных обычаев, когда звон колоколов помогал призывать людей на службу [2].

В английском языке существует множество фразеологизмов или идиом, которые используются для придания языку выразительности и эмоциональности. Вот несколько примеров таких фразеологизмов:

1. "When in Rome, do as the Romans do" – эта поговорка пришла из английского языка и отражает традицию уважения к местным обычаям и культуре.

2. "An Englishman's home is his castle" – фраза означает, что дом англичанина является его крепостью, где он может чувствовать себя в безопасности и быть самим собой.

3. "The pot calls the kettle black" – это выражение используется для обозначения того, что человек критикует других за то, что он сам делает.

4. "Curiosity killed the cat" – поговорка предупреждает о том, что излишнее любопытство может быть опасным.

5. "A watched pot never boils" – означает, что время идет медленнее, когда вы ожидаете чего-то с нетерпением.

6. "Discretion is the better part of valour" – лучше быть осторожным и не рисковать, чем действовать безрассудно.

Фразеологизмы английского языка возникают на основе предпочтения англичан к рассмотрению культуры своего народа с учетом великих деятелей, писателей, королевских особ, а также большое внимание уделяется образованию и воспитанию [3].

Фразеологические единицы являются неотъемлемой лексической категорией любого языка, которые отражают его культуру, быт и историю.

#### Список литературы

1. Кузубенко П. Фразеологизмы как единицы языковой картины мира / П. Кузубенко, Е. С. Ягуткина // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 275.

2. Махонина А.А., Стернина М.А. Англо-русский словарь безэквивалентной лексики. Существительное / А.А. Махонина, М. А. Стернина. – Воронеж : Истоки, 2006. – С. 305.

3. Польникова О.А. Особенности перевода фразеологизмов при изучении иностранного языка студентами СПО / О. А. Польникова, И. В. Свищева // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 7. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 200–201.

## **ФОРМИРОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

**Гланц Н., Саблина А.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Формирование критического мышления является важной задачей в процессе обучения иностранному языку. Критическое мышление позволяет студентам анализировать информацию, выражать свои мысли и точку зрения, а также принимать обоснованные решения. Давайте рассмотрим, каким образом изучение иностранного языка способствует формированию этого важного навыка.

Критическое мышление – это способность анализировать информацию, делать обоснованные выводы, задавать вопросы и развивать критический подход к решению проблем. В современном мире, где информация легко доступна, критическое мышление становится ключевым навыком для успешной адаптации и развития.

Связь критического мышления с обучением иностранному языку заключается в том, что изучение иностранного языка требует не только запоминания слов и грамматики, но и способности анализировать тексты, выражать свои мысли на чужом языке, и понимать культурные особенности страны, где этот язык используется [1].

В процессе изучения иностранного языка студенты сталкиваются с различными текстами, аудиоматериалами и другими источниками информации на иностранном языке. Для понимания и интерпретации этой информации им необходимо анализировать содержание, выделять главные идеи, делать выводы – все это требует критического мышления.

Изучение иностранного языка также требует от студентов принятия решений на основе имеющейся информации. Например, при выполнении упражнений по переводу или составлению текстов студентам необходимо выбирать подходящие лексические и грамматические конструкции, что также способствует развитию критического мышления.

Обучение иностранному языку также способствует развитию коммуникативных навыков, что является важным аспектом формирования критического мышления. Общение на иностранном языке требует от студентов анализа информации, выражения своих мыслей и аргументации своей точки зрения [2].

Для лучшего усвоения можно применять на практике. Примером урока, направленного на формирование критического мышления в процессе обучения иностранному языку, может быть урок, посвященный обсуждению актуальной новости на иностранном языке. Студентам предлагается прочитать статью или посмотреть видео на выбранную тему, после чего проводится дискуссия, в ходе которой студенты высказывают свои мнения, аргументируют их и обсуждают собственные взгляды с точки зрения зрения других участников.

Таким образом, обучение иностранному языку играет ключевую роль в формировании критического мышления у студентов. В процессе изучения иностранного языка они учатся анализировать информацию, принимать обоснованные решения, выражать свои мысли и аргументировать свою точку зрения [3]. Развитие критического мышления через обучение иностранному языку не только помогает студентам в освоении языка, но также является важным навыком в современном мире.

#### Список литературы

1. Бортникова А.В. Воспитательный аспект в обучении ИЯ в неязыковом вузе / А. В. Бортникова, О. Г. Ефимова // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке: Материалы XXVII Международной научно-производственной конференции, Майский, 12 апреля 2023 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 287–288.
2. Шило Н.П. Каким мы видим современного студента / Н. П. Шило, Н. Ю. Паренюк // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции: Материалы III национальной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.Я. Горина, Майский, 25 ноября 2022 года. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 326–329.
3. Василенко Е.В. Коммуникативный подход в обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов / Е. В. Василенко // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке: Материалы XXVI Международной научно-производственной конференции, Майский, 25 мая 2022 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 118–119.

## **БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Гринева К.А., Долженко Э.Н.**

ГБОУ ВО Белгородский государственный институт искусств и культуры,  
г. Белгород, Россия

Интерес к библиотечной педагогике на протяжении веков то усиливался, то угасал. В конце XX века в связи с бурным развитием компьютерных технологий и социальных изменений, происшедших в стране, о библиотечной педагогике говорили больше в негативном ключе как о пережитке прошлого.

В 1990-е годы к устаревшим понятиям было отнесено и слово «воспитание». Оно перестало употребляться в официальных документах, в образовательной и библиотечной лексике. Библиотечное дело было причислено к сфере обслуживания.

С началом нового столетия началось возрождение всей педагогической системы в стране. Ее актуальность была продиктована теми социальными рисками, в которых оказались общество и особенно дети (моральная деградация, разрушение семьи, культуры, кризис образования и чтения, волна агрессии, появление на книжном рынке антигуманной литературы и другие). В сфере образования стали разрабатываться программы духовно-нравственного воспитания детей [2].

Наличие разветвленной сети специализированных детских библиотек и других библиотек, обслуживающих детей, в определенной степени определяет имидж и культурный статус России в мировом сообществе. Библиотеки для детей – часть государственной системы сохранения и передачи будущим поколениям культурного наследия нации – служат инструментом улучшения качества жизни населения, являются одним из факторов обеспечения стабильного и бесконфликтного развития общества.

Способствуя повышению образовательного уровня детей, библиотеки предоставляют широкие возможности для развития творческой, социально ответственной личности [1].

Главным условием качества библиотечного обслуживания детей были, есть и будут люди, работающие в библиотеках. Именно от библиотекаря зависит, насколько ребенку интересно и тепло в библиотеке, что и как быстро он может найти в ней для учебы, досуга, собственного развития.

### **Список литературы**

1. Иванова Г.А. Библиотечная педагогика : учеб. пособие. – М. : Русская школьная библиотечная ассоциация, 2017. – 249 с.
2. Никулина Н.Н., Крикун Е.В., Шевченко С.Н., Белозерова И.А., Крисанов А.А., Стручаева Т.М. Духовно-нравственные ценности современного образования. – Белгород, 2016. – 308 с.

## НЕДЕЛЯ ДЕТСКОЙ КНИГИ В БИБЛИОТЕКЕ

**Доронина О.М., Фоменко И.Г.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

В настоящее время идет снижение у людей интереса к чтению. Новые источники информации вытесняют книги. Но на самом деле мнение о том, что обо всем можно узнать из Интернета, ошибочно. Книга имеет ряд преимуществ перед остальными источниками информации. Чтение воспитывает людей, развивает их интеллектуально, повышает грамотность. Читающие люди отличаются от нечитающих уровнем развития интеллекта. Читатели могут лучше мыслить в рамках проблем, более адекватно оценивать ситуацию, выявлять связь явлений, быстрее находить правильные решения. Чем чаще человек читает, тем грамотнее его устная и письменная речь.

Сегодня чтение книг отходит на второй план. Причин этому есть много. Это появление новых средств информации, переоценка общественной системы ценностей, снижение престижа умственного труда, низкий уровень духовности. Современным детям, к сожалению, книги заменили компьютерные игры, Интернет и многое другое. Теперь для того, чтобы найти какую-либо информацию для учебы или просто то, что интересует совсем необязательно читать. Достаточно просто найти информацию в телефоне или компьютере. Отсюда и низкая читаемость, нежелание думать и размышлять над прочитанным текстом. Так люди подменяют духовность общим кругозором, не восполняя пробелы в своем нравственном развитии. Россию уже давно нельзя называть самой читающей страной. Через несколько лет Россия может столкнуться с поколением незнающим русской литературы. Не может не тревожить и уровень речевой грамотности, предпочтение русскому слову иностранной лексики.

Чтобы поднять уровень чтения необходимо привлекать детей в библиотеку. Для этого в библиотеках создаются любительские объединения и проводятся мероприятия, которые будут интересны детям. Одним из способов продвижения книги в детской библиотеке может быть проведение Недели детской книги.

Продвижение книги и чтения – основное направление в деятельности любой библиотеки. В настоящее время у людей пропадает интерес к книге, ее вытесняют Интернет, телевидение, компьютерные игры, которые не могут заменить книги. Роль чтения как источника развития личности и как фактора ее социальной защищенности признана во всем мире. Чтение книги развивает гуманность; формирует ум, память, воображение, речь, терпение и другие черты характера; учит творчеству [1].

Энтузиасты книжного сообщества – библиотекари, педагоги, деятели культуры, книгоиздатели – констатируя, что в России социальная значимость про-

блем чтения недостаточно осмыслена, стремятся ввести эти проблемы в число приоритетных государственной политики в области культуры.

Необходимо создать в стране условия для массовой интенсификации процессов чтения, повышения качества и разнообразия прочитываемой литературы во всех областях знаний, обмена мнениями о прочитанном, для роста престижности чтения как культурной ценности.

Выбор форм проведения мероприятий по продвижению чтения среди детей и подростков должен основываться на предполагаемых предпочтениях целевой группы. Поскольку все мероприятия, ориентированные на детей, целесообразно использовать презентационные, мультимедийные, мобильные формы. Они позволяют активизировать читательскую и творческую активность детей, повышают престиж библиотеки и книги в детской среде, делают чтение более привлекательным [2].

У российских библиотек накоплен богатый опыт привлечения читателей, но проблемы по-прежнему остаются. Сегодня библиотекари ведут активный поиск нестандартных форм продвижения книги и чтения, внося в традиционную работу новые идеи; разрабатывают интересные программы мероприятий, направленные на продвижение книг; привлекают читателей и создают позитивный образ библиотеки.

Каждый год и в каждой библиотеке Неделя детской книги проходит по-разному. У каждой библиотеки есть свое приоритетное направление в работе.

Неделя детской книги в российских библиотеках – это всегда насыщенная программа: спектакли, мастер-классы, лекции для детей, презентации книг, встречи с писателями и художниками-иллюстраторами, театрализованные чтения, показы кино и мультфильмов и многое другое.

#### **Список литературы**

1. Куликова Е.В. Рекомендации по участию детских библиотек в реализации Национальной программы поддержки и развития чтения / Е. В. Куликова. – Москва : Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2008. – 64 с.

2. Остапенко Т.О., Гринечко А.В., Гордиенко И.В. Теоретические аспекты педагогической деятельности с творческим коллективом в образовательной организации // Современные проблемы АПК и их решение : материалы V Национальной конференции. – Майский : издательство БелГАУ, 2022. – Том 2. – С. 237–239.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ: ПАТРИОТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

**Дубенцева А.А., Долженко Э.Н.**

ГБОУ ВО Белгородский государственный институт искусств и культуры,  
г. Белгород, Россия

Современное общество сталкивается с глобальными вызовами и задачами, которые требуют активного включения всех его членов. Одной из таких важных задач является патриотическое воспитание подрастающего поколения.

Патриотизм – это комплекс морально-нравственных качеств, характеризующих человека как представителя своей нации или страны. Патриотическое воспитание направлено на развитие любви и уважения к родине, осознание ее истории, традиций, символов и ценностей [2]. Библиографическая продукция играет важную роль в этом процессе, поскольку способна не только передавать знания о родной стране, но и формировать патриотические чувства у детей и подростков.

Книги о Родине, её истории, достижениях в различных областях – все это помогает юным поколениям лучше понять свою принадлежность к определенному народу и стране. Библиографическая продукция предлагает широкий выбор литературы, которая способна привить молодым читателям патриотические ценности и укрепить их гражданскую и национальную идентичность. Важно отметить, что необходимо подбирать литературу, соответствующую возрастной категории ребенка или подростка, чтобы она была доступной и понятной для них.

Библиографическая продукция играет значительную роль в патриотическом воспитании детей и подростков. Она представляет собой информационный набор, который помогает расширить и углубить знания о родине, её культуре, истории и достижениях [1].

Во-первых, библиографическая продукция предоставляет доступ к различным источникам информации о патриотизме. Книги, статьи, энциклопедии и другие издания посвящены таким темам, как история России, национальные символы, героические страницы прошлого. Через чтение таких материалов дети и подростки могут лучше понять свою страну, её ценности и достижения.

Во-вторых, библиографическая продукция способствует формированию позитивного отношения к своей стране. Книги о великих людях России или о подвигах современных героев помогают вдохновить юных читателей на саморазвитие и самореализацию. Также имеется широкий выбор литературы о культурных достижениях родной страны, национальных традициях, которая помогает формировать гордость за свою культуру и народ.

В-третьих, библиографическая продукция способствует развитию познавательных интересов детей и подростков. Разнообразные материалы об истории, географии, политике и других аспектах жизни страны мотивируют юных чита-

телей узнавать больше о своей стране. Это способствует развитию у них критического мышления, аналитических навыков и самостоятельности в поиске информации.

Наконец, библиографическая продукция может стать основой для создания дополнительных образовательных программ или проектов по патриотическому воспитанию. На её основе можно разработать уроки, конкурсы, выставки или клубы с интересными заданиями и активностями для детей и подростков. Такие мероприятия помогут им более глубоко погрузиться в тему патриотизма и активно принимать участие в его формировании.

Таким образом, библиографическая продукция играет не только информационную роль в патриотическом воспитании детей и подростков, но также способствует развитию эмоциональной сферы, формированию ценностных ориентаций и повышению интереса к изучению своей Родины. Все это создает благоприятные условия для становления активных граждан страны, готовых прилагать усилия для ее развития и процветания.

#### **Список литературы**

1. Зыгмантович С.В. Подготовка библиографической продукции библиотеками. – Минск : Новое знание, 2009. – 229 с.
2. Никулина Н.Н., Крикун Е.В., Шевченко С.Н., Белозерова И.А., Крисанов А.А., Стручаева Т.М. Духовно-нравственные ценности современного образования. – Белгород, 2016. – 308 с.

## АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

**Дмитриева П.И., Чалова В.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В последние годы английский язык становится все более популярным. На английском языке говорят почти во всем мире. Английский – это язык политики и экономики, обучения и развлечений, путешествий и бизнеса, музыки и искусства. Английский окружает нас повсюду, он прочно вошел в нашу повседневную жизнь. Как в больших, так и в маленьких городах вы увидите на улицах сообщения, написанные на английском языке. Вы увидите названия компаний и организаций, рекламные объявления, курсы и многое другое. На дверях магазинов и предприятий вы увидите слова «открыто» и «закрыто» на английском языке. Если вы знаете английский, вы сможете прочитать и понять их [2]. Ни один педагог не станет спорить с тем, что знание английского языка необходимо. И наоборот, если вы не знаете английского языка, вы можете оказаться в затруднительном положении.

Английский язык – это рабочий и официальный язык ООН. Каждый мировой акт, техническая публикация, книга, инструкция, песня, плакат, письмо будут прочитаны и поняты разными нациями и народами, если они будут изложены на английском языке. И, конечно, естественно, что английский язык в нынешнем мире стал языком интернационального общения [3]. Турки и финны, чехи и венгры, итальянцы и русский, не зная языка друг друга, смогут общаться между собой на данном языке.

Английский язык настолько популярен, что стал стандартным языком международного общения. В настоящее время 75 % мировой почты на английском, 60 % радиопрограмм транслируются на английском, более половины периодических изданий мира печатается на английском языке [1].

Такое распространение английского языка по всему миру происходит из-за того, что Великобритания являлась и является мировой морской державой. Она имела колонии, а затем и доминионы по всему миру. Поэтому многие страны в настоящее время используют английский язык наравне со своим государственным языком: Индия, Ирландия, Канада, Новая Зеландия, Сингапур, ЮАР, Федеративные Штаты Микронезии и ряд других. Некоторые страны выбирают этот язык в качестве государственного: США, Антигуа и Багамы, Барбадос, Гана, Доминикана, Нигерия, Соломоновы острова, Тринидад и Тобаго, Ямайка и другие.

Постоянно растет необходимость внедрения новых информационных технологий во все сферы человеческой жизни. Современная жизнь без компьютеров немислима. Они стали такими же необходимыми, как калькуляторы, ноутбуки, пишущие машинки, музыкальные центры и устройства для доступа и хранения информации. Компьютерный мир «говорит» на английском языке. В Интернете существует миллиард сайтов, написанных на английском языке. Не-

возможно освоить современные компьютерные технологии, особенно Интернет, не зная английского языка.

В настоящее время день трудно прогнозировать, в чем именно английский язык может понадобиться в будущем, но то, что он будет необходим не вызывает никаких сомнений. На сегодняшний день наше государство становится наиболее открытым для международного партнерства. Если мы стремимся к тому, чтобы использовать всемирный опыт, разговаривать и договариваться с людьми разных культур, без английского нам никак не обойтись. И чем лучше мы будем его знать и понимать, тем больше сможем получить знаний о других и заявить о себе [4].

Английский язык давно уже стал обязательным для образованного человека. И дело не только в том, что свободное владением им позволит занимать более высокую ступеньку в обществе или общаться с интересными людьми, но и в том, что, как говорят жители Лаоса: «Знать чужой язык – это всё равно, что прожить ещё одну жизнь».

#### Список литературы

1. Лахнова Е.Р. Английский язык в нашем окружении / Е. Р. Лахнова, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 276.

2. Парникова Т.В. К вопросу о билингвальном образовании / Т. В. Парникова // Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы : Материалы XXII международной научно-производственной конференции, Майский, 28–29 мая 2018 года. Том 2. – Майский : Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – С. 182–184.

3. Свищева И.В. Преимущества и недостатки дистанционного обучения иностранным языкам / И. В. Свищева // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее : Материалы XXIV Международной научно-производственной конференции. В 2 томах, Майский, 27–28 мая 2020 года. Том 2. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – С. 91–92.

4. Соколов Д.Ю. Роль английского языка для человека в 21 веке / Д. Ю. Соколов, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 299. – EDN WUIEJC.

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ****Заманов Г.М., Колесникова А.А.**

Медицинский колледж НИУ БелГУ, г. Белгород, Россия

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это образ жизни человека, который помогает сохранить здоровье и снизить риск неинфекционных заболеваний путём контроля над поведенческими факторами риска, подразумевающий отказ от табака и спиртных напитков, грамотное питание, физическую активность, укрепление психического здоровья. Работа по данному направлению должна представлять собой определенную систему, а не ограничиваться разовыми мероприятиями. Практика показывает, что данная деятельность наиболее эффективна при использовании программно-проектных методов.

Здоровье является универсальной общечеловеческой ценностью. С одной стороны, это совокупность возможностей, которые могут быть реализованы при наличии полноценного здоровья: статусная роль в обществе, профессия, род занятий, продолжительность жизни. С другой – это отношение отдельно взятого человека к своему здоровью, которое выражается в ценностных ориентациях, привычках, предпочтениях, мотивациях в поведении по отношению к здоровью.

Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» дает следующее определение понятию «здоровье»: это «...состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма» [1].

Здоровье человека, в первую очередь, зависит от стиля жизни. Этот стиль определяется социально-экономическими факторами, историческими, национальными и религиозными традициями, убеждениями, личностными наклонностями. Понятие «здоровый образ жизни» объединяет все, что способствует выполнению человеком профессиональных, общественных, семейных и бытовых функций в оптимальных для здоровья условиях и определяет направленность усилий личности в сохранении и укреплении индивидуального и общественного здоровья. Иными словами, здоровый образ жизни – это симбиоз разумной физической нагрузки, сбалансированного питания, систематической закаливания организма, режима отдыха и сна, позитивного психологического настроения, способного противостоять стрессам, активная жизненная позиция, разумный подход к использованию лекарственных препаратов, гигиена, и естественно отказ от вредных привычек.

Важнейшую роль при формировании здорового образа жизни играют государство, общество и семья. Причем некоторые формы вмешательства государства, по мнению ведущих специалистов в области охраны здоровья, являются ключевыми для гарантии защиты людей от определенных рисков.

Таким образом, формирование здорового образа жизни становится одним из приоритетов государственной политики.

С 2009 года государством в рамках Национального проекта «Здоровье» в нашей стране реализуется масштабная информационная кампания по формированию приоритетов здорового образа жизни «Здоровая Россия», включающая мероприятия по созданию и продвижению ресурсов о здоровом образе жизни.

Среди них:

- создание Интернет-портала о ведении здорового образа жизни <https://www.takzdorovo.ru/>;

- проведение рекламных кампаний;

- создание единой телефонной справочной службы программы «Здоровая Россия» (бесплатные консультации);

- телепроекты – Всероссийская акция «31 мая – день отказа от курения. Навсегда»;

- Всероссийский конкурс проектов по ЗОЖ «Здоровая Россия»;

- цикл публичных лекций авторитетных российских экспертов в области здравоохранения.

В настоящее время система здравоохранения направлена не только на лечение заболеваний, но, прежде всего, на охрану здоровья людей, так как здоровый образ жизни – главный критерий, определяющий состояние здоровья нации и каждого человека.

#### **Список литературы**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – URL: [http://www.rosminzdrav.ru/docs/doc\\_projects/597](http://www.rosminzdrav.ru/docs/doc_projects/597) (дата обращения 24.01.2024).

## ВАРИАНТЫ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: БРИТАНСКИЙ И АМЕРИКАНСКИЙ

Кирпичева А.Д., Ягуткина Е.С.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Несмотря на взаимное межнациональное влияние, словарный запас, написание и произношение американской и британской версий английского языка, по-видимому, с каждым годом все больше различаются. Студентам важно знать, какие слова отличаются от американского английского и британского английского по значению и произношению [1].

Что касается правописания британского английского и американского, то можно сказать, что американцы придерживаются более экономичного и фонетического написания. Непроизносимые буквы опускаются, а слова пишутся ближе к их звучанию. Процент слов, используемых только в одной из стран, очень мал, но проблема для изучающих английский язык заключается в том, что эти слова являются одними из наиболее употребляемых. Многие слова используются только американцами, но большинство британцев понимают их, в то время как другие могут вызвать проблемы [2].

Лингвисты уделяют большую роль и первостепенное внимание историческому развитию вариантов английского языка. Это язык, на котором говорят и пишут сотни миллионов людей разных национальностей. Язык бизнеса, науки, офисного менеджмента, информационных технологий и, конечно же, коммуникации.

В предыдущие годы в большинстве стран изучение английского языка было сосредоточено на британской версии. Сегодня все чаще можно услышать американский манер, этому поспособствовал Интернет и тот факт, что американская культура в современном мире занимает важное место в сфере СМИ, кино и политики.

### Список литературы

1. Соколов Д.Ю. Роль английского языка для человека в 21 веке / Д. Ю. Соколов, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 299. – EDN WUIEJC.

2. Ефимова О.Г. Предметно-языковое интегрированное обучение / О. Г. Ефимова // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее : Материалы XXIII международной научно-производственной конференции «Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее», Майский, 28–29 мая 2019 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 174.

## РОССИЯ – ЗАПАД: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВОЙНА

**Комаров В.С., Семидоцкий В.С.**  
ОГАПОУ «РАТТ», п. Ракитное, Россия

На сегодняшний день экономическая безопасность приобретает все большую актуальность в связи с весьма динамичными, противоречивыми тенденциями и событиями в современном мире. В условиях глобализации и экономической взаимозависимости национальных экономик экономическая безопасность предопределяет необходимость обеспечения конкурентоспособности государства и создание наиболее благоприятных условий для развития различных секторов экономики; чтобы экономика в наименьшей степени ощущала неблагоприятные мировые тенденции.

Экономические санкции, на сегодняшний день, являются распространенным инструментом экономической дипломатии и применяются как меры принуждения, направленные на изменение «некорректного поведения» того или иного государства, как наказание за совершенные им действия и как предостережение другим странам [2].

В 2014 году Российская Федерация вследствие проведенного референдума в Республике Крым и обострения ситуации на востоке Украины впервые в своей современной истории оказалась под целой серией экономических санкций со стороны США, Евросоюза, Австралии, Новой Зеландии и Канады. 24 февраля 2022 года Владимир Путин приказал начать против Украины специальную военную операцию, в связи с чем ЕС объявил о продлении и ужесточении санкций. В начале апреля Евросоюз сообщил о принятии пятого пакета санкций.

За последние двадцать лет в Российской Федерации были разработаны и утверждены более пяти концепций и стратегий общенационального плана. В 2017 году президент подписал Указ, и утвердил пятую общенациональную программу – «Стратегию экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [1]. Главный вызов и угрозу экономической безопасности разработчики «Стратегии-2030» видят в «усилении колебаний мировых товарных рынков» и «изменении мирового спроса на энергоресурсы».

### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 13.05.2017 N 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». – URL: <https://legalacts>.
2. Сайиян К.В., Асон Т.А. Экономическая безопасность России в условиях международных санкций // Экономическая безопасность. – М. : Первое экономическое издательство, 2021. – 37 с.

## **ВАЖНОСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

**Комарцов Е.Д., Свищева И.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Время не стоит на месте, изменения происходят во всех сферах образования, предъявляются новые требования к выпускникам, ищутся новые пути успешного достижения поставленных целей. Современный выпускник СПО должен не только владеть полученными во время обучения знаниями по своей специальности, но и критически мыслить, иметь творческий подход, уметь самостоятельно находить решения, совершенствоваться и расширять имеющиеся знания и навыки.

Для достижения этих целей практически по каждой изучаемой дисциплине предусмотрена самостоятельная работа. Дисциплина «Иностранный язык» не является исключением.

Самостоятельная работа – это элемент образовательного процесса, который предусмотрен рабочей программой и проводится под четким контролем преподавателя.

В связи с тем, что в любых неязыковых образовательных учреждениях количество аудиторных часов, отведенных для изучения иностранного языка, является весьма ограниченным и недостаточным для его полного овладения, роль самостоятельной работы еще увеличивается. Именно хорошо продуманная организация самостоятельной работы позволит добиться наилучших результатов [1].

Важная роль отводится правильной организации работы вне аудитории. Прежде всего, следует учесть, что процесс изучения иностранного языка должен быть непрерывным и доступным по сложности. Знакомство с новым материалом (лексикой, грамматическими правилами) происходит в аудитории, а в задачи самостоятельной работы входит отработка до автоматизма изученного материала, создание фундамента для следующей темы [2]. Постепенное увеличение сложности и объема позволит с легкостью выполнять задания, не вызывая негативных чувств по отношению к предмету.

Во-вторых, материал урока должен вызывать определенный интерес у обучающихся, что будет способствовать успешному выполнению домашних заданий. Обучающийся обязательно выполнит дома то, что его заинтересовало, и забудет сделать то, что его не впечатлило. Здесь большая роль отводится мастерству преподавателя.

В-третьих, большим подспорьем для успешной самостоятельной работы является творческая составляющая. Креативный подход, использование различных методик, видео- или аудиоматериалов, смена видов деятельности на занятиях, учет индивидуальных особенностей обучающихся будет способствовать хорошему освоению дисциплины.

В-четвертых, очень важен правильный выбор форм обучения и форм организации самостоятельной работы [3]. Ведь самостоятельная работа может успешно использоваться не только вне аудитории, но и на самом занятии, что поможет преподавателю проконтролировать ее и направить в нужное русло.

При изучении иностранного языка используются методики, которые предполагают большую долю самостоятельной работы. К ним относятся, например:

- игровые методики (ролевые, деловые игры, которые предполагают самостоятельное моделирование ситуаций);
- моделирование проблемных ситуаций (обучающийся должен самостоятельно найти выход из заданной проблемной ситуации);
- проектная деятельность (длительный процесс, где происходит постановка цели, изучение составляющих и представление результата) и др.

Нельзя не упомянуть о важности осуществления контроля любой формы самостоятельной работы. Это будет определенным стимулом для ее своевременного выполнения, а также поможет избежать ошибок.

В заключении следует отметить, что навыки самостоятельной работы, полученные на занятиях иностранного языка, позволяют, с одной стороны, повысить эффективность обучения. С другой стороны, они будут способствовать формированию профессиональных навыков. А самое главное, данные навыки позволят обучающемуся в будущем стать активным, самостоятельным, способным к самообразованию и саморазвитию специалистом, что благоприятным образом скажется на его карьере.

#### Список литературы

1. Потапова О.И. Роль самостоятельной работы при изучении иностранного языка / О. И. Потапова // Роль науки в удвоении валового регионального продукта : Материалы XXV Международной научно-производственной конференции, Майский, 26–27 мая 2021 года. Том 2. – Майский : Белгородский ГАУ, 2021. – С. 274–275.
2. Василенко Е.В. Коммуникативный подход в обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов / Е. В. Василенко // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке : Материалы XXVI Международной научно-производственной конференции, Майский, 25 мая 2022 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 118–119.
3. Паренюк Н.Ю. Организация самостоятельной работы студентов в условиях дистанционного обучения / Н. Ю. Паренюк // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке : Материалы XXVII Международной научно-производственной конференции, Майский, 12 апреля 2023 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 343–344.

## ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ БИБЛИОТЕЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ

Кузьменко В.Д., Сушкова Ю.Н.

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

Для детей есть множество обучающих и развивающих учреждений – это школы, детские сады, кружки по интересам, но там детей обучают по образовательным программам. А вот библиотеки свою деятельность формируют не за счёт программ, они удовлетворяют библиотечно-информационные потребности читателя, в нашем случае это дети. Библиотечная среда своими формами и методами так же, как и другие образовательные учреждения, осуществляет педагогическую деятельность. Основная задача современной библиотеки – создание разнообразного библиотечного фонда, который помогает библиотеке широко использовать ее возможности не только в воспитательных целях.

Современная детская библиотека является образовательным и развивающим центром – она собирает, анализирует информацию о детском чтении, культурной среде детства, образовательной среде; выступает хранителем детской субкультуры, решая основные задачи – формирование, хранение и предоставление пользователям наиболее полного собрания отечественной и зарубежной литературы для детей; является исследовательским, научно-методическим и информационным центром по проблемам детского чтения и библиотечного обслуживания детей в Российской Федерации, а также полноценным воспитателем подрастающего поколения.

Голубева Е. И. изучает следующее понятие библиотечного обслуживания детей: «Библиотечное обслуживание – это комплекс услуг и мероприятий, которые предоставляются библиотекой для удовлетворения информационных потребностей пользователей» [1]. Основной целью библиотечного обслуживания ребёнка является обеспечение доступа пользователям к информационным ресурсам, помощь в поиске нужной информации, развитие навыков чтения и образования, а также способствование культурному и интеллектуальному развитию. Библиотечное обслуживание играет важную роль в образовании, культуре и развитии общества, обеспечивая доступ к знаниям, информации и культурным ценностям для всех слоев населения.

Основные формы и методы библиотечного обслуживания детей многообразны. Типичными формами библиотечного обслуживания детской библиотеки по распространению библиотечно-библиографических знаний и развитию чтения являются:

- индивидуальные консультации по библиографическому разысканию и методике работы с литературой;
- групповые консультации, беседы, лекции об информационной системе страны, мира и правилах ее использования;

- экскурсии по библиотеке;
- проведение практических занятий по использованию традиционных и электронных ресурсов, включая Интернет [2].

В формах библиотечного обслуживания детей рассматривают традиционные и инновационные формы. Традиционные формы библиотечного обслуживания детей включают в себя разнообразные методы и мероприятия, направленные на привлечение детей к чтению образованию и культурным мероприятиям. Например, в библиотеке МКУК «ЦБС Прохоровского района» Белгородской области образовательная, развивающая и культурная деятельность реализуется в рамках таких форм работы, как творческая встреча, флешмоб, час, акция, обсуждение книги, выставка рисунков, конкурс, познавательная игра о животных, через проведение массовых мероприятий по той или иной тематике.

Образовательная и развивающая деятельность Центральной детской библиотеки п. Прохоровка реализуется также в интернет-пространстве, что входит в инновационные формы библиотечного обслуживания детей. Эти формы включают в себя современные подходы и технологии, которые помогают привлечь внимание детей к чтению, образованию и развитию. На базе библиотеки не так давно проводилась школа библиотечной инновации. Занятия в этой школе проводились в гибридном формате: офлайн и онлайн.

Таким образом, библиотека сегодня – это центр информационного, интеллектуального и духовного общения, место зарождения новых услуг, связанных с инновационными цифровыми технологиями. Библиотекари понимают, что с каждым годом все больше пользователей будут связывать свои интересы с Интернетом, поэтому стараются на сайте выставлять виртуальные выставки и экспозиции, расширять круг предоставляемых электронных услуг, а также доступ к библиотечному фонду.

#### **Список литературы**

1. Голубева Е.И. Детская библиотека: современные проблемы развития / Е. И. Голубева. – Москва : Литера, 2009. – 160 с.
2. Пшеничная О.С. Научная парадигма и общественное сознание / О. С. Пшеничная, И. А. Белозерова // Материалы Международной студенческой научной конференции (Белгород, 14-15 марта 2023 года). – Белгород : БелГАУ, 2023. – С. 260–261.
3. Слайковская Н.Ф. Разработка «Концепции библиотечного обслуживания детей России» продолжается / Н. Ф. Слайковская // Библиотековедение. – 2002.– № 1.– С. 30–42.

## **ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ФОРМАТА ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЛАТФОРМЫ MICROSOFT TEAMS**

**Коржова М.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Современные события на международной арене вносят новые коррективы в образовательный процесс приграничных районов с Украиной. Постоянные провокации и обстрелы мирного населения вынуждают снова вернуть дистанционный формат обучения во многих образовательных учреждениях [1]. На данный момент этот формат уже не является чем-то новым и неизведанным, как это было во времена пандемии.

За последние годы все участники образовательного процесса выявили преимущества и недостатки дистанционного обучения [2], что помогло чувствовать себя более уверенно и извлекать максимальную выгоду. Например, из-за напряженности многим пришлось покинуть регион, и именно дистанционный формат обучения позволил не потерять контингент учебным заведениям. Кроме этого, удобен этот формат также и для магистрантов, которые чаще всего совмещают работу и учебу. Они могут получать полноценные знания после работы вечером и не тратить время на дорогу, что значительно расширило географию обучающихся от Камчатки до Калининграда.

На данный момент существует целый ряд платформ и механизмов, позволяющих сделать дистанционное образование наиболее эффективным. В ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ это происходит с использованием платформы Microsoft Teams.

Microsoft Teams – это платформа онлайн-общения, которая дает обширные возможности для дистанционного формата обучения. Она включает функции аудио- и видеозвонков, демонстрации контента, чата, совместный доступ к файлам и их удаленному хранению. Данная платформа позволяет создать уникальную образовательную среду для взаимодействия с обучающимися, общаться с ними, формировать и размещать задания и учебные материалы, разрабатывать и проверять контрольные задания.

Следует отметить следующие преимущества Microsoft Teams:

- возможность проводить полноценные занятия в режиме видеоконференции;
- возможность создания отдельных групп обучающихся с дальнейшим поддержанием связи с ними;
- возможность публикации и пересылки различных учебных материалов, файлов, презентаций, видеоматериалов с открытым доступом к ним в дальнейшем;
- обучающиеся могут писать комментарии в чате, не прерывая образовательный процесс;

- для удобства предусмотрены такие функции, как «поднять руку» или выразить эмоцию, что позволяет не перебивать преподавателя и использовать уже знакомые всем правила поведения на уроке;
- возможность вести запись занятий, что позволяет просмотреть ее обучающимся, пропустившим его по той или иной причине;
- инструменты Microsoft Office, как Word, PowerPoint, Excel и OneNote встроены прямо в платформу. Преподаватель может создавать документы в соответствующем формате непосредственно в Microsoft Teams, а также с помощью данных инструментов организовывать работу с учащимися;
- количество участников видеоконференции может достигать 250 человек;
- нет ограничений по времени проведения занятий.

Несмотря на такой ряд преимуществ, недостатки все же существуют. Прежде всего – это очень большой функционал платформы, который требует времени, чтобы с ним разобраться и освоить. Именно это приводит к тому, что не сразу к преподавателям приходит понимание, как использовать ту или иную функцию в полном объеме или блокировать, например, хулиганов, которые вмешиваются в образовательный процесс, отключают звук у участников или вовсе выбрасывают их из собрания [3]. И конечно, следует упомянуть, что работа на этой платформе возможна только при наличии хорошего интернета, что не всегда возможно из-за сложившейся ситуации.

#### Список литературы

1. Потапова О.И. Преподавание иностранного языка в дистанционном режиме / О. И. Потапова // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке : Материалы XXVII Международной научно-производственной конференции, Майский, 12 апреля 2023 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 349–350.
2. Свищева И.В. Преимущества и недостатки дистанционного обучения иностранным языкам / И. В. Свищева // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее : Материалы XXIV Международной научно-производственной конференции. В 2 томах, Майский, 27–28 мая 2020 года. Том 2. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – С. 91–92.
3. Свищева И.В. Этика поведения участников образовательного процесса при дистанционной форме обучения / И. В. Свищева // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке : Материалы XXVII Международной научно-производственной конференции, Майский, 12 апреля 2023 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 368–369.

## РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА: ОТ ИСТОКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ

**Куркина В.В., Долженко Э.Н.**

ГБОУ ВО Белгородский государственный институт искусств и культуры,  
г. Белгород, Россия

Российская национальная библиотека (РНБ) – одна из крупнейших библиотек в мире, выполняющая важную роль сохранения и трансляции историко-культурного наследия. Библиотеке присвоен статус особо ценного объекта национального наследия народов России.

Датой основания библиотеки принято считать 1795 год, именовалась она первоначально Императорской Публичной библиотекой, для которой было построено специальное здание в самом центре Санкт-Петербурга. В задумке была грандиозная цель – показать всё достояние Российской Империи.

На пути строительства возникало множество проблем, из-за чего время открытия библиотеки затянулось на двадцать лет, но в 1814 году проект был завершен, а после некоторого времени дополнен обсерваторией.

Фонд библиотеки был кропотливо сформирован на основе произведений Лейбница, Руссо, Вольтера и Дидро, а также других великих учёных и писателей, что и по сей день хранятся на полках Национальной библиотеки.

Большой вклад также внес известный баснописец Крылов, оставив в библиотеке свое наследие в виде написанных им произведений, и не только [2].

В первой половине XX века Россию сотрясали войны и революции. Российская национальная библиотека продолжала работать в годы первой мировой и Гражданской (1917-1922) войн. Годы Великой Отечественной войны и 900-дневной блокады Ленинграда нанесли огромный урон библиотеке. Особо ценные коллекции и фонды были эвакуированы, но библиотека не прекращала свою работу. За военные годы в библиотеке побывало 42500 читателей, выдано было почти 1 500 000 печатных изданий.

Сегодня Российская национальная библиотека по составу своих фондов и других информационных ресурсов, по уровню технологий, по квалификации сотрудников отвечает требованиям современных библиотечных учреждений. По ценности своих фондов она стоит в одном ряду с крупнейшими мировыми центрами, сохраняющими культурное наследие. Российская национальная библиотека обеспечивает сохранность более 33 миллионов книг и документов в иной форме, обслуживает ежегодно около 1,5 млн. посетителей, выдает почти 14 миллионов книг и других документов. К услугам читателей более 2000 мест в 33 читальных залах [1].

Российская национальная библиотека развивается как современное научное, информационное, образовательное, культурно-просветительное, а также научно-исследовательское учреждение федерального значения в области биб-

лиотечного дела, библиографии и книговедения, организационно-методический центр библиотек России.

Бережно сохраняя культурные и исторические традиции, Библиотека смотрит в будущее. «Цифровая революция», захватившая весь мир, внесла коррективы в понимание о месте и роли РНБ в современном мире. К началу XXI века из книгохранилища и «тихого места для чтения» она превратилась в общедоступный информационный центр хранения и выдачи оцифрованных текстов, необходимых для научной работы, получения знаний. Ее богатейшие фонды и интеллектуальный потенциал становятся все более доступны широкому кругу читателей. Подобно другим крупнейшим библиотекам мира, РНБ стремится сохранять, развивать, эксплуатировать свои уникальные ресурсы с наибольшей пользой для общества, содействовать их распространению, работать в кооперации с другими библиотеками.

#### **Список литературы**

1. РНБ сегодня. URL: <https://studentopedia.ru/kulturologiya/rnb-segodnya---vidi-nauchnih-bibliotek--rossijskaya-nacionalnaya-biblioteka.html> (дата обращения 19.01.2024).
2. Российская национальная библиотека. URL: [https://nlr.ru/nlr\\_visit/RA1162/rnb-today](https://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) (дата обращения: 26.12.2023).

## СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ НОВЫХ СЛОВ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Лазарева А.Р., Свищева И.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Мир представляет собой удивительный сплав культур и языков, каждый со своими уникальными особенностями и красотой. В 2024 году насчитывается около 40 языков с большим количеством носителей.

Знание иностранных языков необходимо для общения и понимания различных культур[1]. Но изучение языка невозможно без запоминания новых слов. Кроме банальной и скучной зубрежки есть множество простых, а главное – эффективных способов выучить незнакомые слова [2].

Традиционные методы используются во всех учебных заведениях и многих курсах по иностранным языкам. Они проверены временем и имеют много положительных качеств, но также имеют и недостатки.

Примеры традиционных методов:

1. Метод прописывания. Берется определенное слово и записывается множество раз вместе с переводом, чисто механический метод запоминания.

2. Прослушивание слов. Так же, как и метод прописывание, только связанное с прослушиванием одного слова с переводом большое количество раз.

3. Чтение. Этот метод требует определенной предварительной подготовки, с помощью этого метода можно понимать контекст и дополнительный смысл слов.

4. Метод карточек. Берутся карточки с картинками, словом и переводом к нему, за счет изображения слово с ним начинает ассоциироваться и так запоминается лучше.

5. Метод Ярцева. Рисуеться таблица на 5 столбцов и поочередно пишутся: иностранное слово, его перевод, синонимы, антонимы и примеры.

Методы их оптимизации:

1. Метод изучения однокоренных слов. В этом методе берутся однокоренные слова и заучиваются сразу много частей речи с одинаковым корнем.

2. Метод группировки по грамматическим признакам. В этом методе используется таблица, в ней пишутся существительные, глаголы и прилагательные части речи по какой-либо теме.

3. Метод группировки по смыслу. Одновременно с нужным словом изучается его антоним.

Нестандартные методы:

1. Мнемотехника. Этот метод заключается в придумывании к слову абсурдных и ярких ассоциаций, но в ассоциации-переводе должно мелькать похожее по звучанию или написанию слово.

2. Spaced Repetition (интервальные повторения). Этот метод заключается в повторении слов спустя определенные интервалы времени, в честь чего и назван метод.

До начала изучения иностранного языка важно определиться с целью его изучения. Если цель изучения известна, то необходимо подпитывать изучение языка желанием его изучать, говорить на нем вслух на нужные вам темы, несколько минут его прослушивать, для этого хорошо подойдут сериалы, программы, фильмы. Если подходить бессистемно к изучению чего-либо это не даст никаких результатов.

Определение методов изучения так же важно, как и системность, каждый человек уникален и одним достаточно увидеть карточку со словом, и они его запомнят, другим же необходимо его услышать, третьим нужно просто много раз повторять или писать [3].

Изучение иностранных языков, не только очень полезное и важное действие, но и очень интересное и увлекательное. Каждый новый изученный иностранный язык – это новое окно в развитии.

#### **Список литературы**

1. Лахнова Е.Р. Английский язык в нашем окружении / Е. Р. Лахнова, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 276.

2. Василенко Е.В. Лексика в обучении иностранным языкам / Е. В. Василенко // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции : Материалы второй национальной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.Я. Горина, пос. Майский, 28 января 2022 года. – пос. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 135–136.

3. Лопарев А.С. Педагогические технологии, способствующие овладению иностранным языком / А. С. Лопарев, Т. В. Парникова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 6. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 221–222.

## **ТРЕВОЖНОСТЬ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

**Лашина В.А., Федив Н.Н.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В наше непростое время проблема тревожности настигла довольно много людей. Мир меняется каждый день. Человеку трудно уследить за переменами, отсюда берет начало возрастающая тревога.

У каждого человека есть свой темп развития во всех сферах, для одного может понадобиться больше времени, чтобы освоить происходящие изменения, для другого меньше. Тревожность может привести к возникновению психических заболеваний. В таком случае уже не помогут перемены в деятельности или смена места, здесь нужно работать с психологом или психотерапевтом.

Тревога – процесс в организме, появляется при стрессе, в ходе этого в кровь выбрасывается адреналин и норадреналин, начинается учащенное дыхание и быстрое сердцебиение, будто вас загнали в клетку и не дают выйти, в одних случаях это быстро заканчивается, а в других – это превращается в долгие и мучительные проблемы.

По наблюдениям, чаще всего причиной повышенной тревожности является ментизм (неконтролируемый мыслительный процесс) либо же мозговой шторм (это решение задач с помощью генерации большого количества идей). Во время ментизма сложно сконцентрироваться на одной задаче, мысли бегут одна за другой, не давая возможности хорошенько обдумать главное. Мозговой шторм менее губителен, но тоже заставляет потревожиться. Из-за того, что голову наполняет поток идей, мы начинаем думать, как мысли превратить в действия, но начинаем тревожиться от количества предстоящей работы [1].

Существуют действенные советы от практикующих психологов и психотерапевтов, чтобы помочь снизить свой уровень тревоги:

1. Смотреть на мысли со стороны. Звучит это довольно сложно, но это проще, чем кажется. Ваша задача не пытаться остановить поток мыслей, а просто начать наблюдать за ним.

2. «Поезд». Представьте поезд. Скоростной или двухэтажный, не важно. Далее мы визуализируем, что наша мысль – это человек, который портит нам жизнь, мы берем этого человека и сажаем его в приехавший поезд и отправляем далеко, куда вам вздумается.

Практика визуализации стала распространяться недавно, она довольно действенная, как один из способов улучшить свое душевное состояние.

### **Список литературы**

1. Внутреннее спокойствие. 101 способ справиться с тревогой, страхом и паническими атаками / Тая Петерсон; пер. с англ. Татьяны Землеруб. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 151 с.

## ЯЗЫК И СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Ломовцева С.М.**

МОУ Тавровская СОШ «Формула Успеха»

Язык является информационным ресурсом. Информативность и развитие технологий тесно взаимосвязаны, в механизме образования современного информационного пространства, в котором заложены инструменты для воздействия на адресата. Выбор конкретных языковых средств способствует формированию мировоззрения.

В современном мире человек сталкивается с огромным количеством информации, которая является не только накопленным опытом и сильным инструментом воздействия на личность и общество. Взаимодействие между людьми всегда сопряжено с обменом информацией, причем это взаимодействие неразрывно связано с процессом социальной коммуникации. Наше современное общество свидетельствует о невиданной информационной мощи, которую человек достигает благодаря стремительному усовершенствованию технологий. Эта эпоха информационной революции создала новое «информационное общество», где информационная сеть играет важную роль во всех сферах нашей деятельности. Она является определяющим фактором развития как научно-технического, так и социального прогресса. Новейшие технологии позволяют обмениваться информацией быстро и эффективно, используя различные виды данных, включая фото, видео, текст и звук, а также их комбинации в формате «мультимедиа» и «гипертекста». Взаимодействие в социальных сферах невозможно без коммуникации, которая, в свою очередь, невозможна без использования языка. Язык не только служит средством передачи информации, но также формирует новые понятия, что влияет на структуру мышления и на способ восприятия и воспроизведения реальности с помощью информационной сети и технологий.

Ведущий психолог А.Р. Лурия говорит о том, что информация, которую мы получаем из внешнего мира, проходит долгий путь, включающий не только наши активные действия, но и наш предыдущий опыт, а также активное использование языка, который хранит знания поколений и помогает нам расширять свои знания [1]. Наши жизни тесно связаны со СМИ. В последнее время гуманитарная наука, связанная с изучением средств массовой информации, получила широкое распространение за рубежом. Появление этой новой науки переплетено с развитием средств массовой коммуникации, таких как печать, радио, кино, телевидение и Интернет, которые используют особый информационный язык для создания общественного мировоззрения и миропорядка. Важно отметить, что любой текст массовой информации несет в себе не только сообщение о событии, но и позицию автора блога.

В настоящее время тексты массовой информации обладают рядом особенностей, которые не полностью исследованы. Это вызывает необходимость не

только анализа «языков СМИ» – прессы, радио, кино, Интернет, телевидения и т. д., но и поиска общей теории, которая помогла бы истолковать массовую информацию как единый текст.

Современные информационные технологии предоставляют нам возможность быстрой двусторонней связи, используя звук, изображение, буквенно-цифровые данные. Взаимодействие между людьми тесно связано с коммуникацией, которая, в свою очередь, невозможна без языка. Язык не только служит средством передачи и хранения информации, но и является инструментом создания новых понятий, которые во многом определяют наш способ мышления. Выбор конкретных языковых средств, влияет на структуру мышления и, следовательно, на процессы восприятия и воспроизведения информации через информационную сеть, информационные ресурсы и информационные технологии. Картина мира в значительной степени зависит от языка, который является инструментом социальной репродукции и активного отношения к прошлому. Благодаря языку мы отбираем, сохраняем и создаем то, что способствует дальнейшему развитию общества, формируя, таким образом, особое информационно-языковое видение мира.

Современный язык средств массовой информации отличается как качественно, так и количественно сложными формами речевой коммуникации.

#### **Список литературы**

1. Лурия А.Р. Психология познания // Брунер Дж. – Москва : Прогресс, 1977. – 300 с.
2. Рождественский Ю.В. Введение в общую филологию. – Москва : Высшая школа, 1979. – 224 с.
3. Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры. – Москва : Акад. проект, 2001. – 989 с.

## ПРОИЗНОШЕНИЕ И ЕГО РОЛЬ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Лунева Д.С., Василенко Е.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Изучающие английский язык очень часто сталкиваются с серьезными трудностями в приобретении разборчивого произношения. Разнообразие звуков, акценты и интонации могут создавать трудности, которые иногда кажутся непреодолимыми. Однако эти трудности не имеют ничего общего с интеллектом или уровнем образования, или даже со знанием английской грамматики и словарного запаса. Конечно, нет простого ответа на вопрос, почему произношение так трудно выучить – на самом деле существует целый ряд теоретических точек зрения на этот вопрос.

Большинство русскоговорящих людей пытаются адаптировать иноязычные звуки к структуре русского языка. Чаще всего трудности связаны с произношением английских согласных звуков, которые не имеют аналогов в русской фонетике, именно поэтому их так сложно воспроизвести изучающим английский язык.

Английские согласные можно классифицировать, в зависимости от их схожести и различия с русскими согласными звуками. Обычно выделяют три группы.

К первой относятся звуки, близкие по артикуляции к звукам русского языка.

Вторая группа представлена звуками, которые схожи с русскими звуками, благодаря наличию общих свойств, но при этом, отличаются от них существенными признаками.

Третья группа включает все те звуки, которые не имеют аналогов в русском языке [1].

Наибольшие сложности вызывают межзубные звуки [θ] и [ð], так как они не свойственны фонетической системе русского языка. Русскоговорящие люди часто заменяют [θ] и [ð] русскими звуками [ф], [в], [с] и [з].

Не имеет аналогов в русском языке и носовой звук [ŋ], поэтому часто в речи заменяется на русские звуки [н] и [г], не имеющие ничего общего с английским [ŋ].

Русскоговорящие люди не всегда разграничивают в своей речи звуки [w] и [v], что приводит к путанице между *west* и *vest*, *while* и *vile*.

Согласно правилам русской фонетики, согласные озвончаются, если стоят перед гласными и в некоторых других позициях. Ошибки в английском возникают, когда русскоговорящие люди произносят звонкие [b], [d], [g] как глухие [p], [t], [k], например, в словах *pig*, *big*, *sad*.

Существенные трудности возникают и при произнесении английских согласных звуков [ʃ], [tʃ], [dʒ], [j], [r].

Особые трудности вызывают сочетания звуков [θs], [ðz], [sð], которые часто заменяются на звуки русского языка, схожие по звучанию.

С гласными в английском языке все проще. Большинство из них имеют аналоги в русском языке, но, несмотря на это, всегда стоит обращать внимание на оттенки звучания, ведь в изучении иностранного языка мелочей не существует, важна каждая деталь [2].

Таким образом, мы можем сделать вывод, что произношение играет одну из самых ключевых ролей в изучении английского языка. К сожалению, наш речевой аппарат изначально не заточен под систему какого-либо определенного языка. Именно поэтому изучение английского языка наряду с родным в раннем возрасте дает огромное преимущество во всех аспектах его изучения, включая произношение. Нужно понять, что в английском языке существуют звуки, аналога которым нет в русском языке, а даже те, что на первый взгляд похожи, таят в себе много трудностей, так как даже в них нужно обращать внимание на отличия в оттенках звучания [3].

#### Список литературы

1. Потапова О.И. Формирование навыков аудирования, необходимых для общения / О. И. Потапова // Проблемы и решения современной аграрной экономики : XXI международная научно-производственная конференция, п. Майский, 23–24 мая 2017 года. Том 2. – п. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2017. – С. 136–137.

2. Карманов И.А. Произношение и его роль в английском языке / И. А. Карманов // Молодой ученый. – 2016. – № 25(129). – С. 688–690. – URL: <https://moluch.ru/archive/129/35773/> (дата обращения: 02.03.2024).

3. Свилогузова П.А. Особенности разговорного английского языка / П. А. Свилогузова, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 5. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 236–237.

## **КРАЕВЕДЧЕСКИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ: ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ**

**Митрофанова О.В., Сушкова Ю.Н.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

Современные библиотеки сегодня участвуют в формировании системы краеведческих библиографических пособий, создавая библиографические указатели о своей территории, рекомендательные указатели.

Сферой прямой ответственности библиотеки являются:

- универсальные рекомендательные указатели литературы о территории (типа «Что читать о ...»), обновляемые раз в пять лет;
- календари знаменательных и памятных дат по территории.

Технология подготовки любого библиографического пособия опирается на общую технологию, но существуют определенные методические особенности, обусловленные спецификой краеведения и возрастными особенностями читательской аудитории, которые составители должны учитывать при создании собственного ресурса. Порядок составления библиографических пособий и требования, предъявляемые к ним, подробно рассмотрены в целом ряде работ.

Создание краеведческих информационных продуктов осуществляется по следующей схеме: определение темы (выбор темы), её изучение; разработка плана-проспекта, выявление литературы; аналитико-синтетическая переработка первичных документов по теме информационного продукта; группировка материала; разработка справочного аппарата; редактирование и оформление информационного продукта [2].

Рассмотрим каждый из этих этапов с точки зрения возможности их алгоритмизации, а тем самым и автоматизации.

1. Необходимо определиться с темой. В основу может быть положен социальный заказ, информационные потребности пользователей, какая-либо дата, событие, акция. В процессе предварительной подготовки к составлению указателя осуществляется изучение его предмета. Выявление библиографических пособий по данной и близким темам. На этой стадии работы нужно правильно определить аспекты тематики будущего указателя.

2. Когда тема уже достаточно изучена, наступает стадия разработки плана-проспекта пособия, который представляет собой основной документ, регламентирующий всю дальнейшую работу. В плане-проспекте содержится обоснование темы, формулируются общий замысел пособия, определяется его целевое и читательское значение. Целевой адрес должен быть указан максимально точно и конкретно. Указатель предназначен в помощь библиотечной деятельности, образованию, самообразованию, для изучения родного края, рассчитан на преподавателей, библиотекарей, студентов, краеведов.

При составлении программы указателя уточняется его назначение (целевое и читательское), принципы отбора литературы (критерий; тематические, хронологические, территориальные, языковые), тип и предварительная структура издания. В плане-проспекте информационного продукта должно быть обоснование темы, формируется замысел пособия, примерная структура, сроки выполнения работы, исполнители. Он может быть оформлен в виде технического задания, заявки [2].

3. На стадии выявления литературы определяется круг основных библиографических источников, уточняется ориентировочная схема расположения материала в указателе и формируется рабочая картотека. Важнейшим моментом при этом является обеспечение максимальной полноты выявления источников. Перечисленные процессы носят в основном поисковый характер. Этот этап составления указателя является трудоемким, требующим непосредственного просмотра массивов источников информации. Опыт, накопленный в ходе создания автоматизированных библиографических систем обработки и поиска информации, говорит о реальной возможности автоматизации процессов выявления литературы. Вопрос состоит только в том, чтобы автоматизированные системы обеспечивали приемлемые показатели по полноте выдачи нужных документов. В результате выявления литературы формируется массив библиографических записей, полных текстов документов, фактических данных.

4. Аналитико-синтетическая переработка первичных документов по теме информационного продукта включает несколько операций:

- общий библиографический анализ документов;
- составление библиографического описания;
- аннотирование;
- систематизация, предметизация [1].

Создание краеведческих библиографических пособий должно оставаться одним из ведущих направлений работы не только информационно-библиографического отдела, но и других структурных подразделений, что позволит сохранить библиотекам лидирующее положение в области библиографии и пропаганды краеведческих знаний.

#### **Список литературы**

1. Заднеулица А.В. Цифровые технологии в современном обществе / А. В. Заднеулица, Д. Н. Клёсов // Материалы Международной студенческой научной конференции (Белгород, 14-15 марта 2023 года). – Белгород : БелГАУ, 2023. – С. 41–42.

2. Швецова-Водка Г.М. Классификация электронной библиографической продукции / Г. М. Швецова-Водка, Л. Ф. Трачук // Научные и технические библиотеки. – 2009. – № 8. – URL: <http://ellib.gpntb.ru/subscribe/index.php?journal> (дата обращения: 20.02.2024).

## ЗАИМСТВОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

**Михайленко В.Р., Чалова В.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Заимствования в английском языке были рассмотрены и изучены с точки зрения новейших отечественных и зарубежных исследований. Роль языкового заимствования в формировании и развитии английского языка обозначена в виду того, что процесс заимствования даёт перспективу и возможность развития самого языка в процессе «наращивания» словарного запаса и связи его на международной арене с другими языками [3].

Основная причина – необходимость дать название новому понятию или вещи, для которых еще не было названия на русском языке. Проще говоря, вместо длинных объяснений мы используем одно иностранное слово.

Все мы с детства, слушая музыку, сталкивались с незаменимыми терминами на том или ином проигрывателе: play, stop, pause, player и т.д. И это лишь цветочки.

Начнем со слова «сингл» (от англ. single – одиночный). Под этим словом подразумевают песню, оформленную в виде мини-альбома. Такой формат подразумевает основную песню, которая совпадает с названием сингла, и 2-3 дополнительные песни.

Логичным завершением работы над песней/синглом/альбомов является релиз. Это окончательная, готовая к выпуску, версия продукта исполнителя. Подходящее название для этого, ведь английское слово release означает «освобождение», «выпуск в свет», «демонстрация».

Англоязычные слова проникают в наш с вами родной язык уже пару тройку десятков лет. Пока некоторые пытаются выбить себе место под солнцем, другие давно слились воедино с великим и могучим русским [2].

Большая часть артистов выступают под определенным лейблом. Это еще одно заимствованное слово. Label переводится как «ярлык» или «бирка». И в музыкальной индустрии под лейблом подразумевается бренд, который занимается производством, распространением и продвижением какого-то продукта. Одни из самых известных музыкальных лейблов в России – это Black Star и Gazgolder.

А вот киноиндустрия активно использует еще один заимствованный термин – саундтрек (от англ. soundtrack – звуковая дорожка). Под этим термином подразумевается музыкальная композиция, которую используют для сопровождения фильма, мультфильма, телепередачи и тому подобного [1].

Заимствования не вредят языку, а только обогащают его. Английский язык, богатый заимствованными словами из разных языков, остается уникальным и сильным. Знание особенностей заимствований помогает иностранцам изучать этот язык. Русские люди, изучая английский и сталкиваясь с русскими

заимствованиями, могут наблюдать, как слова меняются под воздействием другого строя, что помогает им лучше понять этот язык.

### Список литературы

1. Ефимова О.Г. Предметно-языковое интегрированное обучение / О. Г. Ефимова // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее : Материалы XXIII международной научно-производственной конференции «Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее», Майский, 28–29 мая 2019 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 174.

2. Соколов Д.Ю. Роль английского языка для человека в 21 веке / Д. Ю. Соколов, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 299. – EDN WUIEJC.

3. Черкасова Е.Н. Заимствование английских слов в российской экономике / Е. Н. Черкасова, Т. В. Парникова // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28–29 марта 2019 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 425. – EDN ZNGSYV.

## ЦИФРОВОЙ ЭТИКЕТ В ВИРТУАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ УНИВЕРСИТЕТА

**Мишенин М.А., Василенко Е.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

С развитием технологий и переходом к онлайн-образованию, вопросы цифрового этикета становятся все более актуальными. В виртуальном образовательном пространстве университета важно соблюдать определенные принципы поведения и коммуникации, чтобы обеспечить эффективное обучение и поддержать уважительную атмосферу. Рассмотрим некоторые из них.

### 1. Уважение к преподавателям и сокурсникам.

Основным принципом цифрового этикета в университете является уважение к преподавателям и сокурсникам. Это включает в себя вежливое общение, проявление терпимости к разным точкам зрения, а также соблюдение правил и норм общения, как в рамках учебных платформ, так и во внешних коммуникационных средах [1].

### 2. Соблюдение правил конфиденциальности и безопасности.

Очень важно соблюдать правила конфиденциальности и безопасности в виртуальном образовательном пространстве. Это включает в себя защиту личной информации, неразглашение конфиденциальных материалов, использование надежных паролей и общение через защищенные каналы связи.

### 3. Активное участие и соблюдение учебных норм.

Участие в учебном процессе виртуального университета также требует соблюдения определенных норм. Это включает в себя активное участие в дискуссиях, выполнение заданий в срок, уважение академической честности и цитирование источников, а также принятие обратной связи со стороны преподавателей и сокурсников.

### 4. Этикет при использовании технологий.

При использовании технологий в учебных целях важно соблюдать этикет. Это включает в себя ограничение использования мобильных устройств во время занятий, уважение правил онлайн-поведения на платформах для обучения, а также адекватное использование интернета для поиска информации и выполнения заданий [2].

### 5. Открытость к сотрудничеству и обмену идеями.

Наконец, важно быть открытым к сотрудничеству и обмену идеями в виртуальной учебной среде. Это означает активное участие в дискуссиях, обмен опытом с коллегами, а также открытость к новым идеям и точкам зрения.

Таким образом, соблюдение цифрового этикета в виртуальном образовательном пространстве университета играет важную роль в поддержании уважительной и продуктивной обучающей среды. Понимание и соблюдение ключевых принципов цифрового поведения помогает создать благоприятные условия для успешного обучения и развития студентов.

### Список литературы

1. Свищева И.В. Современные методы преподавания иностранных языков в неязыковых вузах и ссузах с учетом характеристики обучающихся нового поколения / И. В. Свищева // Актуальные вопросы современного иноязычного образования : материалы II Всероссийской научно-практической конференции: в 2 частях, Армавир, 17 декабря 2019 года. Том Часть 2. – Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2020. – С. 158–161. – EDN WCDCEO.
2. Ефимова О.Г. Особенности становления современной цифровой экосреды лингвистического образования / О. Г. Ефимова // Иностранные языки в школе. – 2023. – № 1. – С. 90–96. – EDN XEOXQH.

## ДИАЛЕКТИЗМЫ НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Набеулин Е.А., Овсепян Г.А., Федив Н.Н.  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В современном мире есть такое понятие, как переселение молодых, имеется в виду, что современная молодёжь, проживающая в деревнях и сёлах, сталкивается с различием в «говоре» при переезде в поселок или другое, более густонаселённое место. На определённых территориях разговорный язык различается, в результате этого отличия и появляются диалектизмы.

Диалектизмы – это слова, свойственные жителям определенного региона. Они повсеместно применяются в конкретной области, при этом их более распространенные синонимы не в ходу [1].

Таким образом, диалектизмы, диалектные слова – это часть лексики, территориально связанной с её использованием. Диалектизмы свойственны людям – носителям местного говора. К примеру, в Вологодской области пчелу называют словом «медуница», а вскрытие льда на реке – это «ледоплав».

На временном отрезке всей истории русского литературного языка его лексика пополнялась различными словами, в том числе и лексическими единицами говоров. Уже после 1917 года в литературный язык вошли слова хлебороб, вспашка, зеленя, пар, косовица, доярка, почин, новосел. Пополняется русский литературный язык и этнографической лексикой. В 50-60-е годы освоены сибирские слова-этнографизмы: падь, распадок, шуга и др.

В языке, распространенном на обширной территории, выделяются диалекты или наречия (от греческого *dialectos* – *разговор, говор*). Это территориальные диалекты.

В языке есть два основных направления – северорусское и южнорусское; середину между ними составляет среднерусское наречие. Северорусское наречие – окающие, так как в нём безударный *о* произносится почти как *о*, не сливаясь с *а*: *вода, здоровый, свой, один*. Акающим является южнорусское наречие потому, что в нем безударный *о* произносится как *а*: *вада (свой, но свай), здоровый* и т. п.

Оканье и аканье бросаются в глаза, так как они касаются произношения. Но этим не заканчиваются особенности, индивидуальности северного и южного наречий. Для южнорусского, акающего наречия, кроме аканья характерно:

1. Иканье или яканье: *нису* или *нясу* (= «несу»), *биру* или *бяру* (= «беру»).

2. Замещение звука *г* звуком типа украинского *γ* (или *х*): *гарá* (= «гора»), *сапох* (= «сапог»).

Для северорусского, окающего наречия, кроме оканья характерно:

1. Сохранение взрывного *г*: *нога, говорю*.

2. В глаголе окончании третьего лица наличие твёрдого *т* (он пишет, они пишут).

Среднерусское наречие, являясь средним между северным и южным наречиями, берет из них некоторые особенности.

Но не существует полного однообразия в диалектах: сложно допустить, чтобы на всей территории распространения северорусского наречия одинаково выявляла бы особенности и не приносила бы никаких дополнительных особенностей, характерных лишь для одной области или района области. Многие писатели изображали деревенскую жизнь, используя слова и устойчивые словосочетания народного говора, распространенного в данной местности (территориального диалекта). Мы встречаем диалектизмы у разных русских писателей: И. С. Тургенева, А. С. Пушкина и многих других [2].

Эти слова вводятся, прежде всего, для передачи характера речи персонажа. Они указывают одновременно на социальное положение и его происхождение из определенной местности.

Литературный язык и диалекты постоянно взаимодействуют между собой, влияют друг на друга. Воздействие литературного языка на говоры сильнее, чем говором на литературный. Постепенно говоры утрачивают свои особые черты. Ушли и уходят вместе с людьми старшего поколения слова, обозначающие обряды, обычаи, понятия, быт традиционной деревни. Вот почему мы обязаны бережно относиться к говорам, благодаря которым русская речь становится более яркой и разнообразной.

#### Список литературы

1. <https://ktonanovenkogo.ru/voprosy-i-otvety/dialektizmy-cto-eh-to-takoe-primery.html>
2. [https://yunc.org/Диалектизмы\\_в\\_языке\\_художественной\\_литературы](https://yunc.org/Диалектизмы_в_языке_художественной_литературы)
3. <https://wordsonline.ru/lexis/dialectizmy.html>
4. Аванесов Р.И., Бромлей С.В., Булатова Л.Н., Захарова К.Ф., Кузьмина И.Б., Моравская О.Н., Немченко Е.В., Орлова В.Г., Строганова Т.Г. Русская диалектология / Под ред. Р. И. Аванесова и В. Г. Орловой. – 2-е изд. – Москва : Наука, 1989. – 223 с.
5. Бромлей С.В., Булатова Л.Н., Захарова К.Ф. и др. Русская диалектология / Под ред. П. С. Кузнецова. – Москва : Просвещение, 1973. – 279 с.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

**Нижевясов Д.С., Ягуткина Е.С.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Стремительный процесс цифровизации образования предъявляет высокие требования к результатам обучения и к организации цифровой образовательной среды. Это, в свою очередь, приводит к необходимости тщательного методологического обоснования цифрового образовательного процесса. В современной педагогической литературе вопрос методологического обоснования деятельности в цифровой образовательной среде является предметом глубокого осмысления и активного дискурса [1].

Рассматриваются общие направления организации цифровой образовательной среды, анализируются технологии и модели обучения в цифровой среде. Несмотря на то, что одной из наиболее приемлемых считается модель смешанного обучения, все больше уделяется внимания ее компоненту СМ (computer mediated), обеспечивающему интерактивное взаимодействие педагога и обучающегося через использование цифровых дидактических инструментов. Это обуславливает необходимость изучения социализации и развития личности в цифровом информационном пространстве [2].

Главная трудность взаимодействия в цифровой среде состоит в том, что личность зачастую превращается в «абстрагированный виртуальный образ, созданный машинными технологиями на основе сбора Больших данных». В этом случае трудно судить о личностном развитии обучающегося. В связи с этим, непрерывное образование справедливо представляется как система, в которой происходит разностороннее развитие личности и осуществляется ее трудовая социализация.

В условиях цифровой трансформации образования это становится особенно значимым. Разработка научно-методологических основ непрерывного образования в условиях его цифровизации обуславливают необходимость целостности методологических, теоретических, организационно-методических основ построения форм цифрового образовательного пространства. Следует отметить, что целостность методологических основ построения цифрового образовательного процесса необходима не только с позиций непрерывного образования. Это является важным условием дальнейшего развития системы образования в целом. В условиях цифровой трансформации образования возникает большое количество проблем, связанных и с процессами организации образовательной деятельности, и с непосредственной реализацией технологий обучения в цифровой среде, и с развитием личности. Разрешению этих проблем будет способствовать представление целостной методологической основы цифрового образовательного процесса [3].

### Список литературы

1. Ягуткина Е.С. Социальные технологии дистанционного обучения экономической лингвистики в аграрном вузе / Е. С. Ягуткина // Роль науки в удвоении валового регионального продукта : Материалы XXV Международной научно-производственной конференции, Майский, 26–27 мая 2021 года. Том 2. – Майский : Белгородский ГАУ, 2021. – С. 336–337. – EDN ZSBCJV..
2. Новиков Н.В. Языковые особенности интернет-коммуникации на примере английской лингвистики / Н. В. Новиков, А. Ю. Пашкова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 7. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 184–185. – EDN AKIHDM.
3. Баскакова В.В. Анализ применения современных технологий контрольно-оценочной деятельности обучающихся / В. В. Баскакова, А. Ю. Пашкова // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2022. – Т. 18, № 4(30). – С. 62–72. – DOI 10.34708/GSTOU.2022.15.63.008. – EDN DOXRGR.

## СКАНДИНАВСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ КАК ЗЕРКАЛО ИСТОРИИ БРИТАНИИ ВРЕМЕН ВИКИНГОВ

Носатова Н.С., Чалова В.А.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Сегодня на английском языке говорят, по крайней мере, 750 миллионов человек и почти для половины из них он является родным языком. Однако около 2000 лет назад, когда Юлий Цезарь высадился на берегу Британии, английского языка ещё не было. Он сложился в результате сложных и длительных исторических процессов, которые оставили свой след в нём в виде лексических единиц. В истории Великобритании можно выделить период викингов, которые были народами Скандинавии и участвовали в грабительских набегах на Британские острова с VIII века до середины XI века, что не могло не повлиять на ход истории этой территории, на формирование английского языка, на обогащение его словаря [1].

То есть лексика английского языка отражает жизнь во всём её многообразии. Язык, таким образом, выступает в качестве зеркала истории Великобритании, национальной культуры, их хранителя. Сложная многоплановая картина жизни слова отражает жизнь общества, жизнь народа, постижение которой начинается с постижения языка. Таким образом, изучая английский язык, мы можем многое узнать о тех исторических событиях, которые происходили на Британских островах и которые отразились на процессе развития английского языка.

Английский язык является западно-германским языком в индоевропейской языковой семье, который тесно связан с фризским, немецким и нидерландскими языками [3].

В течение более чем 15 веков развития словарь английского языка быстро вырос за счёт заимствований из других языков. Так, приблизительно половина слов современного английского языка германского происхождения, то есть, заимствованы из древнеанглийского и скандинавского языков.

В истории развития английского языка учёные выделяют обычно 3 периода:

1. древнеанглийский (древнесаксонский) период – с 449 г. до 1066 или 1100 года;
2. среднеанглийский период – с 1066 или 1100 года до 1450 или 1500 года;
3. новоанглийский период, в котором выделяют ранненовоанглийский – с 1450 или 1500 года до 1660 года, и поздненовоанглийский – с 1660 года до настоящего времени.

Считается, что необходимо выделить первый период развития английского языка, так как он характеризуется нападками скандинавов, или норвежцев – собирательное название народов Норвегии, Дании, Швеции и части Финляндии. В начале VIII века корабли скандинавов научились оснащать свои каботажные

суда мачтами, парусами и мощными киями, таким образом, они достигли совершенства в строительстве быстроходных кораблей, и местные моряки увидели в этом возможность отправляться в дальнее плавание. Их корабли обеспечивали им прямой доступ на рынки Европы, а затем, через посредников, – на рынки всего остального мира. Скандинавы повели бойкую торговлю с Британскими островами, Россией, Италией и Францией. Однако по мере того, как ширились контакты с окружающим миром, под давлением начали понимать уже не сельскохозяйственную продукцию, а драгоценные металлы (в первую очередь, серебро). А так как семейные владения передавались по наследству, как правило, старшему сыну, младшим сыновьям, надеявшимся получить свой удел в родном краю, надлежало сначала обзавестись состоянием в чужом краю. Таким образом, они становились викингами. Так называли всех скандинавов в период с середины VIII в., когда они начали свои морские странствия, до середины XI в. Но следует отметить, что этот термин применим только к участникам набегов, то есть стать «викингом» означало отправиться в поход из фьордов через моря за богатой добычей и репутацией вершителя судеб. Так, скандинавы начали грабить многих бывших своих деловых партнёров, в том числе, Британские острова.

#### Список литературы

1. Лахнова Е.Р. Английский язык в нашем окружении / Е. Р. Лахнова, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 276.
2. Парникова Т.В. К вопросу о билингвальном образовании / Т. В. Парникова // Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы : Материалы XXII международной научно-производственной конференции, Майский, 28–29 мая 2018 года. Том 2. – Майский : Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – С. 182–184.
3. Фурсова Е.А. Использование электронных словарей при изучении иностранных языков / Е. А. Фурсова, И. В. Свищева // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28–29 марта 2019 года. Том 4. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 210. – EDN SCLGMZ.

## **БУККРОССИНГ В СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКЕ: ОПЫТ РАБОТЫ**

**Огурцова П.С., Сушкова Ю.Н.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

Основное направление деятельности современной библиотеки – продвижение чтения и книги. Данные понятия играют важную роль в жизни общества, книга помогает человеку в образовании, познании чего-то нового и интересного, сохраняет и передаёт исторические и культурные ценности народа. Чтение – это средство расширения кругозора, проведения досуга, поэтому деятельность библиотек по продвижению чтения сегодня актуальна, библиотечным организациям необходимо искать новые и эффективные формы работы в этом направлении.

Популярной формой продвижения чтения в последнее время стал свободный обмен книгой, так называемый «круговорот» или современное название «Буккроссинг». Данная форма появилась более 20 лет назад, в библиотеках начали создаваться места (площадки), где пользователи могли взять книгу в свободном доступе, и также её вернуть. Спецификой буккроссинга является то, что книгообмен формируется при участии читателей, нет библиотечного специалиста, который делает библиотечное обслуживание, пополнение книгами происходит на основе принципов открытости и добровольности [3].

Роль буккроссинга заключается в следующем:

1. Открытость, неформальность и свободный доступ к информации.
2. Возможность повторного использования книг, которые не нужны владельцу.
3. Отсутствие обязательств и финансовой ответственности за защиту книг и их использование.
4. Возможность библиотеки освободиться от некоторых ненужных книг, но не выбрасывать их, а найти им новых хозяев, сделать их бесплатными для читателей [2].

Многие библиотеки Белгородского региона используют в своей деятельности форму продвижения чтения – буккроссинг. В основном буккроссинг в Белгородских библиотеках создаётся в их стенах, ещё его называют «безопасными полками», т.е. специалисты библиотеки обязаны охранять издания от хулиганов и непогоды.

Если книгообмен находится в стенах библиотеки, то перед тем, как книгу оставить на стеллажах, её необходимо зарегистрировать на специальном сайте и дать ей порядковый номер, это делается для того, чтобы можно было посмотреть маршрут книги и может быть прочитаны сообщения от её первого хозяина, многие оставляют вместе с книгой какие-то пожелания, советы, отзывы о книге [2].

Первый буккроссинг был запущен в Белгородской государственной универсальной научной библиотеке 1 июня 2012 года, библиотекари отдела абоне-

мент оформили специальный стеллаж, на котором расположились издания, принесённые читателями из дома. Позже в 2017 году буккроссинг перенесли в фойе библиотеки – это было самое проходимое и удобное место для пользователей. По статистике всего через буккроссинг, расположенный в БГУНБ, за 2022 год прошло более 2 тыс. книг, а возвращено более 150.

В г. Белгороде на территории (на улице) модельной библиотеки-филиал № 7 (ЦБС г. Белгорода) установлен «Буккроссинг» (закрытый стеллаж с книгами). Жители района активно участвуют в книжном обмене, принося книги из домашней библиотеки, самоотверженно даря подарки, заботясь о благополучии других книг, расставляя их на книжных полках и получая взамен желаемое.

Цель данного проекта – организовать книжный обмен между людьми, любящими книги, прохожие здесь могут взять любую книгу, прочитать её, оставить себе или подарить другу. Библиотечные специалисты занимаются активной работой, поддерживая данный буккроссинг, заинтересовывая и приглашают всех книголюбов. Проводя мероприятия и организовывая книжные выставки в ЦБС г. Белгорода, специалисты знакомят пользователей с этим местом, а главное – привлекают, чтобы каждый внес свою лепту в процесс буккроссинга – принёс прочитанную книгу для того, чтобы она могла начать увлекательное путешествие по поиску все большего числа читателей.

Сегодня библиотеки много работают в направлении продвижения чтения, для этого они организуют буккроссинг за пределами библиотеки и их территорией. В 2021 году в Белгородской области стартовала акция по обмену книгами между пассажирами на Железнодорожных вокзалах региона – это ЖД вокзалы г. Белгорода, г. Валуйки, г. Старый Оскол. Акция стала востребованной и актуальной, пассажиры-читатели бесплатно обмениваются книгами и поддерживают принцип «Прочитал – отдай другому».

#### **Список литературы**

1. Заднеулица А.В. Цифровые технологии в современном обществе / А. В. Заднеулица, Д. Н. Клёсов // Материалы Международной студенческой научной конференции (Белгород, 14-15 марта 2023 года). – Белгород : БелГАУ, 2023. – С. 41–42.
2. Кулюпина Г.А. Эффективные формы работы с подростками в библиотеке / Г. А. Кулюпина, Т. А. Пайметьева // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. – 2014. – № 2. – С. 222–224.
3. Сокуренок Е. Книжка-путешественница, или Новый вид охоты / Е. Сокуренок // Библиополе. – 2012. – № 9. – С. 5–8.

## ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ОНЛАЙН

Оденчук У.А., Свищева И.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Несмотря на многие изменения, произошедшие за последние два года, как в нашей стране, так и во всем мире, не потерял своей актуальности вопрос изучения английского языка. За этот период возникло несколько противоречивых мнений. Одни считают необходимым полностью запретить изучение английского языка, аргументируя это тем, что незнание иностранного языка предотвратит утечку населения за границу. Другие доказывают его значимость и важность в такой непростой период для страны.

Проведя более детальное исследование данной проблемы, мы пришли к выводу, что изучение английского языка необходимо. Он был и остается языком международного общения и не может быть заменен чем-то другим в одночасье [1]. У нашей страны появились новые партнеры, новые рынки сбыта – и успех взаимовыгодного сотрудничества во многом зависит от хорошего знания английского языка. Также следует отметить и растущую потребность в нем для освоения определенных профессий, для возможности получить международное образование, а также для свободного контакта с иностранцами в любой стране мира.

В связи с высокими темпами развития технологий, электронных гаджетов, программ, обучающих платформ, все более популярным становится онлайн-обучение, которое имеет свои особенности, как преимущества, так и недостатки.

Интеграция технологий в образовательную деятельность предоставила, прежде всего, преподавателям и обучающимся многообещающие возможности для повышения эффективности педагогического процесса [2]. К примеру, учитывая большую заинтересованность учащихся в компьютерных методиках, появилась возможность использовать эту предрасположенность в развитии энтузиазма к изучению английского языка. Кроме того, при исследовании было обнаружено, что обучающиеся, в большинстве случаев, при использовании цифровых инструментов для освоения иностранного языка, склонны иметь более высокий уровень мотивации. Что непосредственно влияет на их успеваемость.

Стоит отметить, изучение английского в онлайн режиме обеспечивает индивидуальную образовательную траекторию. А именно, возможность самостоятельно распоряжаться своим временем, составлять и регулировать процесс обучения.

Кроме этого, онлайн обучение открывает большие возможности для людей с ограниченными возможностями здоровья. Людям, ограниченным в движении, оно позволяет значительно расширить свой круг общения, с одной стороны, а также получить необходимые знания, с другой стороны. Также явные преимущества имеются для «особенных» людей, которым трудно общаться с незнако-

мыми людьми и находиться в незнакомой обстановке. Он-лайн курсы позволят найти вариант, который полностью будет устраивать и позволит раскрыть имеющиеся личные возможности и способности.

Огромным плюсом для многих является общедоступность онлайн-обучения. На сегодняшний день большинство онлайн-курсов намного дешевле вузовских очных программ. Достаточно лишь подать заявку на предпочитаемой платформе. Более того, онлайн-занятия, как правило, преподают носители языка. Отсутствие возможности перейти на родной язык, вовлечение в культуру и правильный акцент – все это дает эффективный результат.

Однако у такого формата обучения имеется и ряд недостатков.

Одним из них является зависимость от наличия материально-технических средств и их качественной, стабильной работы. Важно учесть наличие категории людей, у которых есть лишь небольшой опыт в работе с компьютером и другими технологиями. Это может усложнить процесс освоения иностранного языка. Прежде всего, это касается пожилых людей, которых не стоит списывать со счетов.

Недостаток живого общения и прямого контакта с преподавателем, несомненно, является также существенным недостатком. Как бы не был удобен формат онлайн-обучения, реальная связь позволяет погрузиться в атмосферу, обменяться не только знаниями, но и эмоциями.

Подводя итог, следует отметить, что, не смотря на ряд недостатков, онлайн-обучение все же дает более широкий доступ к разнообразным информационным и образовательным ресурсам, способствует развитию мотивации и самостоятельности обучающихся, а также создает условия для организации естественной языковой среды, обеспечивая, таким образом, формирование коммуникативной компетенции по английскому языку.

#### **Список литературы**

1. Василенко Е.В. Применение интернет-технологий при реализации автономного обучения иностранному языку студентов неязыковых вузов / Е. В. Василенко // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции : Материалы IV национальной научно-практической конференции, посвященной 45-летию ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, Майский, 10 ноября 2023 года. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 413–416. – EDN RFXCOB.
2. Соколов Д.Ю. Роль английского языка для человека в 21 веке / Д. Ю. Соколов, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 299.

## ПРАВОСЛАВНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРОЗА XXI ВЕКА

**Перепелица И.В., Солодова И.Н.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Православная художественная литература переживает подъем на рубеже XX–XXI веков. Особенно значима ее роль для подрастающего поколения.

Мы исследовали отечественную православную художественную словесность первых десятилетий XXI века. И.А. Казанцева называет ее «литературой духовного реализма», Н.В. Пращерук – «литературной духовной прозой», В.М. Каплан – «иерейской прозой» [1].

Целью нашего исследования было определение особенностей современной православной художественной литературы. «Современная православная художественная проза включает значительный корпус произведений, различных в жанровом и стилевом отношении, в основу которых положен принцип теоцентризма» [2].

Православная художественная проза – это, в основном, литература о приходе к вере современного человека. Это происходит разными путями: через болезнь, несчастье, одиночество, сближение с людьми, имеющими богатый опыт духовной жизни, внутреннее стремление к вере и др. Многие православные авторы сообщают о «встрече с чудом». Духовное развитие человека – это достижение человеком образа и подобия Божия. Финал повествования – это промежуточный результат такого развития, который показывает обновление человека, которое резко контрастирует с исходным положением.

Практически во всех произведениях рассказчик и его персонажи в той или иной степени размышляют о райской жизни, пытаются найти и выстроить систему соответствий земное-небесное, временное-вечное. Среди членов сельской церковной общины отмечается доминирующая роль женщины, хранительницы обычаев и традиций. Типичным локусом взаимодействия персонажей становится храмовое или монастырское пространство [2].

Подводя итоги вышесказанного, можно с абсолютной уверенностью сказать, что современная православная художественная литература развивается и несет в себе глубокий воспитательный аспект.

### Список литературы

1. Гладкова Е.В. Духовная проза 30–70-х гг. XIX века: дис. ... канд. филол. наук. СПб., 2003. – С. 138.
2. Леонов И.С. Православная художественная проза XXI века: типология и поэтика: автореферат дис. ... докт. филол. наук. Волгоград, 2020. – 39 с.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

**Покроева В.А., Долженко Э.Н.**

ГБОУ ВО Белгородский государственный институт искусств и культуры,  
г. Белгород, Россия

Деятельность библиотек ориентирована на удовлетворение информационных потребностей пользователей, которые определяются как осознанная необходимость в знании, требуемом для решения научной, учебной, социально-культурной или практической задачи, для самообразования или удовлетворения личного интереса. Работа библиотеки по предоставлению читателям (пользователям) информации, релевантной их интересам и запросам, выражающим читательские потребности, реализуется в библиотечно-библиографическом обслуживании.

Занимая центральное место среди направлений деятельности библиотеки, библиографическое обслуживание обеспечивает потребителей библиографической информацией. Обращение к библиографической информации, необходимой для идентификации и использования документов (ресурсов, источников информации), может возникнуть у пользователя по разным причинам, в первую очередь, в связи с их участием в научном и/или образовательном процессе.

Сегодня Интернет предоставляет неограниченные возможности доступа к разнообразной библиографической продукции – документам, информационным массивам, базам данных, содержащим библиографическую информацию, подготовленную информационными центрами и ведущими библиотеками. Тем не менее, каждая библиотека, создаёт собственную библиографическую продукцию.

Обратим внимание на жанровое и видовое разнообразие существующей библиографической продукции: государственные, научно-вспомогательные, рекомендательные, профессионально-производственные, текущие, ретроспективные, аннотированные, неаннотированные, частично аннотированные и др. По содержанию они могут быть: универсальными, отраслевыми, тематическими, страноведческими, краеведческими, региональными, биобиблиографическими, персональными и др. Цель создания библиографической продукции может быть продиктована стремлением библиографов отразить текущий информационный поток документов, ресурсов (по отрасли, теме). Но для многих библиотек это вызвано необходимостью раскрыть состав фонда своей библиотеки, ориентировать читателей в текущих и ретро ресурсах. Технология создания библиографических ресурсов в целом отличается устойчивостью и стабильностью на протяжении многих десятилетий. Эти процессы не подвержены значительным изменениям и корректировкам. Технология – это совокупность процессов, операций и средств их реализации по обеспечению производства конечного продукта (в нашем случае библиографической продукции). Методы

(или методика) библиографирования – правила составления библиографической продукции.

Различают общую и частную методику библиографирования. Общая методика библиографирования – это общие правила, которым необходимо следовать вне зависимости от типа, вида и содержания, создаваемого пособия. Частная методика конкретизирует вопросы создания продукции в зависимости от его особенностей: типа, вида, содержания и т. д.

По структурным и методическим особенностям ГОСТ 7.0.60-2020 Издания. Основные виды. Термины и определения, выделяет три основных типа библиографических пособий – библиографический указатель, библиографический список и библиографический обзор, хотя известны и другие типы пособий, которые можно рассматривать уже как варианты названных [1].

Библиографические пособия также можно разделить на две группы: пособия крупных и малых форм. Крупными формами признано считать библиографические указатели, путеводители, очерки и обзоры, библиографические антологии и энциклопедии. К малым формам библиографии относятся списки литературы, памятки, закладки, листовки, планы чтения, дайджесты и т. д.

Формы представления библиографической продукции также могут быть разнообразными. Издания могут быть представлены в печатной форме, в виде журналов, сборников, книг или брошюр. Также сейчас все большую популярность приобретает электронная форма библиографической продукции, которая доступна через интернет, базы данных или электронные библиотеки. В электронной форме может быть построена в виде поисковых систем, баз данных, онлайн-каталогов и других инструментов, упрощающих и ускоряющих поиск и доступ к необходимой информации.

Таким образом, библиографическая продукция играет значимую роль в обеспечении информационной базы для научных исследований и удовлетворении информационных потребностей пользователей. Она представляет собой необходимый инструмент для организации, нахождения и использования доступных информационных ресурсов.

#### **Список литературы**

1. ГОСТ 7.0.60-2020. Издания. Основные виды. Термины и определения : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2020-09-18 / Федеральное агентство по техническому регулированию. Изд. официальное. М. : Стандартиформ, 2020. – 46 с.

## ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУРЫ БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА

Полшкова С.Д., Бурсина М.А.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Села Белгородского района испокон веков были и остаются не только хранителями, но и носителями, творцами народной культуры. Старинные песни, народные традиции и обряды – все это берегут и развивают именно села, которые всегда сохраняли духовные ценности и национальные обычаи, а также по-своему питали русскую культуру. Характерной особенностью песенного фольклора Белгородчины является почти полное отсутствие в нем традиционной протяжной лирической песни. Местная лирика представлена либо поздней городской песней, либо лирическими песнями.

Говоря о стилевых основах песенной культуры региона в целом следует отметить наличие здесь большого числа песен с узким диапазоном мелодий, простейшей моторной ритмикой, лаконичными композиционными структурами, гетерофонной фактурой, что говорит о древних её корнях. Наиболее архаичные народные песни отличаются глубиной формы и полнотой поэтического содержания, выдержанностью фольклорного стиля, характерными диалектными особенностями. Певческая традиция представлена огромным жанровым разнообразием: эпические песни и баллады, исторические, игровые, хороводные, шуточные, плясовые, гостевые, частушки и другие. Особенно широко представлены в крае песни, связанные со старинными обрядами и праздниками календарно-земледельческого круга и семейно-бытовыми [1].

Мы создаём, восстанавливаем, и передаём своим потомкам объекты культуры. Такими являются различные скульптуры, здания, изделия, которые люди делали своими руками для того, чтобы мир был краше и уютнее. Также существуют шедевры мировой культуры, которые не сохранились до нашего времени. Очень жаль, что так произошло, и мы не можем видеть красоту, которую сделали наши предки. Но о многих таких памятниках культуры мы передаём из уст в уста, из поколения в поколение через легенды, воспоминания и предания. Таким образом, даже при отсутствии объекта, мы можем о нём узнать и с помощью своей фантазии представить его.

### Список литературы

1. <http://бгикм.пф>
2. <https://bel.cultreg.ru>
3. <https://exponat-online.ru/exhibit/22862611/>

## **РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПРИ ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ**

**Помошник А.А., Чалова В.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Среди всех иностранных языков английский язык занимает особое место в современном мире, являясь средством межнационального общения всего человечества. Английский язык пронизывает все сферы нашей жизнедеятельности. Около полутора миллиарда людей говорят на английском языке, еще столько же изучают его. Почти все международные конференции и соревнования проводятся на английском языке. К примеру, Олимпийские игры или «Мисс мира». Дипломаты и политики из разных стран используют английский язык для общения друг с другом. Этот язык является основным в таких организациях, как Организация Объединенных Наций, НАТО и Европейская ассоциация свободной торговли.

В последний десяток лет произошло существенное изменение в образовании – роль английского языка в профессии сильно возросла и стала обязательным атрибутом высшего образования. Знание английского не только повышает востребованность человека на рынке труда, но и дает возможность получить работу в более престижных компаниях с достойной оплатой труда, возможность получить качественное образование в иностранных ВУЗах, работать за границей, путешествовать и общаться с интересными образованными людьми со всего мира.

В Интернете более миллиарда веб-страниц на английском языке. Книги, написанные на иностранных языках, переводятся в первую очередь на английский. В мире науки английский – основной рабочий язык. Свыше 2/3 научной литературы читается на английском языке. Первые новости со всего мира также передаются англоязычными новостными агентствами.

Есть профессии, не требующие наличия высшего образования. Достаточно знать хорошо английский язык и можно неплохо зарабатывать в качестве переводчика или экскурсовода. Можно заниматься письменными переводами текстов. Достаточно пойти на курсы делового английского языка, чтобы хорошо ориентироваться в специфической терминологии.

Статистика иностранного присутствия в российской экономике постоянно растёт – почти каждая крупная международная компания уже имеет своё представительство в России. Количество русских сотрудников в таких компаниях, конечно, преобладает, однако им приходится взаимодействовать с иностранными специалистами, занимающими, как правило, ключевые позиции в компании. Таким образом, человек, не имеющий возможности общаться с носителями иностранного языка на должном уровне, будет испытывать значительные трудности в развитии и продвижении по карьерной лестнице. На более поздних этапах профессионального развития успешный сотрудник будет обязан являться достойным представителем компании на переговорах с партнёрами и колле-

гами по всему миру. Прослеживается связь между владением английским языком на уровне носителя языка и карьерным ростом в компании. За последние полвека сильно возросла роль именно английского языка как показателя успешности и образованности человека. Сейчас мировые стандарты современного образования направлены на подготовку образованного, думающего и творчески развитого человека, способного адаптироваться в нашем быстро меняющемся мире и современном социально-экономическом окружении. Также нередко качественное знание иностранного языка может позволить молодым людям получить специальность за границей. Такое образование может быть как дополнительное к уже имеющемуся образованию или новым, непосредственно связанным с его будущей профессиональной деятельностью [1].

Английский язык в профессии важен во всех компаниях, которые ведут бизнес или являются представителями международных компаний, а также стюардессы, программисты, специалисты по международным связям [2].

Несомненно, не все молодые люди стремятся получить высшее образование. И это их право. Многие выбирают жизнь, свободу, путешествия и вольные заработки. Чтобы найти работу за рубежом, несомненно, владение английским обязательно. Кроме того, сейчас есть много вакансий от крупных компаний, которые предлагают работу аниматора, повара, официанта, танцора, воспитателя, бармена, горничной на туристических океанских лайнерах.

#### Список литературы

1. Ягуткина Е.С. Конкурентная стратегия агроэкономического образования / Е. С. Ягуткина, С. М. Ягуткин // Проблемы и решения современной аграрной экономики: XXI международная научно-производственная конференция, п. Майский, 23–24 мая 2017 года. Том 2. – п. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2017. – С. 256–257. – EDN ZOENAN.

2. Ягуткина Е.С. Социальные технологии дистанционного обучения экономической лингвистики в аграрном вузе / Е. С. Ягуткина // Роль науки в удвоении валового регионального продукта: Материалы XXV Международной научно-производственной конференции, Майский, 26–27 мая 2021 года. Том 2. – Майский : Горина, 2021. – С. 336–337. – EDN ZSBCJV.

## АНГЛИЙСКИЙ И РУССКИЙ. НАСКОЛЬКО ОНИ РАЗНЫЕ

**Прудникова А.А., Железнова В.И.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

С помощью языка люди общаются между собой, то есть передают информацию (мысли, чувства, накопленный опыт в разных областях) различными способами [3].

Язык – оружие и материал мышления, главное средство самовыражения, идеализации и развития народа как субъекта исторической деятельности. Без родного языка нет будущего [1].

Данная работа посвящена сходствам и различиям русского и английского языков.

Гипотеза: все языки мира связаны друг с другом, т.к. имеют заимствования из других языков.

Актуальность данной работы заключается в том, что мы анализируем сходство и различие грамматики в английском и русском языках, и тем самым доказываем, что все познается в сравнении.

Цель данной работы – проанализировать часто употребляемые грамматические единицы в английском и русском языках и сравнить их.

Исходя из цели, необходимо выделить следующие задачи:

1. Выявить различия английского и русского языков.
2. Выявить сходства английского и русского языков.
3. Сравнить выявленные сходства и различия.

Для решения вышеупомянутых задач были использованы такие методы, как: метод сплошной выборки и сравнительный метод.

Практическая значимость нашей работы состоит в том, что, сравнивая грамматические единицы в русском и английском языках, мы осознаем принцип построения данных языков.

Материалом для написания данной работы послужили грамматические единицы в английском и русском языках.

Возьмем в качестве предметов исследования глаголы, существительные, прилагательные, наречия.

Для начала достаточно осознать, что в любом языке есть важнейшие составляющие: лексика, грамматика и фонетика, чтоб начать первые шаги к изучению с них. Наряду с лексикой, фонетикой, грамматика является очень важной составляющей того или иного языка.

Если рассмотреть грамматический строй английского и русского языков, то можно выявить как сходства, так и различия в нем. Конечно, все аспекты, все сферы рассмотреть невозможно, поэтому мы решили проанализировать лишь часть из них.

Работая над данным исследованием, мы узнали много интересного и нового о русском и английском языках. Мы смогли определить сходства и различия английского и русского языков.

Анализ сравнения грамматики двух языков выявил существенные различия в таких разделах, как «Глагол», «Имя существительное» и «Имя прилагательное», но также выявились сходства в разделах «Имя существительное» и «Имя прилагательное».

Стоит отметить, что в русском и в английском языках существуют заимствования из других языков, относящиеся к разным периодам времени. Много слов попало как в русский, так и в английский из других языков. Но несмотря на некоторую схожесть, они конечно же разные, т.к. народы, говорящие на данных языках, исторически проживают на разных территориях.

#### **Список литературы**

1. Фразеологический словарь русского языка / сост. Тихонов А. Н. И др. – Москва : Русский язык, 2003. – 336 с.
2. Наумова И.О. Фразеологические кальки английского происхождения в современном русском языке (на материале публицистики). – Харьков : Изд-во. «ХНАГХ», 2012. – 213 с.
3. Новый англо-русский, русско-английский словарь. – М. : Хит-книга, 2017. – 726 с.

## **ПРЕИМУЩЕСТВА ЗНАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ**

**Ревенко Д.М., Свищева И.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Мировая экономика не стоит на месте, она растет и развивается из года в год. Некоторые связи между странами рушатся, им на смену приходят другие. Компании разных стран продолжают взаимодействовать, экспортно-импортные операции продолжают набирать обороты, создаются новые совместные международные предприятия, заключаются новые контракты, кроме этого, поддерживаются старые связи. Во всех этих случаях представители фирм и специалисты общаются друг с другом, заключают сделки, партнерам оказывается техническая помощь и поддержка, предоставляются товары. На международных выставках специалисты из разных стран встречаются, чтобы обмениваться опытом, искать инвесторов и партнеров для своих проектов, заключать сделки и продавать свои товары или услуги. Во время таких встреч представители разных компаний могут обсуждать все возможные сферы сотрудничества. Для достижения полного взаимопонимания, здесь на первое место и выходит уверенное знание иностранных языков [1].

Английский язык занимает особое место в мире бизнеса. Он признан в качестве языка для международного общения и активно используется представителями разных стран и континентов. Именно поэтому в программы обучения специалистов в области экономики включено изучение не только разговорного, но и делового английского языка [2]. Следует также отметить, что не уменьшается значимость и других языков, поэтому часто предлагается изучение двух, или более иностранных языков, знание которых может стать подспорьем хорошей карьеры в будущем.

Иностранные языки и экономика имеют множество точек соприкосновения и взаимосвязей. Прежде всего – это международное бизнес-сотрудничество. Владение иностранными языками может помочь в понимании и ведении бизнеса с иностранными партнерами, поставщиками и клиентами [3]. Это может способствовать развитию международных торговых отношений, привлечению иностранных инвестиций и расширению экспортных рынков. В условиях экономических санкций это открывает доступ к новым международным рынкам, позволяет найти новых партнеров, учитывать их культурные особенности, политические и экономические условия разных стран.

Хочу обратить внимание на преимущества знания иностранных языков, и вот некоторые из них:

1. Конкурентоспособность. Знание иностранного языка делает специалистов экономической отрасли более конкурентоспособным на рынке труда. Именно это качество дает больше шансов получить работу в международных компаниях или работать с иностранными партнерами.

2. Расширение горизонта возможностей. Владение иностранным языком открывает новые возможности для профессионального роста и развития, позволяя попробовать себя в чем-то новом, что является очень важным в современных условиях, которые диктует современность.

3. Улучшение навыков коммуникации. Знание иностранных языков улучшает коммуникативные навыки и умение работать с людьми из разных культур. Это особенно важно для экономистов, которые часто работают в командах, состоящих из представителей различных стран и национальностей.

4. Возможность обучения за рубежом. Знание иностранного языка может стать ключевым фактором для получения образования или профессиональной стажировки за границей. Это может быть важным шагом для построения успешной карьеры в будущем.

5. Улучшение понимания экономических процессов. Знание иностранного языка помогает лучше понимать процессы и тенденции экономики в других странах, что может быть полезно для анализа и прогнозирования мировых экономических показателей для дальнейшего перспективного использования их в нашей стране.

6. Расширение кругозора и получение доступа к новым источникам информации, что важно для принятия эффективных решений в бизнесе.

На основе всего вышеизложенного, можно сделать вывод, что изучение и знание иностранных языков для специалистов в области экономики имеет важное значение и открывает большие перспективы карьерного роста.

#### **Список литературы**

1. Решетняк А.Ю. Иностранный язык, как средство совершенствования знаний будущего специалиста / А. Ю. Решетняк, Е. В. Василенко // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 290.

2. Шило Н.П. Элементы профессиональной направленности при изучении английского языка в СПО / Н. П. Шило, Н. Ю. Паренюк // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке: Материалы XXVI Международной научно-производственной конференции, Майский, 25 мая 2022 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 201–202.

3. Савватеева Е.А. Стратегия отбора молодых специалистов для работы в крупных компаниях / Е. А. Савватеева, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 292.

## АНГЛИЙСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Рудакова П.А.

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, г. Пенза, Россия

Заимствования значительно увеличивают словарный запас русского языка и вносят в него лексику, характерную для других стран. Наш язык постоянно развивается, поглощая в себя новые слова и словосочетания.

Говоря об английском языке, мы подразумеваем, что он играет значительную роль во всем мире. Стало модно учить английский язык и уметь на нем разговаривать, он считается интернациональным. В нашей стране за последнее десятилетие роль этого языка возросла и продолжает расти очень быстрыми темпами [1].

Англицизмы – заимствованные слова или словосочетания из английского языка и последующая их интеграция в какой-либо другой язык – подразделяют на следующие виды:

- *неоправданные* англицизмы – это слова, которые появились в русском языке из английского, как синонимы для определения какого-нибудь понятия, но в нашем языке уже присутствуют слова для их определения. Неоправданные англицизмы используют сейчас абсолютно все, в молодежной речи можно насчитать более шестисот подобных слов;

- *оправданные* англицизмы – это заимствование, называющее понятие или предмет, которое раньше не существовало в русском языке. В основном они встречаются в сферах техники и медицины.

При заимствовании английское слово подвергается влиянию русского языка и приобретает собственное значение, но в его внешнем виде часто сохраняется «иностранность» – морфологические и фонетические признаки, которые не существуют в русском языке:

- наличие сочетаний ва-,ве-,ви-: виски;
- наличие сочетаний дж, тч,: скетч;
- наличие парных согласных в конце слова: имидж /тш/, дайвинг /к/;
- наличие конечных сочетаний - инг, -мен, -ер: рейтинг, брифинг;
- наличие разделительного мягкого знака: секьюрити;

Можно выделить несколько видов заимствованных слов:

*Гибриды.* Такие слова образованы с помощью присоединения к иностранному корню русского суффикса, приставки и окончания. В таких словах немного изменяются значения иностранных слов [2].

*Прямые заимствования.* Слова, которые были взяты из другого языка без изменения их формы или значения. Например, слово «компьютер» является прямым заимствованием из английского языка, так как оно имеет то же значение и форму в обоих языках.

*Экзотизмы.* Слова, обозначающие действие или предмет, которых не наблюдается в привычном нам языке, при описании нерусской действительности. Есть много русских слов, которые имеют то же значение, что и экзотизмы.

*Калька.* Слово или фраза переводятся буквально, без изменения формы или структуры.

*Полукалька* – слова или фразы, которые были частично переведены, а частично оставлены в оригинальном виде.

Итак, наш язык – это саморазвивающаяся система, которая умеет самостоятельно пополняться чем-то новым, а также очищаться, избавляться от лишнего. Это происходит и с английскими словами. С одной стороны появление новых слов сильно расширяет словарный запас носителей русского языка, а с другой – утрачивается его уникальность и неповторимая красота произношения.

### Список литературы

1. Акупиан А.Н. Основные функции технологии электронного обучения / А. Н. Акупиан // Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее : Материалы XXIII международной научно-производственной конференции «Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее», Майский, 28–29 мая 2019 года. Том 1. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 222. – EDN PZDSXA.

2. Фокина Р.А. Проблема перевода каламбуров на примере кино / Р. А. Фокина, К. С. Белых // Язык как основа современного межкультурного взаимодействия : Материалы X Международной научно-практической конференции, Пенза, 30–31 октября 2023 года. – Пенза : Пензенский государственный технологический университет, 2023. – С. 277–285. – EDN XDALPI.

## **ПРИМЕНЕНИЕ НАГЛЯДНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Руденко А.Е., Чалова В.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Применение наглядного материала, безусловно, мобилизует активность психики ученика, прививает интерес к получаемой информации, расширяет круг воспринимаемой информации, уменьшает утомляемость и в целом облегчает весь процесс обучения. Между тем, как показывает практика, многочисленные наблюдения и исследования, далеко не все учителя имеют ясное представление о том, как организовать применение наглядности на уроке так, чтобы повысить качество усвоения материала, в каких случаях применение наглядности обосновано и полезно.

Принцип наглядности играет особую роль в обучении иностранному языку. При освоении иностранного языка возникает задача – создать систему отражения объективного мира в формах второго языка. В школьных условиях обучения при отсутствии иноязычной среды объективный мир моделируется с помощью наглядности. Используя различные средства наглядности: предметы, макеты, картины, жесты, движения, диафильмы, кинофильмы и т. п., учитель в учебных целях моделирует фрагменты объективной действительности, которые ассоциируются учащимися с соответствующими иноязычными формами в процессе осуществления учебной коммуникации. При обучении иностранному языку наглядность является не только важным средством семантизации, но и средством овладения ситуативной обусловленностью речи. С помощью наглядности создаются учебные ситуации, в которых отрабатывается устная коммуникация и осваивается, таким образом, речевая реакция на объективную действительность и жизненные ситуации.

Принцип наглядности предполагает использование средств наглядного обучения в таких формах, которые способствуют включению восприятия и представлений, создающихся на основе применения этих средств, в умственную деятельность обучающихся, стимулируют и облегчают её. Наглядный материал, независимо от возрастных особенностей, запоминается намного лучше.

Наглядность – это основа, на которой новый язык усваивается своеобразно, и формируются речевые процессы обучающихся. Использование средств наглядности обеспечивает легкость и быстроту воспроизведения в сознании связей от слова иностранного языка, обозначающего понятие, к образу предмета и явления, и связей от образа предмета, воспринимаемого в момент говорения, к иноязычному слову, выражающему понятие [1].

Степень использования наглядности и характер ее различны на разных ступенях обучения. Наиболее полно используется она на начальных этапах, где довольно широко применяется индуктивный путь приобретения знаний. На средних и продвинутых этапах обучения наглядность сочетается с теоретиче-

скими положениями, которые излагаются преподавателем или формулируются в учебнике и играют роль исходного начала в обучении.

В процессе обучения ИЯ используются различные виды наглядности и, соответственно, различные наглядные пособия. Важное место занимает изобразительная наглядность, которая имеет целью дать отображение реального мира (фотографии, рисунки, картины). Преподаватель на уроке часто использует пособия этой группы. Их преимущество в том, что можно заменить реальный предмет определенными изображениями, ведь показать реальный предмет на занятии часто бывает очень трудно или невозможно (например, крупных животных, исторические эпизоды). Эта группа наглядных пособий позволяет формировать многообразие представлений о Вселенной, о различных сторонах жизни природы и человека.

К изобразительным средствам наглядности относят и технические средства – учебные видеофильмы, аудиозаписи, радио- и телепередачи. Эти наглядные средства называют аудиовизуальными, позволяющими использовать в учебном процессе звук и изображение [3].

Наглядность в обучении способствует тому, что у студентов, благодаря восприятию предметов и процессов окружающего мира, формируются представления, правильно отображающие объективную действительность, и вместе с тем воспринимаемые явления анализируются и обобщаются в связи с учебными задачами. Использование наглядных средств необходимо не только для создания у школьников образных представлений, но и для формирования понятий, для понимания отвлеченных связей и зависимостей.

#### Список литературы

1. Ефимова О.Г. Принцип наглядности при формировании умений аудиовизуального восприятия информации у студентов неязыкового вуза / О. Г. Ефимова // Шатиловские чтения. Преемственность традиций в современном иноязычном образовании: Сборник научных трудов. – Санкт-Петербург : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2022. – С. 125–129. – DOI 10.18720/SPBPU/2/id22-213. – EDN TCELOW.

2. Ефимова О.Г. Актуальность идей коммуникативности А.А. Леонтьева для современной цифровой образовательной экосреды / О. Г. Ефимова // Иностранные языки в школе. – 2021. – № 11. – С. 60–66.

3. Ягуткина Е.С. Социальные технологии дистанционного обучения экономической лингвистики в аграрном вузе / Е. С. Ягуткина // Роль науки в удвоении валового регионального продукта : Материалы XXV Международной научно-производственной конференции, Майский, 26–27 мая 2021 года. Том 2. – Майский : Белгородский ГАУ, 2021. – С. 336–337. – EDN ZSBCJV.

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В РОССИИ

**Рябушенко А.А., Чалова В.А.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Первый шаг к глобализации, то есть распространению английского языка в мире, был сделан еще в начале XVII века с первой волной колонистов из Англии, которые принесли на американский континент не только свой язык, но и пуританскую культуру. Вскоре после этого английский язык распространился в Канаде. В XVIII веке английские поселения разместились в Австралии. В XIX веке английский язык проникает в Африку и Азию. Примерно в это же время наблюдается новое в истории английского языка явление – появляется индийский английский, а также pidgin English в ряде регионов. Английский язык стал укореняться в культуре иных народов, впитывая в себя их языковую форму и культурное содержание. Английский язык на планете постепенно превратился в *lingua franca*, то есть стал использоваться, как неродной язык для повседневного общения. Вначале *lingua franca* представлял собой язык, состоявший из элементов французского, испанского, греческого и частично арабского языка, для общения между представителями разных культур в восточном Средиземноморье. Первопечатником Британии считается Уильям Кэкстон (William Caxton), который в 1474 году напечатал первую книгу на английском языке. Это был перевод произведения Рауля Лефевра «Сборник историй о Трое» [1].

Активное распространение английского языка в России берет свое начало в XVIII в. Это явление обусловлено тем, что Англия в то время представляла собой государство передовых технологий и имела престиж в российском обществе; именно в этот период Англия и Российская империя были связаны торговыми отношениями. Товарооборот России и Англии был поставлен на поток при Петре I. В XVIII в. растет интерес к английскому языку и литературе со стороны первых англофилов в России. В это же время появляются первые учебные пособия по английскому языку, однако немецкий язык все еще господствовал в российском обществе. Первый учебник английского языка вышел в 1766 г. под названием «Практическая английская грамматика», которая была создана Михаилом Пермским.

Также стоит упомянуть получившее распространение отечественное пособие по английскому языку – «Руководство к английскому языку» 1791 г. В.С. Кряжева. Просвещенная часть общества, англофилы того времени стали интересоваться английской литературой, которая отражала быт англичан, их ценности, ритм жизни и многие другие аспекты. В связи с этим стоит вспомнить первые «джентельменские клубы», возникшие еще при Екатерине II, трансформировавшиеся позднее в так называемые Английские собрания – в 1770 г. в Санкт-Петербурге, в 1772 г. в Москве, а еще позднее в других российских городах – Архангельске, Керчи и Одессе.

В настоящее время английский язык является международным языком общения и коммуникации. На данный момент он изучается во всех российских школах, преподается в высших учебных заведениях, и многие студенты изучают его дополнительно вне основных образовательных программ. Всё чаще знание английского языка становится обязательным условием при приёме на работу [3].

Грамматика и пунктуация современного английского языка достаточно просты для восприятия и изучения, сложности возникают в основном с орфографией, поскольку произношение и написание могут не совпадать друг с другом.

Для современного английского характерны сокращённые фразы и сленговые выражения

#### Список литературы

1. Ахмедова Д.Р. Использование английских слов и выражений в речи и повседневной жизни российских граждан / Д. Р. Ахмедова, И. В. Свищева // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции. В 4-х томах, Майский, 18–19 марта 2020 года. Том 4. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2020. – С. 415. – EDN DILMEK.

2. Ефимова О.Г. Роль эмоций при обучении студентов иностранному языку / О. Г. Ефимова // Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы : Материалы XXII международной научно-производственной конференции, Майский, 28–29 мая 2018 года. Том 2. – Майский : Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – С. 166–167.

3. Парникова Т.В. К вопросу о билингвальном образовании / Т. В. Парникова // Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы : Материалы XXII международной научно-производственной конференции, Майский, 28–29 мая 2018 года. Том 2. – Майский : Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – С. 182–184.

4. Потапова О.И. Роль самостоятельной работы при изучении иностранного языка / О. И. Потапова // Роль науки в удвоении валового регионального продукта : Материалы XXV Международной научно-производственной конференции, Майский, 26–27 мая 2021 года. Том 2. – Майский : Белгородский ГАУ, 2021. – С. 274–275. – EDN EQGJLO.

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АГРАРНОМ ВУЗЕ**

**Сазонов К.С., Ягуткина Е.С.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Проблема наглядности в обучении иностранным языкам была актуальной во все времена. В последние годы в связи со стремлением человечества к «обществу без границ», приобщению к культурному наследию и духовным ценностям народов мира знание иностранного языка как инструмента межкультурной коммуникации стало престижно и востребовано. Поэтому заметно расширилась область наглядности и усложнился её инвентарь: от предметов и картинок, жестов и движений до видеофильмов и компьютерных программ, при помощи которых преподаватель моделирует фрагменты объективной действительности. Общеизвестно, что эффективность обучения зависит от степени привлечения к восприятию всех органов чувств человека. Чем более разнообразны чувственные восприятия учебного материала, тем более прочно он усваивается. Эта закономерность нашла свое выражение в дидактическом принципе наглядности.

Термин «принцип» (лат. *principium*) обозначает «основа, начало». Отсюда принцип обучения – это первооснова, закономерность, согласно которой должна функционировать и развиваться система обучения [1].

Принцип наглядности вытекает из сущности процесса восприятия, осмысления и обобщения обучаемыми изученного материала. Языковые знаки, являясь важным средством отражения, сами не отражают обозначаемые объекты. Вот почему необходим чувственно-наглядный этап в обучении для установления связи между словом иностранного языка и образом.

Наглядность является показателем простоты и понятности того психического образа, который обучаемый создаёт в процессе восприятия, памяти, мышления и воображения. «Основная задача наглядности – базировать развитие мышления учащихся на чувственно-наглядных впечатлениях». Благодаря наглядности создаются условия для практического применения осваиваемого материала. Мы, как и А.Н. Чинин, А.В. Петров, О.П. Петрова, полагаем, что наглядность не должна сводиться к какому-то автоматизму, к механическому отражению внешних предметов. Она должна включаться в познавательную систему головного мозга, являясь «пищей для ума», и в процессе обработки информации давать в той или иной степени содержательные знания об исследуемом объекте [2].

В современных условиях, когда основной целью обучения иностранным языкам в общеобразовательных учреждениях является развитие личности обучаемого, способной и желающей участвовать в межкультурной коммуникации на изучаемом иностранном языке и самостоятельно совершенствоваться в овладеваемой им иноязычной речевой деятельности, наглядность выступает в

качестве основы, на которой строится речь, определяет её содержание и условия протекания. Наглядность служит исходным моментом, источником и основой приобретения знаний; она является средством обучения, обеспечивающим оптимальное усвоение учебного материала и его закрепление в памяти; образует фундамент развития творческого воображения и мышления; является критерием достоверности приобретаемых знаний; содержит подсказки для раскрытия законов языка при его чувственно-наглядном восприятии [3].

#### Список литературы

1. Ягуткина Е.С. Социальные технологии дистанционного обучения экономической лингвистики в аграрном вузе / Е. С. Ягуткина // Роль науки в удвоении валового регионального продукта : Материалы XXV Международной научно-производственной конференции, Майский, 26–27 мая 2021 года. Том 2. – Майский : Белгородский ГАУ, 2021. – С. 336–337. – EDN ZSBCJV.
2. Новиков Н.В. Языковые особенности интернет-коммуникации на примере английской лингвистики / Н. В. Новиков, А. Ю. Пашкова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 7. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 184–185. – EDN AKIHDM.
3. Баскакова В.В. Анализ применения современных технологий контрольно-оценочной деятельности обучающихся / В. В. Баскакова, А. Ю. Пашкова // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2022. – Т. 18, № 4(30). – С. 62–72. – DOI 10.34708/GSTOU.2022.15.63.008. – EDN DOXRGR.

## ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**Серегин К.А., Свищева И.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В современном мире все больше и больше людей сталкиваются с необходимостью изучения иностранных языков. Будь то для профессионального роста, путешествий или просто из любопытства, знание иностранных языков становится все более важным навыком. Однако, обучение иностранным языкам может быть длительным и сложным процессом, требующим много времени и усилий [1]. Именно здесь на помощь приходит искусственный интеллект.

Искусственный интеллект, или ИИ, – это область науки и технологии, которая изучает создание компьютерных систем, способных к действиям, которые когда-то казались присущими исключительно человеку. ИИ используется в различных областях, включая медицину, финансы, промышленность и образование. Одним из активно развивающихся направлений в области искусственного интеллекта является использование его в процессе обучения иностранным языкам.

Существует несколько способов, как искусственный интеллект может помочь в изучении иностранных языков. Один из самых популярных способов – это использование приложений и программ, основанных на ИИ, которые помогают учащемуся в изучении языка. Такие приложения могут предлагать упражнения на запоминание слов, фраз и грамматики, а также проводить тесты для проверки знаний. Кроме того, некоторые приложения основаны на методике искусственного интеллекта, которая позволяет определять индивидуальные потребности учащегося и предлагать персонализированные уроки и задания.

Еще одним способом использования искусственного интеллекта в изучении иностранных языков является использование речевых технологий. Например, с помощью речевых ассистентов, таких как Siri, Google Assistant или Amazon Alexa, можно улучшить навыки произношения и понимания иностранного языка. Эти системы могут проводить диалоги с пользователем на иностранном языке, исправлять его ошибки и помогать в улучшении навыков общения.

Еще одним способом использования искусственного интеллекта для изучения иностранных языков является использование онлайн-переводчиков. Современные онлайн-переводчики, такие как Google Translate или Yandex.Translate, используют машинное обучение для перевода текстов с одного языка на другой. Это позволяет учащимся быстро и легко понимать тексты и разговоры на иностранном языке, а также быстро переводить свои мысли и идеи на другие языки.

Помимо вышеперечисленных способов, искусственный интеллект может быть использован и в других аспектах обучения иностранным языкам. Напри-

мер, с помощью алгоритмов машинного обучения можно анализировать ошибки учащегося и предлагать ему упражнения по улучшению слабых сторон. Также ИИ может помочь развивать навыки чтения и письма, предлагая тексты для анализа и давая обратную связь по грамматике и стилю.

Однако несмотря на все преимущества использования искусственного интеллекта в процессе обучения иностранным языкам, есть и некоторые недостатки. Во-первых, многие приложения и программы, основанные на ИИ, могут быть платными, что делает их недоступными для некоторых учащихся. Кроме того, не всегда возможно добиться того же уровня понимания и взаимодействия, который можно получить в общении с живым носителем языка.

Тем не менее, несмотря на некоторые ограничения, использование искусственного интеллекта в изучении иностранных языков все равно остается очень перспективным направлением. Кроме того, использование технологий на основе искусственного интеллекта помогает сделать процесс изучения иностранных языков более доступным, интересным и эффективным [2].

В заключение, изучение иностранных языков с помощью искусственного интеллекта представляет собой одно из самых перспективных направлений в области образования. Современные технологии на основе ИИ позволяют учащимся быстро и эффективно улучшать свои навыки говорения, понимания, чтения и письма на иностранных языках. Однако необходимо помнить, что использование искусственного интеллекта в процессе обучения должно быть вспомогательным, а не заменять традиционные методики и общение с живыми носителями языка. В итоге, совместное использование ИИ и традиционных методик позволит достичь наилучших результатов в процессе обучения иностранным языкам.

#### **Список литературы**

1. Лопарев А.С. Педагогические технологии, способствующие овладению иностранным языком / А. С. Лопарев, Т. В. Парникова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 6. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 221–222. – EDN WBYSSX.

2. Панькова Л.А. Обучение иностранным языкам с помощью социальных сетей / Л. А. Панькова, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 5. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 216–217.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ РАБОТЫ В СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКЕ**

**Симоненко М.Ю., Сушкова Ю.Н.**

ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры»,  
г. Белгород, Россия

Краеведение – это особый аспект жизни регионов, состоящий из изучения прошлого и настоящего края, его ценностей, обычаев, экономических, демографических, географических и других особенностей. Краеведческая деятельность библиотек неразрывно связана с духовной жизнью региона, определенными культурными традициями и ценностями. Данное направление деятельности библиотеки базируется на выполнении информационной, мемориальной, кумулятивной и культурологической функции.

Библиотека не только бережно сохраняет наследие прошлого, но и посредством предоставления массива информации, способствует распространению экономических, правовых, профессиональных знаний, позволяет личности развиваться как профессионально, так и в плане самообразования, что также способствует развитию экономического, культурного, социального потенциала территории. Сотрудники муниципальных библиотек изучают, систематизируют краеведческую информацию и распространяют ее с помощью разнообразных форм и методов библиотечно-информационной деятельности. Важным фактором успеха данной библиотечно-информационной деятельности является непосредственная связь библиотеки с жителями региона и изучение их потребностей и запросов.

Деятельность, связанная с формированием фонда краеведческих материалов, является очень важным аспектом работы библиотеки. В соответствии с принятой традицией материалы краеведческого фонда можно разделить на две категории:

1. Собственно краеведческие документы, которые могут быть как опубликованными, так и неопубликованными (например, включать коллекцию автографов, рукописей, изобразительных материалов).
2. Местные издания, специфика которых заключается в том, что они выпущены в данном крае [2].

Библиотечное краеведение, как часть общего краеведения, ставит своей целью выявление, сбор, сохранение и предоставление в пользование материалов, относящихся к определенному месту, месту рождения людей в этой местности, это направление краеведения сегодня активно развивается.

Рассмотрим организацию краеведческой деятельности Белгородской государственной универсальной научной библиотеки. Библиотека активно сотрудничает в данном направлении с другими ведомственными библиотеками, музеями, архивами, редакциями газет, школами, вузами, внешкольными организациями, другими государственными учреждениями, занимающимися професси-

ональной краеведческой деятельностью, отделениями Всероссийского фонда культуры, Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры, Всероссийского общества охраны природы, общественными музеями, клубами, кружками и другими общественными краеведческими организациями. В библиотеке постоянно проводятся книжные и электронные выставки, дни информации по распространению краеведческой литературы. Активно ведётся работа по созданию новых коллекций, представляющих краеведческую литературу в виде специальных разделов выставок [1].

На сегодня многообразие форм и методов краеведческой деятельности библиотек порождает многообразие краеведческих проектов, поэтому на современном этапе необходимо выделить приоритеты проектной деятельности в этой области. В настоящее время можно говорить о том, что краеведческая деятельность библиотек получает новое развитие в связи с тем, что все чаще становится предметом проектной библиотечной деятельности. Именно краеведческие проекты позволяют объединять воедино все компоненты библиотечного краеведения, так как проектная деятельность – всегда системна [3].

Крупные краеведческие проекты БГУНБ:

1. Белогорье. Летопись населённых пунктов.
2. Литературная карта Белгородчины.
3. Цифровые копии редкого фонда.

Таким образом, краеведческие проекты библиотек Белгородчины от традиционных форм трансформируются в сетевые, создаются коллекции электронных краеведческих ресурсов. Активно библиотеки участвовали во Всероссийском проекте по оцифровке книжных памятников, ценных для пользователей каждой конкретной библиотеки.

#### Список литературы

1. Агапова Д.С. Изучение истории семьи как способ формирования исторического самосознания народа / Д. С. Агапов, А. А. Крисанов // Материалы Международной студенческой научной конференции (Белгород, 29-30 марта 2022 года). – Белгород : БелГАСУ, 2022. – С. 4–5.
2. Бойкова О. Инновационная краеведческая деятельность / О. Бойкова // Независимый библиотечный адвокат. – 2009. – № 4(58). – С. 91–97.
3. Калугин А.П. Краевой сетевой проект «Библиотека будущего» в контексте модернизации публичных библиотек региона / А. П. Калугин // Библиотечное дело. – 2017. – № 19. – С. 22–24.

## КОНЦЕПТ «КРОЛИК» В АНГЛИЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Старкова А.Г., Антар Е.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Человек ежедневно приобретает опыт и преобразует его в концепты. Концепты связаны между собой логически, они непрерывно уточняются и видоизменяются [1]. Одни концепты, меняясь сами, влияют на другие. Так создается и меняется картина мира человека.

В современной лингвистике термин «концепт» используется как обозначение одной из форм репрезентации знаний о мире с позиций когнитивной семантики [2]. А. П. Бабушкин понимает концепт «как любую дискретную содержательную единицу коллективного сознания, отражающую предмет реального или идеального мира, хранимого в национальной памяти носителей языка в виде познанного субстрата... Концепт вербализуется, обозначается словом, иначе его существование невозможно» [3].

Концепт может быть вербализован лексемами, фразеологизмами и даже текстами [2]. Через слово мы получаем доступ к концепту, а через концепт – к культуре того или иного народа [4].

В данной работе нас интересует концепт «кролик» в английском языке, так как кролик – это важный символ в англоязычной культуре. «Кролик» – это своего рода ключ к ее пониманию.

Приведем примеры реализации концепта на лексическом уровне:

- Rabbit hole – досл.: кроличья нора. Обозначает нечто неожиданное.
- Rabbit hutch – досл.: кроличья клетка. Обозначает очень маленькое жилье.
- To be like a rabbit caught in the headlights – досл.: быть как кролик, попавший в свет фар. В переносном значении: быть ошеломленным, замереть от страха, быть застигнутым врасплох.
- Pull a rabbit out of the hat – досл.: вытаскивать кролика из шляпы. Обозначает некий сюрприз, припасенный козырь.
- To turn rabbit – досл.: превратиться в кролика. Значит струсить, в страхе убежать.
- A rabbit trail – досл.: кроличий след. Так говорят, когда человек отклоняется от темы.
- Harmless as a pet rabbit — досл.: безобидный, как крольчонок. Так говорят об очень мягком человеке.

Большая часть этих идиом создает в англоязычном сознании образ маленького, боязливого существа. Эти черты метафорически переносятся на человека. Однако концепт уточняется образами из английской литературы:

- Братец Кролик — персонаж «Сказок дядюшки Римуса» Дж. Ч. Харриса.
- Кролик – один из героев серии сказок про Винни-Пуха.

- Белый Кролик – персонаж сказок Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране Чудес».
- Всемирно известна и популярна серия сказок английской писательницы и художницы Беатрикс Поттер «Кролик Питтер».
- Роман Ричарда Адамса «Корабельный холм» (или «Обитатели холмов») целиком посвящен жизни диких кроликов.

О важном значении кролика для англоязычной культуры говорит укоренение его как символа плодородия в традициях празднования католической Пасхи. Это, кстати, одно из отличий католической Пасхи от православной. При схожести многих традиций (пасхальные яйца, куличи/булочки) в русской культуре кролик не представлен как православный символ. При этом из-за влияния западной культуры происходит заимствование и этого пасхального символа в виде декора и десертов (например, шоколадный заяц). Кроме того, есть и оккультная составляющая концепта «кролик». Это кроличья лапка, которая, по поверью, приносит удачу.

Тщательное изучение концепта «кролик» в английском языке позволяет узнать культуру и традиции англоязычных стран, а главное – понять сознание англоязычного человека.

#### Список литературы

1. Маслова В.А. Когнитивная лингвистика. – Минск : ТетраСистемс, 2008. – 266 с.
2. Крюкова Г.А. Концепт. Определение объема содержания понятия // Известия Российского государственного педагогического университета. Вып. 59. 2008. – С. 128–135.
3. Бабушкин А.П. Типы концептов в лексико-фразеологической семантике языка. Воронеж, 1996. С. 50–53.
4. Лопарев А.С. Педагогические технологии, способствующие овладению иностранным языком / А. С. Лопарев, Т. В. Парникова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной научной конференции, Майский, 2023 года. Том 6. – Майский : Белгородский ГАУ имени В.Я. Горина, 2023. – С. 221–222.
5. Василенко Е.В. Лексика в обучении иностранным языкам / Е. В. Василенко // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции: Материалы второй национальной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.Я. Горина, пос. Майский, 28 января 2022 года. – пос. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 135–136.
6. Карасик В.И. Символические концепты / В. И. Карасик // Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики. 2009. № 11. С. 24–29.

## КАК РАСШИРИТЬ ЗАПАС АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСИКИ, ВЛАДЕЯ «ЯЗЫКОМ ФУТБОЛА»

Сулименко В.А., Антар Е.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Русский и английский языки имеют несколько тысяч слов, схожих по звучанию и значению. Это объясняется их родственностью – оба языка входят в индоевропейскую семью [1]. Согласно происхождению, словарный запас языка можно разделить на исконные слова и заимствованные [2]. Последние имеют для нас особенный научный интерес в рамках данной работы, а именно футбольные термины.

Многие из футбольных терминов, появившихся около ста лет назад, используются и сейчас. Например, «дриблинг» (от англ. *dribbling*) или «пас» (от англ. *pass*) [3]. В то же время появилась и продолжает появляться новая лексика. Начиная с 90-х годов, язык футбола стал активно пополняться новыми терминами [3]. Это не удивительно: профессионалам и поклонникам игры проще и понятнее пользоваться заимствованиями, создавая таким образом международный футбольный язык, который позволяет игрокам и тренерам легче понимать друг друга.

Уникальный процесс быстрого вхождения в русскую лексику футбольных заимствований интересен с лингвистической и образовательной точек зрения. Люди, владеющие специальной футбольной лексикой, сами того не замечая, обладают определенным базовым словарным запасом. Даже само название игры (футбол) – есть сложение двух английских слов *foot* (ступня) и *ball* (мяч). Понимая это, легко перевести эти слова из сферы специальной лексики в общую, то есть употреблять в контексте, отдельном от футбола. Более того, легко обогатить свой словарный запас новыми выражениями, содержащими эти «базовые» слова.

Например, такие выражения, как *on foot* (пешком), *light foot* (легкая походка), *my foot!* (чепуха!) легко запомнить, т. к. к «базовому» слову добавляется всего одно новое слово или предлог. Цепочку легко продолжить: изучив выражение *light foot*, можно добавить новые выражения – теперь со словом *light*: *to see the light* (появиться на свет) или *to bring to light* (выводить на чистую воду). Запомнив эти выражения, можно добавить новые – со словами *see* и *bring* и так далее.

Базово футболист владеет следующей универсальной для обоих языков лексикой: *football* – футбол; *goalkeeper* – голкипер; *halfback* – хавбэк; *forward* – форвард; *dribbling* – дриблинг; *centre forward* – центр форвард; *leftwinger* – левтвингер; *rightwinger* – райтвингер; *referee* – рефери; *linesman* – лайнсмен; *out* – аут; *pass* – пас; *penalty* – пенальти; *playmaker* – плеймейкер; *counterattack* – контратака; *foul* – фол; *coach* – коуч; *premier league* – премьер-лига и т. д.

Приведем несколько примеров, как работает метод:

1. Goalkeeper: goal + keep: to secure goals (обеспечивать цели); to keep house (вести хозяйство), to keep a secret (сохранить тайну).

2. Halfback: half + back: not half bad (недурно), half an eye (плохое зрение); at the back of one's mind (подсознательно), behind one's back (без ведома, за спиной).

3. Playmaker: play + make: fair play (честная игра), foul play (обман), a play on words (игра слов, каламбур), in play (в шутку), to play a joke (подшутить); to make money (зарабатывать деньги), to make fun (высмеивать).

4. Penalty: on/under penalty of (под страхом), penalty kick (11-метровый).

5. Dribbling: dribble (чушь, бредятина).

Отметим интересный факт обратного заимствования, когда русское слово перешло в английскую лексику. После неудачной попытки футболиста А. Кержакова забить гол, появился глагол to kerzhakov [4], что означает «промахнуться с близкого расстояния», аналог в русском языке – «кержануть».

На наш взгляд, такой подход к освоению новой лексики может быть особенно интересен и полезен людям, вовлеченным в спорт [5]. Следует принимать во внимание, что такой метод позволяет «набрать» новую лексику, но для свободного использования в речи требуется обязательная отработка.

#### Список литературы

1. Курицкая Е.В. Этимология заимствований / Е. В. Курицкая // Филологические науки. Вопросы теории и практики, Тамбов : Грамота. 2019, Том 12, выпуск 3. – С. 47–52.

2. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка: учебник для ин-тов и фак. иностр. яз. Изд-е 3-е, перераб. и доп. М. : Высшая школа, 1986. – С. 295.

3. Кашин М.Ю. Язык футбола: основные этапы формирования / М. Ю. Кашин // Вестник Новгородского государственного университета. – 2009. – № 52 – С. 46–49.

4. Лахнова Е.Р. Английский язык в нашем окружении / Е. Р. Лахнова, О. И. Потапова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 276.

5. Саргсян Н.С. Сложности изучения английского языка для русскоговорящих студентов / Н. С. Саргсян, Т. В. Парникова // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 2019. Том 4. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 205.

## **ЗАИМСТВОВАНИЕ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ**

**Сыромятников Д.С., Ягуткина Е.С.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Как известно, язык возник в процессе глобального общественного развития. Как уже отметили, иноязычное заимствование является одним из путей развития лексической системы русского языка. Так, в процессе исторического развития русский народ имел самые разнообразные связи с народами Запада и Востока. Вследствие этого лексикой русского языка стали усваиваться слова из других языков. Однако следует отметить, что русский язык сохранил свою самобытность: и основную лексику, и грамматический строй. Большинство заимствованных слов со временем теряло свой иноязычный облик, включаясь в фонетическую и морфологическую систему русского языка [1].

Необходимо отметить, что на волне удовлетворения потребностей языка всплывает много «лишних» слов, засоряющих язык.

Заимствованное слово становится не только необходимым, но и престижным. В качестве примера можно привести некоторые лексические параллели, свидетельствующие об отсутствии необходимости в заимствовании, поскольку существуют их эквиваленты в русском языке: импорт – ввоз, инфляция – обесценение денег, коммерция – торговля, лимит – ограничение, маркет – рынок, рентабельность – прибыльность, экспорт – вывоз. Обычный магазин сменили названия супермаркет, гипермаркет.

В наибольшей степени экономическими терминами насыщены средства массовой информации: газетные и журнальные тексты, телевизионные передачи, касающиеся сферы экономики. Средствами, проводящими новые заимствования в язык, являются пресса, радио, телевидение, а особая заслуга в распространении этих заимствований принадлежит политическим деятелям, экономистам, журналистам.

### **Список литературы**

1. Чалова В.А. История английского языка: становление и развитие / В. А. Чалова // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции : Материалы второй национальной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.Я. Горина, пос. Майский, 28 января 2022 года. – пос. Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 148–150. – EDN NSKNLB.

## **ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПОПУЛЯРНЫХ МЕТОДОВ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Таюрская О.С., Свищева И.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Причина, по которой важно изучать английский язык заключается в том, что он является одним из самых распространённых языков в мире. Английский язык является официальным в более 50 странах. А говорят на нем около 400 миллионов людей. Также он является связующим звеном и других языков. Для того чтобы построить карьеру, тоже может быть полезно знание английского языка. Во-первых, это увеличивает шансы устроиться в компанию, сотрудничающую с людьми и компаниями из разных стран. Во-вторых, будет возможность обмениваться опытом с коллегами из других стран и ездить в командировки. В повседневной жизни английский встречается везде: на вывесках магазинов, на этикетках, в песнях, фильмах, в социальных сетях.

Когда человек решает выучить английский язык, то появляется вопрос, каким методом лучше воспользоваться. В настоящее время перед каждым открывается широкий спектр возможностей. Главное, при выборе следует учитывать свои индивидуальные возможности и способности. Изучив методы, популярные на сегодняшний день, хочу подробнее остановиться на следующих:

Первый метод – обучение с репетитором лично. Преимуществом является то, что обучающийся имеет возможность лично выбрать репетитора, соответствующего его запросам, подобрать необходимую программу обучения и уровень сложности. Репетитор ведет занятие для конкретного человека, а не для большого количества людей, поэтому может уделить ему максимум внимания, выявить слабые места и помочь их преодолеть. К недостаткам этого метода можно отнести то, что чаще всего он является дорогостоящим, и не каждый может себе его позволить в полном объеме.

Времена пандемии внесли свои изменения в наш привычный образ жизни и многие репетиторы стали работать в он-лайн режиме [1]. Это сняло проблему потери времени, но поставило соответствующие требования к наличию необходимого технического и программного обеспечения.

Следующим популярным методом можно назвать аудио/видео курсы с использованием электронных гаджетов и приложений. Большим преимуществом является возможность заниматься в любое время, в любом месте и в любом объеме. Обучение направлено на отработку произношения, запоминание английских слов и разбор грамматики на живых примерах. Недостатком можно назвать то, что спустя время из-за однообразности заданий теряется интерес к самому процессу. Нет стороннего контроля, что снижает качество получаемых знаний.

Достаточно перспективен в настоящее время метод изучения языка с помощью социальных сетей. Он позволяет непосредственно в социальной сети

создать среду для получения знаний по английскому языку [2]. Нужно подписаться на группы, которые ведутся на английском языке. Очень комфортно, если подобрать группу под свой уровень английского. Также есть возможность смотреть видео или фильмы на английском, например с титрами, особенно если только начал обучаться языку. Социальная сеть позволяет находить носителей языка и заводить новые знакомства.

Техническая база социальных сетей сейчас очень развита, можно делиться видео, фото, аудио и даже разговаривать по аудио и видео связи без особых финансовых затрат [3]. Также довольно актуальным стал этот метод во время пандемии. Он позволил расширить круг общения, найти занятия по душе. Несмотря на многочисленные положительные стороны, у этого метода есть свои минусы. Люди достаточное время проводят за компьютерами и телефонами, что негативно влияет на здоровье и самочувствие. Человек, который решил так обучаться, должен понимать, что большинство информации он должен находить самостоятельно. Кроме этого, нужно быть внимательным к тем, с кем общаешься, чтобы не попасться на уловки мошенников, которых сейчас не мало.

Рассмотрев наиболее популярные методы изучения английского языка, можно сделать вывод, что при достаточно широком выборе, главным остается наличие желания и мотивации. Каждый, кто решил так или иначе связать свою жизнь с английским языком, должен подобрать такой метод, который будет близок по душе, и подходить под ритм жизни.

#### Список литературы

1. Покотилов Р.Е. Изучение английского языка с помощью интернет / Р. Е. Покотилов, Н. Ю. Паренюк // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 286.
2. Панькова Л.А. Обучение иностранным языкам с помощью социальных сетей / Л. А. Панькова, А. Ю. Агафонова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 5. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 216–217.
3. Потапова О.И. Использование социальных сетей для изучения английского языка / О. И. Потапова, Н. С. Безменова // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции : Материалы III национальной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.Я. Горина, Майский, 25 ноября 2022 года. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 315–316.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВИРТУАЛЬНЫХ ВЫСТАВОК В БИБЛИОТЕКЕ**

**Туралина Н.А., Титова М.И.**

ГБОУ ВО Белгородский государственный институт искусств и культуры,  
г. Белгород, Россия

Виртуальная выставка может представлять собой интерактивное онлайн-пространство, где пользователи могут изучать и погружаться в определенную тему или концепцию. Идеи для создания виртуальной выставки в библиотеке:

**Виртуальная модель:** создание виртуальной модели, которая визуализирует различные аспекты научного знания, его историю, современные исследования. Включение интерактивных демонстраций, анимаций и симуляций, которые помогут пользователям лучше понять при работе с виртуальными выставками.

**Мультимедийное содержание:** использование видео-материалов, аудио-записей, изображений и других мультимедийных ресурсов для иллюстрации и объяснения научного понятия. Включение интерактивных тестов и квизов, которые помогут пользователям проверить свои знания.

**Форумы и дискуссии:** организация онлайн-форумов, чатов и дискуссий, где пользователи могут обсуждать научное понятие, делиться мнениями и задавать вопросы экспертам [2]. Возможность проведения виртуальных экспериментов и исследований, чтобы пользователи могли сами убедиться в работе научного понятия.

**Виртуальные туры по библиотеке:** создание 3D модели библиотеки, которая позволяет пользователям совершать виртуальные экскурсии и знакомиться с ее зонами и коллекциями. **Виртуальные выставки с использованием аугментированной реальности:** возможность сканировать QR-коды или использовать приложение для просмотра дополнительной информации, видео и аудио-материалов по выставке.

**Интерактивные онлайн-выставки:** создание интерактивных выставок с возможностью участия зрителей, например, через голосования, опросы и комментарии. **Виртуальные художественные выставки:** демонстрация коллекции произведений искусства в виртуальной галерее с возможностью увеличения и детального изучения каждого произведения.

**Онлайн-сессии с авторами и кураторами выставок:** организация видео-конференций и прямых трансляций с участием авторов и кураторов выставок для более глубокого понимания представленных материалов.

**Виртуальные конференции и дискуссии:** библиотека может проводить виртуальные конференции и дискуссии на актуальные темы, приглашая выдающихся гостей и обсуждая важные вопросы с аудиторией.

Библиотеки будущего современности будут продолжать развиваться и адаптироваться к изменяющимся потребностям читателей и информационной

среды. Некоторые возможные направления развития библиотек в будущем включают:

**Интерактивные технологии:** библиотеки будут использовать современные технологии, такие как виртуальная реальность, умные устройства и интерактивные экспозиции, чтобы создать уникальные и привлекательные пользовательские опыты.

В целом, библиотеки будущего будут продолжать играть ключевую роль в распространении информации, образовании и культурном развитии общества, а также приспосабливаться к вызовам и возможностям современного мира.

Будущее библиотек и виртуальных выставок обещает быть увлекательным и инновационным. С развитием технологий виртуальной реальности и искусственного интеллекта пользователи смогут погрузиться в увлекательные миры книг и экспозиций, не покидая своего дома.

Библиотеки будут предлагать более широкий доступ к информации и культурным ресурсам, а также возможность взаимодействовать с другими читателями и исследователями со всего мира. Виртуальные выставки смогут предложить уникальные и интерактивные возможности для изучения и экспериментирования с искусством, историей, наукой и другими темами [1].

Библиотеки и виртуальные выставки будут стимулировать воображение и ум, предлагая новые способы обучения, развлечения и общения. Они будут способствовать развитию культуры и образования, помогая людям находить новые источники вдохновения и знаний.

#### **Список литературы**

1. Еремина Т.И. Инновационные аспекты выставочной деятельности // *Universum: Вестник Герценовского университета*. 2006. №7 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-aspekty-vystavochnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 11.02.2024).
2. Коржавин П.Б. О виртуальных выставках как современном социокультурном явлении // *Вестник ВятГУ*. 2009. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-virtualnyh-vystavkah-kak-sovremennom-sotsiokulturnom-yavlenii> (дата обращения: 16.02.2024).
3. Титова М.И. Инновационные формы в работе современной библиотеки / М. И. Титова // XI Всероссийская научно-практическая конференция «Культурные тренды современной России: от национальных истоков к культурным инновациям» (28 апреля 2023 года).
4. Туралина Н.А. Фирменный стиль как инструмент формирования имиджа современной организации / Н. А. Туралина, И. Ф. Заманова, М. С. Малышева // *Культура: управление, экономика, право*. – 2022. – № 3. – С. 36–40.

## ЗАПОМИНАНИЕ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ С ПОМОЩЬЮ АССОЦИАЦИЙ

**Ткачева М.В., Василенко Е.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Запоминание новых слов в английском языке может представлять собой непростую задачу, особенно для тех, кто только начинает изучать язык. Однако использование ассоциаций – это мощный и эффективный метод, который помогает улучшить запоминание и увеличить словарный запас.

Ассоциации основаны на принципе связывания новой информации с уже известной. Когда вы ассоциируете новое слово с конкретным образом, ситуацией или другим словом, вы создаете связь, которая делает запоминание более эффективным. Это происходит за счет активации различных областей мозга и углубления восприятия слова [1].

Метод ассоциаций – это основной метод развития памяти, где между двумя словами или объектами устанавливается связь, которая создает из предметов, не имеющих между собой ничего общего, единое целое. Суть метода состоит в нахождении как можно большего числа отдаленных, несвязанных и нестандартных ассоциаций к определенному объекту или проблеме и созданию новых связей между ассоциациями и рассматриваемым объектом [2].

Метод ассоциаций подразделен на несколько видов.

### *Метод фонетических ассоциаций*

Суть данного вида – многие английские слова созвучны с русскими, или имеют небольшую схожесть в произношении. Например, такие слова, как clever - клевер, coat - кот, ship - шип, step - степь и др. Такой метод усиливает эффект запоминания новых слов.

### *Метод оживления*

Суть данного метода заключается в том, что многие слова или выражения могут ассоциироваться с ситуациями из реальной жизни. Человек сразу представляет это и его мозг автоматически запоминает информацию. Например: «Вчера я шел в школу (school), встретил моего друга (friend), и мы решили сходить с ним в кино (cinema).

### *Метод изображений*

Суть данного метода – изобразить ассоциацию к определенному слову на листе бумаге и написать его термин ниже. Такой метод подходит для детей младшего возраста. Он интересен и прост в использовании, так как данный метод можно превратить в игру.

### *Образная ассоциация*

Данный метод позволяет составить образную цепочку, который ассоциируется с определенным словом. К нему мы подбираем все слова и выражения, которыми можем охарактеризовать или дополнить информацией определенный субъект. Например:

- Pencils (multicolored, children, picture, paint, paper, pencil case и т.д).

Такой метод является одним из самых распространенных не только среди младших учащихся, но и взрослой аудитории.

#### *Ассоциации с помощью рифм*

Новые слова можно заучить, используя специальные рифмы к другим словам. Рифмовать можно, как и слова, так и предложения или абзацы. Таким образом, можно выучить несколько слов. Например: teeny - weenie, which - rich, be - free, fox - socks и др.

#### *Метод автобиографических ассоциаций*

Суть данного метода заключается в том, что надо представить ситуацию и связать ее словами, используя новое выражение или фразу. Например:

- sweet – представьте, как вы, сидя в теплом СВИТере, пьете СЛАДКИЙ чай.

Каждый из вышеперечисленных видов метода эффективен по-своему. Но далеко не все хорошо владеют ассоциативной памятью, но этому можно научиться. Метод ассоциаций выступает как способ пробуждения фантазии и воображения, активизации творческого мышления. Благодаря этим видам метода ассоциаций у человека появляется выбор возможностей для изучения новых слов и выражений [3].

### **Список литературы**

1. Чефранова С.В. Современные способы быстрого запоминания иноязычных слов / С. В. Чефранова, И. В. Свищева // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 5. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 289. – EDN IDSDMK.
2. Бедретдинова И.А. Особенности обучения лексическому компоненту речи на различных этапах (на материале английского языка) / И. А. Бедретдинова, Е. А. Будник // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2014. – № 2. – С. 9–12. – EDN SBLBOJ.
3. Дергачев К.Е. Способы запоминания английских слов / К. Е. Дергачев, Н. Ю. Паренюк // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 7. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 116–117. – EDN MWREYY.

## БИБЛЕЙСКИЕ МОТИВЫ В РОМАНЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»

**Цымбал В., Федив Н.Н.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Фёдор Михайлович Достоевский – один из величайших художников мировой литературы. Его творческое наследие переведено на все основные языки мира. Каждый образованный человек любой страны знаком с произведениями Достоевского.

Но самое главное – это как мы воспринимаем его творения, так как, соприкасаясь с произведениями Ф.М. Достоевского, мы обогащаем и возвышаем нашу духовную сущность.

В своем творчестве Федор Михайлович ставил перед собой задачу постичь такие вечные, общечеловеческие проблемы, как жизнь и бессмертие, добро и зло, вера и безверие.

М. М Дунаев, известный литературовед, богослов, говорит: «Вне Православия Достоевский постигнут быть не может, всякая попытка объяснить его с позиции не вполне внятных общечеловеческих ценностей маломысленна... Вера и безверие – их тяжкий, смертоносный порою поединок в душе человека – есть вообще преимущественная тема русской литературы, у Достоевского же все противоречия доведены до крайности, он исследует безверие в безднах отчаяния, он ищет и обретает веру в соприкосновении с Горними истинами» [1].

Практически во всех своих произведениях малого и большого жанров Ф.М. Достоевский применяет образы-символы, почерпнутые им из Священного Писания. Именно они и являются теми ключевыми вершинными точками, вокруг которых сконцентрировано действие романа «Преступление и наказание». Знакомство с текстом Евангелия помогает осмыслить всю философско-поэтическую систему писателя.

Композиция и поэтика романа подчинены главной и единственной задаче – воскрешению Раскольникова, избавлению «сверхчеловека» от преступной теории, и, наконец, приобщению его к миру людей, возвращению ко Христу.

Ф.М. Достоевский видел в Евангелии не только образец религиозно-этической книги, но и художественное произведение. Перед отправкой на каторгу в 1850 году в Тобольске Достоевский получил экземпляр Евангелия – ему подарили жёны декабристов. Единственная книга, позволенная в остроге. Достоевский вспоминал: «Они благословили нас в новый путь и перекрестили. Четыре года эта книга пролежала под моей подушкой на каторге» [2].

После каторги Достоевский уверился в том, что Христос – воплощение чистоты и правды, нравственный идеал человека, мученик, принявший на себя спасение человечества.

Со многими евангельскими притчами связана символика романа. Например, часто употребляемое число 30. Согласно притче, Иуда предал Христа за 30

серебрянников. Соня Мармеладова жертвует собой ради голодных детей и выкладывает перед Катериной Ивановной 30 целковых. А потом последние 30 копеек отдала отцу на похмелье.

Число 7 является также наиболее устойчивым и часто повторяющимся в романе. Роман имеет 7 частей: 6 частей и эпилог. Роковое время для Раскольникова – 7 часов вечера. Цифра 7 постоянно преследует Раскольникова. Теологи называют число 7 истинно святым числом, так как число 7 – это соединение числа 3, символизирующего божественное совершенство (Святая триица) и числа 4 – числа мирового порядка. Следовательно, число 7 является символом «союза» Бога и человека. Поэтому, «посылая» Раскольникова на убийство именно в 7 часов вечера, Достоевский заранее обрекает его на поражение, так как тот хочет пойти против Бога.

Основополагающее значение у числа 4. Есть четыре времени года, четыре Евангелия, четыре стороны света. Вот, например, слова Сони: «Стань на перекрестке, поклонись всему свету на все четыре стороны».

Чтение про Лазаря происходит через четыре дня после преступления Раскольникова, т.е. через четыре дня после его нравственной гибели. Связь между Раскольниковым и Лазарем сохраняется на протяжении всего романа. Комната Раскольникова напоминает гроб. Под камнем он схоронил награбленное. Слова Христа «отнимите камень» означают: раскайтесь, сознайтесь в своём преступлении.

«...Не как мальчик же я верую во Христа и Его исповедую, а через большое горнило сомнений моя осанна прошла...» – эти слова мы прочтём в последней записной тетради Ф. Достоевского. В этих словах – ключ к пониманию всего наследия писателя [1].

#### Список литературы

1. Дунаев М.М. Православие и русская литература: Учебное пособие для духовных семинарий \ Под общ. ред. В. А Шленова. – Сергиев Посад : Московская духовная академия, 2009. – 512 с.
2. Чирков Н. О стиле Достоевского. Проблематика, идеи, образы. – М. : Наука, 1967. – 303 с.

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ ВЕТЕРИНАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Шмелева П.В.

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, г. Пенза, Россия

Современная ветеринарная медицина находится в постоянном развитии и расширении своих знаний. Появление новых технологий и исследований за последние несколько лет привело к удивительным открытиям. Например, 3D-печать теперь позволяет создавать индивидуальные имплантаты, протезы и ортезы для животных. Новые лекарственные препараты помогают бороться с инфекциями, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, аллергиями, другими патологиями в более эффективной и безопасной форме. Использование искусственного интеллекта позволяет анализировать клинические данные с большей точностью, что в свою очередь улучшает диагностику и планирование лечения.

Все это упрощает и ускоряет процесс лечения, но это было не всегда. При взаимодействии ветеринаров различных стран и культур появилась потребность в передаче информации на разные языки. В частности, особое значение приобретают переводы англоязычных текстов ветеринарных терминов на русский язык. Сейчас в каждом языке можно встретить более 1000 ветеринарных терминов, которые в свою очередь постоянно пополняются новыми наименованиями. Язык ветеринарии, как одна из старейших сфер человеческой деятельности, привлекает внимание лингвистов.

По своему строению и структуре ветеринарные термины делят на следующие виды: простые, которые состоят из одного слова (например, *brucellosis* – бруцеллез), сложные, которые состоят из двух слов и пишутся через дефис (например, *gamma-globulin* – гамма-глобулин) и термины-словосочетания, состоящие из нескольких компонентов (*source of the causative agent of infection* – источник возбудителя инфекции).

Классификация терминов способствует систематизации знаний и овладению профессионально-ориентированным иностранным языком. Ю. Ю. Тимкина в своем «Англо-русском словаре ветеринарной лексики» разделила все термины на три группы:

Общие – общенаучные (например, *component* – компонент, *occurrence* – возникновение, *way* – способ, *combination* – совокупность).

Базовые – область медицины, в свою очередь делится на 3 дисциплины:

- медицинские (например, *opinion* – заключение, *anemia* – анемия, *infection* – заражение, *dropper* – капельница);
- анатомия человека и животного (например, *knee joint* – коленный сустав, *spine* – позвоночник, *abdominal cavity* – брюшная полость, *muscles* – мышцы, *collarbone* – ключица);

- биологические: зоологические и ботанические термины (например, life – жизнь, biotype – биотип, view – вид, resistance – резистентность, selection – селекция).

Собственные – это термины, содержащие имена собственные (например, Marek's disease – болезнь Марека, паралич птиц, получившее свое название в честь исследователя Йозефа Марека, венгерского ученого, впервые описавшего данное заболевание в 1907 году) [1].

Также были проведены 2 опроса в ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ между студентами 1 и 2 курсов специальности «Ветеринария». Первый опрос проводится на выявление остаточных знаний у студентов в данной области. Участие приняло 86 человек. На вопрос, знают ли они что-нибудь о ветеринарной лексике только 10 % ответили «да», 20 % считают, что английский язык пригодится в дальнейшей профессии. Только 30 % знают виды переводов, 20 % – классификацию терминов, 10 % – слышали об алгоритмах перевода. В одном из заданий нужно было перевести текст – с этим заданием справилось меньшее половины опрошенных. Далее был проведен мастер класс, в рамках дисциплины «Иностранный язык». Студенты ознакомились со сложностями перевода английских текстов, рассмотрели основные особенности и виды переводов, классификацию терминов и ознакомились с алгоритмом при переводе.

При работе над иноязычной лексикой приходится преодолевать комплекс трудностей, связанных с содержанием, формой и употреблением слова. Преодолевая трудности в усвоении лексического материала, рекомендуется использовать как традиционные, так и инновационные средства обучения иностранному языку [2].

В заключении хотелось бы сказать, что перевод текстов играет огромную роль для обмена опытом в ветеринарной терминологии. Для более точного перевода стоит придерживаться специальных алгоритмов по переводу текстов, а также «Англо-русского словаря ветеринарной лексики», написанным Ю. Ю. Тимкиной.

#### Список литературы

1. Тимкина Ю.Ю. Англо-русский словарь ветеринарной лексики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. Ю. Тимкина. – Электрон, текстовые дан. (3,1 Мб). – СПб. : Научные технологии, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Варникова О.В. Использование аутентичной мультипликации на уроках английского языка для формирования лексического навыка на начальном этапе обучения в средней общеобразовательной школе: сборник трудов конференции / О. В. Варникова, И. Ю. Савкин // Начальное образование в новой реальности: направления развития, актуальные проблемы, лучшие практики : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Тула, 25 окт. 2023 г.) / редкол.: С.В. Митрохина [и др.] – Чебоксары : ИД «Среда», 2023. – С. 189–194. – ISBN 978-5-907688-84-1.

## ПРИЧИНЫ ЗАИМСТВОВАНИЯ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ

**Юдаков М.Н., Василенко Е.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Лексика любого языка расширяется и обогащается, в том числе за счёт слов других языков. Это естественное явление, а в определённые исторические периоды даже неизбежное. Развитие науки и техники, международные контакты в различных сферах способствуют притоку новых слов в язык.

Современный русский язык прошёл длительный путь становления. Лексика русского языка состоит не только из исконно «русских» слов, но и из слов, заимствованных из других языков. Одни заимствования были произведены в древние времена, другие относительно недавно.

Поскольку английский язык занимает лидирующее положение в мире, англицизмы проникают в нашу повседневную речь, оставляя следы в различных сферах общения, от бизнеса до развлечений [1]. Но что стоит за этим явлением, и почему заимствование англицизмов так интенсивно?

Одной из ключевых причин интенсивного заимствования англицизмов является глобализация. С развитием информационных технологий и интернета общение стало более глобальным и быстрым. Английский язык как язык международной коммуникации становится естественным средством общения для миллионов людей по всему миру. Это приводит к тому, что термины и выражения из английского языка внедряются в другие языки для удобства и эффективности общения в глобальной среде [2].

Важную роль в процессе заимствования англицизмов играет сфера информационных технологий. Огромное количество ключевых инноваций и технологических концепций исходят из англоязычных стран. Как следствие, многие термины и выражения из этой сферы, такие как «софт», «хард», «бэкап», «интерфейс» и «хакер», заимствуются другими языками для обозначения новых концепций и технологий.

В некоторых случаях заимствование англицизмов может быть связано с престижем или модернизацией. Использование английских слов или фраз может придать речи или тексту определенную современность или прогрессивность. Это особенно характерно для рекламы, маркетинга и брендинга, где англицизмы могут придать продукту или услуге международный облик.

Наконец, заимствование англицизмов свидетельствует о культурном обмене и межъязыковом взаимодействии. Языки всегда заимствовали друг у друга слова и выражения в результате контакта между различными культурами.

Заимствование англицизмов в языке является сложным и многогранным явлением, которое связано с глобальными тенденциями, технологическим прогрессом, социокультурными факторами и культурным обменом. Вместе они формируют мозаику современного многоязычного мира, отражая его разнообразие и динамичность [3].

### Список литературы

1. Вартоломей Т.Т. Причины возникновения иноязычных заимствований в русском языке / Т. Т. Вартоломей // Молодой ученый. – 2022. – № 28. – С. 198.
2. Шевченко В.Ю. Глобализация английского языка и его влияние на русский язык / В. Ю. Шевченко, А. Ю. Саблина // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной научной конференции, Майский, 14–15 марта 2023 года. Том 7. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2023. – С. 258.
3. Брагина Д.И. Английские заимствования в русском языке / Д. И. Брагина, Е. В. Василенко // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 5. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 188. – EDN MRZOQQ.

## НАЧИНАЮЩИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ (ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ)

УДК 796.093.11

### ВСЕЛЕННАЯ КИБЕРСПОРТА, ЭВОЛЮЦИЯ И ВЛИЯНИЕ

**Акинчин В.В., Бухалина Н.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Киберспорт – это относительно новая и развивающаяся область, и мнение о нем как профессии постепенно меняется. Сейчас уже существуют профессиональные команды, спонсоры, призовые фонды и даже университетские программы, посвященные киберспорту.

История полноценного киберспорта в России началась после развала СССР, когда начали набирать популярность персональные компьютеры, ведь до этого они были не всем по карману. Основополагающим прорывным моментом в развитии киберспорта в постсоветское время послужил журнал «Навигатор игрового мира», где публиковались отчеты с игр в этой индустрии за рубежом.

Рост киберспорта создал множество экономических и деловых возможностей. Компании инвестируют в спонсорство, рекламу и партнерство в индустрии киберспорта. Это приводит к появлению новых возможностей трудоустройства в сфере управления мероприятиями, маркетинга, создания контента и организации виртуальных мероприятий.

Эволюция киберспорта превратила соревновательные игры из обычного времяпрепровождения в волнующее глобальное явление. Геймеры теперь считаются опытными спортсменами, что способствует переходу от любителей к преданным профессионалам. Киберспорт объединяет миллионы людей по всему миру, привлекая огромную аудиторию и генерируя огромные доходы.

Киберспорт продолжает покорять новые высоты, его влияние на игровую культуру и общество невозможно переоценить. Оно превратило игры в глобальное зрелище и изменило наше представление о виртуальных развлечениях. Принятие его эволюции имеет решающее значение, поскольку мы являемся свидетелями слияния киберспорта и основной культуры, навсегда меняющего игровой ландшафт.

#### Список литературы

1. Петросян Д.М., Курганова Е.В. История становления и развитие в современном мире киберспорта // Актуальные исследования. 2023. № 50(180). Ч. I. С. 67–70.
2. Приказ Минспорта РФ от 16.03.2017 № 183 «О признании и включении во всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во всероссийский реестр видов спорта». – URL: <https://minjust.consultant.ru/documents/34990?items=1&page=1>.
3. Ращупкин А. Политизированные игры. А нужна ли киберспорту Олимпиада?. – URL: <https://kanobu.ru/articles/politizirovannyye-igryi-a-nuzhna-li-kibersportu-olimpiada-371299/>

## МАТЕМАТИКА НА СЛУЖБЕ У ЭКОЛОГИИ

**Бабакин П.И., Паболкова Н.С.**

ФГБОУ ВОБелгородский ГАУ, п.Майский, Россия

В последнее время вопросы экологии выходят на первый план. С развитием технического прогресса люди мало обращали внимание на окружающую среду, в связи с чем загрязнился воздух, воды, почва, вымирают многие виды животных и растений, ухудшается здоровье населения планеты. Возникает необходимость вовлечения людей для решения экологических проблем.

Каждого человека волнует состояние окружающей среды, поскольку от нее зависят судьбы человечества. Разумеется, в одиночку мы не в состоянии отвести угрозу человеческой цивилизации, но мы не можем не видеть надвигающейся беды и не думать об этом. Ведь экологическая катастрофа – это не умоглядная картина некоего отдаленного будущего, а последствия того, что есть в настоящий момент и в гуще чего мы живем [1].

Проблема мусора в последние годы выдвинулась среди прочих экологических проблем на первое место и по стране шагает мусорная реформа. Ежегодно каждый человек в развитом государстве выбрасывает 100 кг мусора. На каждого жителя Российского города ежегодно приходится 100-400 кг мусора.

Каждую минуту на планете исчезает 23 га леса и 9 биологических видов.

В результате деятельности человека в атмосферу Земли ежегодно поступает 25,5 млрд тонн оксидов углерода, 190 млн тонн оксидов серы, 65 млн тонн оксидов азота, 1,4 млн тонн хлорфторуглеродов. В последние годы наибольшее количество вредных веществ в атмосферу выбрасывается с выхлопными газами автомобилей, причем их доля постоянно возрастает [3].

Математика является одним из предметов, который пока недостаточно связан с экологией, притом, что эти науки тесно переплетаются. Экологизация математики дает возможность проследить процесс развития человеческих знаний во времени и в пространстве. Целые разделы математики создаются для анализа явлений природы и для решения технических задач. Математика создает условия для развития умения давать количественную оценку состояния природных объектов и явлений, положительных и отрицательных последствий деятельности человека в природном и социальном окружении [2].

### Список литературы

1. Математика на службе у экологии. – URL: <https://evgenpol.ru/matematika-na-sluzhbe-u-ekologii/>.
2. Горошко Н.С. Математика на службе экологии. – URL: <http://elib.bsut.by:8080/xmlui/handle/123456789/4162>.
3. Введение в математическую экологию. – URL: <https://naruhog.ru/tools/vvedenie-v-matematicheskuyu-ekologiyu-matematika-na-sluzhbe-u/>.

## ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА МЕСТНОСТИ

**Батракова В.Р., Паболкова Н.С.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В нашей стране развёрнуто огромное строительство. Строятся новые заводы и фабрики, мощные электростанции, прокладываются каналы, железные и шоссейные дороги, сооружаются оросительные системы, проводятся различные мелиоративные работы, связанные с осушением болот, укреплением оврагов, облесением балок, укреплением размывающихся склонов и т. д. При выполнении этих и многих других работ производят измерения на поверхности земли и составляют топографический план местности.

Такой план иногда нужно уметь составить и для личных целей. Так, застройщик, прежде чем приступить к строительству дома, должен иметь план участка, который позволяет затем правильно его использовать. Составив план, можно лучше и удобнее организовать территорию сада или огорода. В различных экспедициях и экскурсиях бывает необходимость быстрого построения примерного плана значительного участка без использования специальных приборов. Существует много способов измерения на местности расстояний, углов, превышений и высот.

Все эти работы можно выполнить без специальных приборов, используя примитивные инструменты: линейку, треугольник, транспортир, мерную ленту или рулетку, экер, компас и ватерпас.

Прикладная геометрия незаменима для землемерия, мореплавания и строительства. Таким образом, геометрия сопровождает человечество на протяжении всей истории его существования.

### Список литературы

1. Ганышин В.Н. Простейшие измерения на местности. 3-е изд., перераб. и доп. М., Недра, 1983. 108 с.
2. Перельман Я.И. Занимательная алгебра. Занимательная геометрия. АСТ, 2009. 480 с.
3. Виленкин Н.Я., Шибасов Л.Т. За страницами учебника математики. М. : Просвещение: АО «Учеб.лит», 1996.

## **ВЛИЯНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКИ**

**Батракова В.Р., Сахнова Л.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Полупроводниковые элементы играют огромную роль в промышленности, в аналоговой и цифровой электронике – установки индуктивного нагрева, частотные преобразователи, преобразователи электроэнергии с мягкой коммутацией, бесконтактные коммутаторы устройств импульсного электропитания, автомобильная электроника, железнодорожные модули питания. Особенно активно их используют в электронных приложениях для изготовления транзисторов, интегральных схем, тиристоров, симисторов, лазеров, датчиков давления и диодов. Они также играют роль аксессуаров для оптических датчиков и силовых устройств систем передачи электроэнергии. Полупроводники подходят для технологических разработок в области телекоммуникации, систем управления, обработки сигналов в быту и промышленности [1].

Целью данной работы является выявление влияния полупроводниковых элементов на развитие современной техники.

Полупроводники – это особый класс веществ, которые при определенных условиях выступают как диэлектрики, а при других – как проводники (изменение температуры, воздействие электрического или магнитного полей и т.д.). В настоящее время человек использует множество природных полупроводников. Кремний и германий стали самыми распространёнными материалами такого типа, используемыми в промышленности. Кроме кремния в качестве полупроводников используют селен, серое олово, мышьяк, бор, фосфор, серу, теллур, органические вещества и некоторые химические соединения. Промышленное значение имеют примесные полупроводниковые элементы.

В СССР, в 1930-е годы академик А. Ф. Иоффе начал эксперименты с полупроводниками в Ленинградском институте инженерной физики [2]. На начальном этапе интерес к полупроводникам был вызван усовершенствованием радиолокационной техники в военной промышленности. Исследования полупроводников продолжалось и в годы ВОВ в эвакуированных научно-исследовательских институтах.

Начиная с 1947 года в СССР начались интенсивно вестись работы в области полупроводниковых усилителей. Первый советский транзистор в СССР был создан независимо от работы американских учёных. В серийное производство первые советские германиевые триоды С1-С4 (термин «транзистор» в СССР вошёл в обиход в 1960-е годы) были запущены лабораторией Красилова уже в 1949 году, тогда же были разработаны и внедрены в производство несколько серий микроволновых кремниевых детекторов сантиметрового и миллиметрового диапазонов, обеспечивающих нужды радиолокации, радиоприборостроения и СВЧ измерительной техники. Одновременно был разработан комплекс

аппаратуры для измерения всех электрических параметров детекторов, включая измерения на сверхвысоких частотах.

Позже нужно было решать проблему больших чисел. Чтобы построить сложную вычислительную машину, нужно было соединить вместе огромное количество достаточно крупных деталей из разных материалов.

Особенно эффективной работа полупроводниковых приборов стала после того, как на одной пластине полупроводника научились создавать множество диодов, транзисторов, сопротивлений и конденсаторов. Такой прибор эквивалентен целой электронной схеме из различных элементов и называется интегральной микросхемой. Современные интегральные микросхемы, например процессоры компьютеров, содержат несколько миллионов транзисторов на одной кремниевой пластине.

Кремниевая микроэлектроника сформировалась как отрасль промышленности около 50 лет назад. Все это время технология микроэлектроники развивалась, минимальные размеры элементов микросхем уменьшались в  $\sqrt{2}$  раз каждые 2,5 года, а число элементов на кристалле за этот же период удваивалось. Производительность технологического оборудования и его стоимость постоянно возрастали, вместе с тем уменьшались размеры и масса электронной техники [3].

В современном мире используется наноэлектроника – это общее определение ряда технологий, направленных на реализацию электронных приборов с нанометровыми размерами структурных областей [4]. К ним относятся эмиссионные приборы на основе углеродных трубок, полупроводниковые лазеры с квантовыми «ямами», наноразмерные электромеханические системы. В лабораторных условиях сейчас уже реализованы полупроводниковые приборы с размерами элементов в единицы нанометров. Причём такие приборы используются в микросхемах с миллиардами транзисторов на одном кристалле [4].

В данном исследовании был прослежен путь развития полупроводниковых элементов, благодаря которым произошло развитие всей электронной техники.

#### Список литературы

1. Демидов А.А., Рыбалка С.Б., Современные и перспективные полупроводниковые материалы для микроэлектроники следующего десятилетия (2020-2030 гг.) // Прикладная математика & Физика, 2021. С. 53–72.
2. <https://statehistory.ru/1320/Razrabotka-pervykh-tranzistorov-v-SSSR/> (дата обращения 01.03.2024).
3. Адамов Ю.Ф., Горшкова Н.М., Сибгатуллин А.Г. Влияние полупроводниковой технологии на глобализацию электронной промышленности // ТРУДЫ МФТИ, 2010. Том 2, С. 3–8.
4. Нанотехнологии в электронике / под редакцией Ю.А. Чаплыгина. – М. : Техносфера, 2005.

## ТЕХНОЛОГИЯ 3D ПЕЧАТИ – ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО

**Бойко Р.С., Бухалина Н.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В мире современных технологий одной из наиболее захватывающих и инновационных областей стала 3D печать. Эта технология представляет собой процесс создания трехмерных объектов из цифровой модели, и она активно внедряется в различные сферы нашей жизни, от медицины и промышленности до искусства и дизайна.

В повседневную жизнь 3D пришло к нам в начале нового тысячелетия. Мы, естественно, связываем это определение с киноискусством или мультипликацией. Но данная технология охватывает гораздо больше спектров нашей жизни. С течением времени развитие индустрии 3D-печати ускорялось, появлялись новые фирмы производители 3D-принтеров, вносящие свой вклад в ее разработку, использовались новые материалы и принципы, размеры и цены устройств становились все меньше. Сейчас 3D-принтер может занимать очень мало места – конечно, это зависит от его назначения.

Использование 3D принтеров позволяют полностью исключить ручной труд и необходимость делать чертежи и расчёты на бумаге, позволяет устранить выявленные недостатки не в процессе создания, а непосредственно при разработке.

В создании моделей с помощью 3D принтера полностью отсутствует ограничение на дизайн и сложность формы, что позволяет задействовать свою фантазию и сделать индивидуальное и оригинальное изделие. Они получаются очень легкими, и при этом время их изготовления сравнительно небольшое, можно сказать, что оно минимально. Технологий трехмерной печати довольно много. Это технология SLA, SLS, DLP, EBM и FDM. Различаются они по принципу формирования слоев и их соединениям.

Технология 3D печати – это технология, которая переворачивает наше представление о производстве и создании объектов. Ее потенциал для улучшения нашей жизни огромен, и мы только начинаем понимать, какие возможности она предоставляет. В ближайшие годы она, безусловно, будет продолжать эволюционировать и удивлять нас новыми достижениями.

### Список литературы

1. Михайлова А.Е. 3D принтер – технология будущего / А. Е. Михайлова, А. Д. Дошина. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 20(100). – С. 40–44. – URL: <https://moluch.ru/archive/100/22467>.
2. Бриан Эванс. Практические 3D-принтеры: наука и искусство 3D-печати. Apress, 2012.
3. 3D-принтер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.printbox3d.ru](http://www.printbox3d.ru).

## ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Гольшев Р.А., Мухин В.И.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Все кристаллы состоят из отдельных частиц: молекул и атомов, располагающихся в строгом порядке. Они образуют кристаллическую решетку. Каждому атому отведено место в определенном узле решетки, при этом образуются правильные многогранники. Кристалл может иметь от трех до нескольких сотен граней [1].

Выращивание кристаллов – не только интересное, но и полезное занятие. Для того, чтобы был получен результат, необходимо тщательно спланировать и выполнить все действия. Кипятим воду в чайнике, добавляем медный купорос, тщательно перемешиваем, пока он не перестанет растворяться. Затем процеживаем через марлю в чистую ёмкость. В процессе чего вода начнёт менять цвет – от светло-голубого до тёмно-синего. Ставим раствор в тёмное место на один день. На дне банки образовались маленькие кристаллики. Нужно выбрать самый большой – это «затравка». В стеклянную банку опускаем «затравку» на проволоке, привязанной к карандашу. А через пару дней мы видим, что на «затравке» выросло много мелких синих кристаллов [2].

Чем насыщеннее раствор, тем быстрее вероятность образования кристалла. Чем лучше отфильтрован раствор, тем больше вероятность образования монокристалла, так как примеси, оставшиеся в растворе, служат дополнительными центрами кристаллизации. Если раствор охлаждать недостаточно медленно, то это приведёт к образованию друзы, так как его молекулы не успевают построить правильный кристалл. При слишком резком охлаждении образуется аморфное (стеклообразное) состояние вещества [3].

Чтобы вырастить кристалл поваренной соли, нужно поставить стакан с раствором в тёплое место, раствор готовится в оптимальной концентрации – 50 мл воды и 30-50 г соли. Если кристаллизация идёт медленно, то вырастет монокристалл, а если быстро, то вырастет поликристалл. Изучая кристаллы, можно сделать вывод, что их свойства настолько разнообразны, что подробно изучить можно лишь некоторые из них [4].

### Список литературы

1. Афонькин С.Ю. Минералы и драгоценные камни. Школьный путеводитель. Изд. Тимошка, 2009.
2. Кристаллография и минералогия: учеб.-метод. пособие / В. В. Сергеева. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017.
3. Выращивание кристаллов из растворов / Т. Г. Петров, Е. Б. Трейвус, Ю. О. Пунин, А. П. Касаткин – 2-е изд., перераб. и доп. – Л. : Недра, 1983. – 200 с.
4. <https://www.krugosvet.ru/enc/fizika/kristally>

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Гринева Л.С.

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, Многопрофильный колледж, г. Орел, Россия

Одной из главных задач XXI века, поставленной на всемирном форуме по устойчивому развитию человечества, прошедшем в 2002 году в Йоханнесбурге, является необходимость сочетания социальных, экономических, высокотехнологических и экологических вопросов в решении глобальных проблем всей планеты, отдельно взятых стран и отраслей производства.

Инновационное развитие во всем мире обусловлено необходимостью постоянного повышения и удержания конкурентоспособности предприятиями. Использование инноваций дает предприятиям возможность эффективно конкурировать на рынке, привлекать новых потребителей, улучшать финансовые результаты работ.

Передовые инновационные технологии сегодня активно внедряются в различные сферы и направления строительства. Они позволяют уменьшить время создания проектов, сократить сроки и улучшить качество возведения зданий, а также повысить уровень безопасности для рабочего персонала.

Принцип действия современного оборудования для лазерного сканирования очень часто сравнивают с работой стандартного радара. Для получения трёхмерного изображения объекта посылается множество лазерных лучей. Фиксируя время их посылы и возврата, можно создавать облако точек. Это облако даёт точные данные о значительной части объекта [1].

Лазерное сканирование чаще всего применяется в тех случаях, когда при реконструкции или модернизация объектов недвижимости требуется трёхмерное изображение. Особенно это востребовано при работе с высотными зданиями или сложными сооружениями, расположенными на большой высоте, где практически невозможно провести замеры с помощью стандартных инструментов. Эту технологию активно используют в капитальном строительстве и процессе технического обслуживания промышленных предприятий. Дело в том, что лазерное сканирование прекрасно подходит для решения широкого круга задач, которые раньше требовали серьёзных усилий и времени.

Для входного контроля применяется специальное оборудование, работающее в автоматическом режиме. С помощью датчиков и специальных приборов отслеживается укладка бетона в опалубку. Операторы могут самостоятельно подбирать скорость наполнения, чтобы избежать риск возникновения деформации или каких-либо повреждений.

После этого проводится проверка качества выполнения работ. Данные, полученные на каждом этапе, передаются на облачные платформы, которые автоматически осуществляют обработку результатов.

Фотограмметрия также активно применяется в современном строительстве, постепенно заменяя более традиционные способы съёмки различных зда-

ний и сооружений. Этот метод позволяет в точности определить форму, габаритные размеры, а также расположение в пространстве того или иного предмета. 3D-моделирование актуально при работе со зданиями, имеющими достаточно большую площадь фасада или множество конструктивных элементов. Во многих компаниях не редко можно заметить 3D-модели проектов, которые необходимо осуществить.

Для построения модели чаще всего используют фотографии, полученные с цифровой камеры. На основе этих фотографий создается модель и целый комплекс чертежей, который в дальнейшем будет использоваться для ремонта или осуществления проекта.

Робототехнические комплексы позволяют успешно решить проблему реализации трудоемких операций, требующих использования тяжелого физического труда. Применение роботов значительно сокращает сроки строительства, снизив при этом себестоимость возводимых объектов недвижимости [2].

В мире также существует множество различных инновационных технологий. Главным мотивом для внедрения новейших технологий является выгода от их применения. Практически каждый застройщик заинтересован в оптимизации производственных процессов и модернизации системы планирования и управления. Исходя из этого, компании стремятся к механизации и автоматизации своего комплекса строительных процессов. Благодаря инновационным технологиям можно собирать, а затем тщательно анализировать данные, чтобы намного эффективнее управлять созданием и реализацией строительного проекта.

В нашей стране внедрение инновационных технологий затрудняется из-за отсутствия большого числа квалифицированных кадров. Но сегодня эта проблема уже решается при помощи обучения персонала на специальных курсах. В академиях проходят специальные курсы по 3D моделированию зданий и не только. В компаниях, которые уже активно используют инновационные технологии, получают значительно большее преимущество, формируют будущий облик отрасли.

#### **Список литературы**

1. Губарев С.А., Абакумов Р.Г. Аналитический обзор современных технологий строительства, строительных материалов, строительных конструкций, отвечающих современным требованиям инвесторов в строительстве // Инновационная наука. 2016. № 11-1. С. 48–51.
2. Кучерюк В.И., Шагбанова Х.С., Полетаева О.Б. Сопrotивление материалов (учебное пособие) [Электронный ресурс] // Международный журнал экспериментального образования. 2012. № 1. С. 110. URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=2598> (дата обращения: 17.01.2021).

## МОШЕННИЧЕСТВО В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

**Грищенко Л.С., Асеева О.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, г. Белгород, Россия

К сожалению, вместе с ускорением темпа роста новых технологий так же быстро начало расти и число преступлений, связанных с использованием сетевого доступа. Самой уязвимой «аудиторией» мошенников являются подростки. Существует единый федеральный список общественных объединений и религиозных организаций, в отношении которых судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности по основаниям, предусмотренным Федеральным законом РФ [1].

Мы остановимся на одном из видов преступлений в сети – мошенничество. Умение грамотно распорядится деньгами и защитить свои финансы – навык, от которого может зависеть качество всей дальнейшей жизни. Крайне важно еще в школьном возрасте уметь распознавать виртуальные «ловушки», иметь представление о том, как изобретательны порой финансовые мошенники в сети Интернет и что нужно делать, чтобы не стать их жертвой. Эта тема очень актуальна на сегодняшний день. Цель: охарактеризовать основные виды мошенничества в сети Интернет, с которыми могут столкнуться подростки. Задачи: изучить и проанализировать литературные источники, интернет-ресурсы по данной теме [2]. Рассказать о видах мошенничества, перечислить и описать способы отъема денег при помощи Интернета. Подготовить основные рекомендации «Как не попасть в ловушку мошенников», как поступить и куда обратиться, если это произошло. Провести анкетирование с целью изучить уровень осведомленности обучающихся по безопасному использованию сети Интернет и выполнить анализ полученных результатов, подвести итоги [3]. Изучив результаты анкетирования, мы пришли к выводам, что не каждый знает об опасностях, подстерегающих их на просторах сети Интернет. Нашей задачей являлось выявить и устранить этот пробел в знаниях студентов. Чтобы максимально обезопасить себя и своих близких от опасностей сети Интернет, нужно постоянно совершенствовать свои знания и навыки в области информационной безопасности в сети Интернет [4].

### Список литературы

1. Безопасный Интернет (рекомендации родителям). URL: <http://pcenter-tlt.ru/bezopasny-internet>
2. Бизнес статьи «Каким бывает мошенничество в интернете?». URL: [https://businessman.ru/new-kakim-byvaet\\_moshennichestvo-v-internete.html](https://businessman.ru/new-kakim-byvaet_moshennichestvo-v-internete.html)
3. Общие рекомендации по безопасному использованию Интернета и мобильной связи URL: [http://interneshka.org/students/gen\\_saf\\_rec.php](http://interneshka.org/students/gen_saf_rec.php)
4. Способы обмана в глобальной сети. URL: <http://consumersjournal.org/moshennichestvo/sposoby-obmana-v-globalnoj-seti.html>

## СПОСОБЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЧИСЕЛ В РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМАХ СЧИСЛЕНИЯ

Гулик О.Э., Бухалина Н.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Тема «Системы счисления» имеет прямое отношение к математической теории чисел. Необходимость изучения этой темы связана с тем фактом, что в повседневной жизни мы используем числа, которые являются объектами различных систем счисления. Они используются всегда, когда появляется потребность в числовых расчётах, начиная с вычислений младшего школьника, выполняемых карандашом на бумаге, кончая вычислениями, выполняемыми на суперкомпьютерах. Различают позиционные и непозиционные системы. В непозиционных системах значение цифры не зависит от её положения в записи числа. В позиционных системах значение каждой цифры меняется в зависимости от её положения (позиции) в последовательности цифр, изображающих число. Самыми значимыми для человека среди систем счисления, безусловно, являются двоичная и десятичная системы счисления. Двоичная система счисления используется во всех компьютерных системах. Но десятичная система счисления используется ежедневно для решения математических задач, формирования финансовых результатов, а самое главное это учёт времени, цен в магазине, определенных записей и т.д. [1].

Существует огромное количество различных систем счисления и для каждой из них можно найти применение в самых различных областях человеческой деятельности. Различные системы счисления используются всегда, когда появляется потребность в числовых расчётах. Особое значение на данный момент имеют итерационные системы. В таких системах счисления наиболее важную информацию о числе содержат первые цифры. Это представляет огромный интерес в вопросах сжатия и кодирования информации.

Особая актуальность изучения систем счисления связана с тем, что в будущем вполне может произойти так называемый информационный переворот, связанный с разработкой компьютеров, основанных на информационных системах счисления. Системы счисления прошли сложный путь в своем развитии и сейчас они занимают большую нишу в области информатики. Они являются частью фундаментальной информатики [2].

### Список литературы

1. Хомякова Е.А. Системы счисления / Е. А. Хомякова, В. П. Батунина. – Текст: непосредственный // Юный ученый. – 2018. – № 3(17). – С. 72–76. – URL: <https://moluch.ru/young/archive/17/1212>.
2. Гашков С.Б. Системы счисления и их применение / С. Б. Гашков. 2-е изд., испр. и доп. – М. : изд-во МЦНМО, 2012. – 68 с.

## МЕДИАБЕЗОПАСНОСТЬ

Данч А.Ф., Асеева О.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Важным элементом национальной безопасности в современном мире является информационная безопасность, имеющая статус стратегического национального приоритета и определяемая как состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз [1].

Интернет постепенно проникает в каждое общественное учреждение, организацию, учебное заведение, в наши дома. Но, как и реальный мир, Сеть тоже может быть опасна: в ней появилась своя преступность, вредительство, хулиганство и прочие не приятные, а порой и опасные явления. Виртуальность общения предоставляет людям с недобрыми намерениями дополнительные возможности причинить вред детям. С развитием сети интернет и медиакоммуникационных каналов на первое место выдвигается вопрос оценки качества информации, которую получают пользователи – потребители медиа [2].

В данном контексте проблема медиабезопасности населения становится все более актуальной. Предупреждение проблем в области медиабезопасности в образовательных организациях возможно в условиях системной медиаобразовательной деятельности. Поэтому тема исследования является очень актуальной. Цель и задачи: познакомиться с понятием медиабезопасности, видами информационных угроз, техникой безопасности в социальной сети, правилами ответственного и безопасного поведения в современной информационной среде, способах защиты от противоправных посягательств в сети Интернет и мобильной (сотовой) связи, оценить риски работы в информационной среде [3]. Анализ представленного многообразия угроз медиабезопасности, имеющих место в цифровой среде, в последующих исследованиях необходим для дальнейшей разработки типовых моделей использования специальных знаний в целях обеспечения медиабезопасности в цифровой среде [4].

### Список литературы

1. Морозова Л.А. Теория государства и права. М. : Эксмо, 2010. С. 51–52.
2. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность : монография. М. : Смысл, 2017. С. 90–99.
3. Реферат: Уроков медиабезопасности. URL: <https://ronl.org/referaty/raznoe/485005/>
4. Организация медиабезопасности в образовательной организации. URL: <https://ipk74.ru/upload/iblock/49c/49c15e21627437c6fca681d544d76958.pdf>

## ИНТЕРНЕТ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Демиденко И.П., Бухалина Н.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

На сегодняшний день Интернет стал неотъемлемой частью жизни большинства людей, имеющих к нему доступ. Круг возможностей, доступных с использованием Сети, стремительно расширяется. Интернет-сегмент рынка услуг в Интернете все увеличивается, что воздействует не только на экономическую, но и на социальную жизнь людей, в частности, через изменение форм коммуникации.

Современный мир невозможно представить без Интернета, и социальные интернет-сети стали неотъемлемой частью жизни людей: по данным исследовательской компании TNS, в России соц. Сетями пользуется 99,7 % всей среднесуточной интернет-аудитории, Россия занимает пятое место по количеству пользователей этих ресурсов. Интернет стал ядром современной мировой экономики, науки, информации, а также основной движущей силой инновационного развития [1].

Интернет с каждым днем становится все популярнее среди подростков. И, к сожалению, не все умеют правильно им пользоваться. В связи с этим можно выделить как положительные, так и отрицательные черты существования Сети в жизни подростка. Позитивная сторона влияния Интернета на молодежь, достаточно существенна. Дети получили новые интернет-площадки для творчества и саморазвития, возможности для общения и обмена информацией, что может облегчить или ускорить их социализацию [2].

Негативные же стороны могут замедлить социализацию ребенка или подростка, что в итоге способно привести к интернет-зависимости.

Опираясь на данные статистики в России лишь треть взрослых являются пользователями интернета, в то время как среди школьников таковых почти 90 %. Интернет-контент оказывает существенное влияние на формирование личности подростка, его умственное и физическое развитие [3].

Проанализировав все результаты, можно сделать вывод, что Интернет действительно имеет сильное влияние в жизни современных подростков и оказывает глубокое психологическое воздействие на сознание подростка, приводящие к нарушению их социально-психологической адаптации.

### Список литературы

1. Белоногова Н.И. Интернет в жизни подростка // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – Т. 3. – С. 2491–2495.
2. Балонов И.М. Компьютер и подросток. М., 2002.
3. Солдатова Г.В., Зотова Е.Ю., Чекалина А.И., Гостимская О.С. Пойманные одной сетью: социально-психологическое исследование представлений детей и взрослых об Интернете / Под ред. Г.В. Солдатовой. – М., 2011.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Ерохин А.Д., Мухина Н.Н.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В настоящее время сельское хозяйство – это фундаментальная отрасль, которая обеспечивает продовольственную безопасность и экономический рост не только в нашей стране, но и во многих других странах. Население мира растет быстрыми темпами, увеличивая спрос на продовольствие. Чтобы удовлетворить требования пищевой промышленности, вводятся новые автоматизированные инструменты. Сельскохозяйственный сектор обращается к технологиям искусственного интеллекта, чтобы выращивать более здоровые культуры, контролировать вредителей, проверять почву и условия роста, а также оптимизировать доставку продуктов потребителям [1].

Искусственный интеллект – это область компьютерных наук, которая занимается созданием интеллектуальных систем, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта. В последние годы он стал широко применяться в различных отраслях, включая сельское хозяйство. Значение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве очень велико. Он может оказать помощь в исследовании состоянии почвы для сбора информации, отслеживать погодные условия и давать рекомендации по применению удобрений и пестицидов. Программное обеспечение для управления фермой повышает производительность и рентабельность, позволяя фермерам принимать более взвешенные решения на каждом этапе процесса выращивания культур. **Белгородская область входит в тройку лидеров среди российских регионов по объёму валового производства сельхозпродукции** [2].

Сельское хозяйство в 2023 году вошло в число приоритетных отраслей экономики России для внедрения искусственного интеллекта. Наряду с другими приоритетными отраслями – промышленностью, здравоохранением, транспортом и строительством – сельское хозяйство имеет существенный экономический потенциал. По экспертным оценкам, в условиях массового внедрения искусственный интеллект может обеспечить прирост валовой добавленной стоимости к 2025 году на 25 % в растениеводстве [3].

Искусственный интеллект обладает значительным экономическим потенциалом для сельского хозяйства России. Он может повысить урожайность, снизить затраты, улучшить качество продукции и создать новые рабочие места. Кроме того, искусственный интеллект может способствовать устойчивому развитию, помогая фермерам оптимизировать использование ресурсов и снижать воздействие на окружающую среду. Для реализации этого потенциала необходимы дальнейшие инвестиции в исследования и разработки искусственного интеллекта, а также создание благоприятной среды для его внедрения в сельскохозяйственный сектор [4].

Искусственный интеллект в сельском хозяйстве: возможности и вызовы. Искусственный интеллект предлагает возможности для сельского хозяйства, включая автоматизацию задач, повышение урожайности, снижение затрат и улучшение качества продукции. Однако внедрение искусственного интеллекта сопряжено с вызовами, такими как инвестиции, нехватка специалистов и потенциальная потеря рабочих мест. Несмотря на это, искусственный интеллект имеет большой потенциал для трансформации сельского хозяйства и повышения его эффективности [5].

Искусственный интеллект в сельском хозяйстве автоматизирует задачи, тем самым уменьшает количество рабочих мест, но при этом создает новые рабочие места в сфере разработки и обслуживания ИИ-систем. Необходимо адаптироваться к этим изменениям, обучая работников и создавая новые рабочие места, чтобы смягчить сокращение занятости и воспользоваться новыми возможностями [6].

Использование искусственного интеллекта способствует развитию робототехники и автономных систем в сельском хозяйстве. Роботы и автономные системы, с искусственным интеллектом, могут выполнять различные задачи, такие как сбор урожая, обработка почвы, полив растений. Это позволяет сельским хозяйственным предприятиям сократить затраты на рабочую силу, увеличить производительность и снизить риск ошибок.

Возможности искусственного интеллекта в сельском хозяйстве: искусственный интеллект может повысить урожайность и качество продукции, оптимизировать использование ресурсов (вода, удобрения, пестициды), повысить эффективность труда и снизить затраты. Кроме того, искусственный интеллект помогает упреждать и бороться с вредителями и болезнями, а также осуществлять постоянный мониторинг и управление сельскохозяйственными операциями [7].

#### Список литературы

1. <https://m.hightech.plus/2023/03/15/varianti-ispolzovaniya-iskusstvennogo-intellekta-v-selskom-hozyaistve>
2. Основы научных исследований в агрономии / В. Ф. Моисейченко, М. Ф. Трифонова, А. Х. Заверюха. 1996. – 336 с.
3. Плодородие почв и его воспроизводство. Учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. – Санкт-Петербург: «Лань», 2024. – 120 с.
4. Журнал «Аграрная экономика», № 4, 2022 г. Авторы: А.В. Иванов, В.А. Петров. С. 20.
5. Сборник материалов конференции «Инновационные технологии в сельском хозяйстве», 2022. Авторы: А.В. Васильев, Е.А. Иванова. С. 5.
6. Журнал «Экономика и управление в сельском хозяйстве», № 3, 2023 г. Авторы: О.А. Кузнецова, И.И. Петрова. С. 10.
7. Сборник материалов конференции «Инновационные технологии в сельском хозяйстве», 2022. Авторы: А.В. Васильев, Е.А. Иванова. С. 35.

## КОДИРОВАНИЕ И ШИФРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

**Жуковин Я.А., Бухалина Н.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Шифрование информации играет важную роль в современном мире, где конфиденциальность данных становится все более важной. Каждый день мы сталкиваемся с различными методами шифрования, от классических шифров Цезаря до сложных алгоритмов современных криптосистем.

Шифрование – это процесс преобразования обычного текста в зашифрованный вид с использованием специальных ключей. Это позволяет обеспечить безопасность передачи и хранения информации, исключая возможность несанкционированного доступа к ней. Криптография играет важную роль в области информационной безопасности, защищая данные от хакеров, кибератак и других угроз [1].

Существует множество алгоритмов шифрования, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Некоторые из них основаны на математических принципах, а другие — на замене символов или перестановке битов. Независимо от выбранного метода, цель остается одна — обеспечить надежную защиту данных.

В современном мире шифрование играет ключевую роль во многих отраслях, включая банковское дело, здравоохранение, государственные учреждения и частные компании. Без надежного шифрования информации, конфиденциальность и целостность данных могут быть под угрозой [2].

Искусство кодирования и шифрования информации требует мастерства и опыта. Профессиональные писатели в этой области имеют возможность создавать надежные системы защиты данных, которые помогают обеспечивать безопасность и конфиденциальность информации.

В современном мире шифрование является неотъемлемой частью информационной безопасности и требует постоянного совершенствования и инноваций.

### Список литературы

1. Баричев С.Г., Гончаров В.В., Серов Р.Е. Основы современной криптографии. – М. : Горячая линия – Телеком, 2015.
2. Алферов А.П., Зубов А.Ю., Кузьмин А.С., Черемушкин А.В. Основы криптографии. – М. : Гелиос АРВ, 2016.

## ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ САЙТОВ

**Закутняя П.С., Мухина Н.Н.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Главными задачами при разработке любого Web-сайта являются четкая организация структуры сайта и определение его информационного наполнения. Другими словами, на первом этапе необходимо создать информационную модель Web-сайта. Выделяют следующие этапы разработки Web-сайта: планирование, реализация, тестирование, публикация и сопровождение.

Планирование является первым и наиболее важным этапом создания хорошего Web-сайта. На стадии планирования определяется следующее: цель создания сайта, характер и структура его содержимого, того, как организована подача материала на Web-сайте [1].

Любую сайта страницу можно оценить по трем параметрам: содержанию, внешнему виду и навигации. Одно должно дополнять другое и ни в коем случае не подавлять. Текстовые блоки должны быть небольшими, компактными. Материал разбивается по файлам в соответствии со структурой. Организуются ссылки между файлами сайта. Следует создать шаблон-заготовку страницы с основными структурными областями и стилевым оформлением и использовать ее для создания всех страниц узла.

В каждой новой странице можно менять содержимое и адресацию ссылок, такая организация работы сократит время, потраченное на каждую из них. Помните, что посетитель сайта может попасть прямо из поисковой системы на любую из ваших страниц – и в этом случае важно показать ему, что она является частью целого сайта, дать ему возможность перейти по ссылке на главную страницу и просмотреть остальные разделы [2].

При создании Web-страниц необходимо учитывать, что разработанный Вами Web-сайт может выглядеть на компьютерах разных пользователей по-разному. Это зависит от многих параметров – типа браузера клиента, установок операционной системы, аппаратных ресурсов компьютера и т.п. Для лучшего представления информации можно использовать таблицы [3].

### Список литературы

1. Архитектура сайтов. // SEO бесплатный дистанционный курс. [Электронный ресурс]. URL: <http://seo.abronova.com/62.php> (дата обращения: 21.03.2017).
2. Веллинг Л., Томсон Л. Разработка Web-приложений с помощью PHP и MySQL. – М. : Изд. дом «Вильямс», 2008. – 880 с.
3. Евдокимов Н.В., Лебединский И.В. Раскрутка веб-сайта: практическое руководство по SEO 3.0. – М. : Изд-во «Вильямс», 2011. – 288 с.

## НОВШЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: КАК ОНИ МЕНЯЮТ МИР

**Кадар В.С., Петренко М.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Информационные технологии (ИТ) продолжают проникать во все сферы нашей жизни, от бизнеса до медицины, от образования до развлечений. Новые технологии появляются на свет постоянно, и они несут с собой потенциал для изменения мира в лучшую сторону. Давайте рассмотрим некоторые из самых актуальных новшеств в области информационных технологий:

**1. Искусственный интеллект и машинное обучение.** Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) уже давно не являются фантастическими концепциями из фильмов научной фантастики. Сегодня эти технологии активно применяются в различных отраслях, от автопилотов в автомобилях до анализа данных в медицине. ИИ и МО помогают оптимизировать процессы, принимать более точные решения и улучшать качество жизни людей.

**2. Интернет вещей (IoT).** Интернет вещей – это концепция, согласно которой физические объекты, такие как умные дома, автомобили, промышленное оборудование и другие устройства, могут быть соединены в единую сеть и обмениваться данными. IoT позволяет создавать «умные» системы управления и мониторинга, что повышает эффективность работы и уровень комфорта.

**3. Блокчейн технология.** Блокчейн – это децентрализованная база данных, которая хранит цепочку блоков с информацией о транзакциях или событиях. Эта технология обеспечивает прозрачность, безопасность и надежность данных, что делает ее идеальной для финансовых операций, цифровых контрактов и других областей.

**4. Расширенная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR).** AR и VR предоставляют новые возможности для взаимодействия с информацией и окружающим миром. Они используются в образовании, медицине, развлечениях и других сферах для создания уникальных пользовательских опытов.

**5. Облачные технологии.** Облачные технологии позволяют хранить и обрабатывать данные на удаленных серверах, что упрощает доступ к информации и уменьшает нагрузку на локальные устройства. Облачные сервисы используются для хранения файлов, резервного копирования данных, развертывания приложений и других целей.

Новые информационные технологии продолжают менять мир, делая его более умным, эффективным и доступным. Важно следить за инновациями в этой области и использовать их потенциал для достижения новых высот в различных сферах жизни.

### Список литературы

1. Алчина Р.Р., Мусихин Н.Д. Проблема стремительного развития технологий. Прототипия информационных технологий // Научно-инновационное развитие АПК. Цифровая транс-

формация, искусственный интеллект и интеллектуализация производства. Сборник статей Всероссийской национальной научно-практической конференции, 2022. 143 с.

2. Кокова Э.Р., Кокова И.А. Цифровизация как фактор устойчивого развития сельского хозяйства региона // Научно-технический и социально-экономический потенциал развития АПК РФ. Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, Заслуженного агронома РФ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора М.Х. Ханиева. Нальчик, 2022. 345 с.

3. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. М. : Юстиция, 2019. 216 с.

4. Чернявская С.А., Назримадова М.Д. Информационный рынок и понятие информационно-коммуникационных технологий, эволюция рынка информационных технологий // Экономические возможности России в условиях вызовов мировой экономики: подходы и решения. Материалы международной научно-практической конференции, 2022. 327 с.

## ОСОБЕННОСТИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

**Ковшеченко Д.Р., Мухина Н.Н.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

3D-моделирование – это процесс создания трехмерной модели объекта. Задача 3D-моделирования – разработать визуальный объемный образ желаемого объекта. С помощью трехмерной графики можно и создать точную копию конкретного предмета, и разработать новое, даже нереальное представление до этого момента не существовавшего объекта. Трёхмерная графика активно применяется для создания изображений на плоскости экрана или листа печатной продукции в науке и промышленности, например, в системах автоматизации проектных работ архитектурной визуализации. Самое широкое применение – во многих современных компьютерных играх, а также как элемент кинематографа, телевидения, печатной продукции [1].

Трёхмерная графика обычно имеет дело с виртуальным, воображаемым трёхмерным пространством, которое отображается на плоской, двухмерной поверхности дисплея или листа бумаги. В настоящее время известно несколько способов отображения трехмерной информации в объемном виде, хотя большинство из них представляет объёмные характеристики весьма условно, поскольку работают со стереоизображением [2].

Существует несколько уровней обучения работе в программе 3D-Max, начиная с самого простого, когда задачей является моделирование простых объектов сцены или перемещение объекта из точки А в точку Б, до создания реалистичных моделей и «оживления» анимационных персонажей [3].

Создание реалистичных объемных моделей любых объектов – мебели и интерьера вашей квартиры, диких животных, зданий, космических кораблей. Вы сможете делать весьма эффектные презентации на работе. Популярностью пользуется программа 3ds-max8, так как она имеет множество улучшений и дополнений, заметно расширены функциональные возможности и удобство работы с этой программой [4].

### Список литературы

1. Робертс С. Анимация трехмерных персонажей – М. : IT Press, 2007. – 264 с.
2. Верстак V. 3ds Max 9. Секреты мастерства. – СПб : Питер, 2008. – 736 с.
3. Маров М. Тонкости настройки и работы в 3ds max. – М. : НТ Пресс, 2007. – 1072 с.
4. Стыренко А.С. 3ds Max 2009 / 3ds Max Design 2008, Самостоятельное обучение. – М : ДМК Пресс, 2008. – 544 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В РЕШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Малыхина В.А., Петренко М.В.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

С развитием информационных технологий и компьютерной графики возможности использования визуальных средств для решения профессиональных задач значительно расширились. Компьютерная графика находит применение в различных областях, начиная от дизайна и архитектуры, и заканчивая медицинской и инженерией.

Давайте рассмотрим, какие профессиональные задачи можно успешно решать с помощью компьютерной графики.

**1. Дизайн и графическое искусство.** Одним из наиболее очевидных применений компьютерной графики является дизайн и графическое искусство. Графические программы позволяют дизайнерам создавать уникальные и креативные проекты, включая логотипы, брендинг, упаковку продукции, рекламные материалы и многое другое. Возможности компьютерной графики в этой области практически неограниченны.

**2. Архитектура и строительство.** В архитектуре и строительстве компьютерная графика используется для создания виртуальных моделей зданий, планировок помещений, ландшафтного дизайна и других элементов инфраструктуры. Благодаря 3D-моделированию и визуализации, архитекторы могут представить свои проекты заказчикам в реалистичном виде до начала строительства.

**3. Медицина и наука.** В медицине компьютерная графика используется для создания трехмерных моделей органов человеческого тела, симуляции хирургических операций, разработки медицинских устройств и многое другое. В науке компьютерная графика помогает визуализировать сложные данные, проводить анализ результатов экспериментов и создавать презентации.

**4. Инженерия и проектирование.** В инженерии и проектировании компьютерная графика играет ключевую роль при создании технических чертежей, моделей машин и оборудования, проектировании инфраструктуры и прототипировании продуктов. Современные САД-программы позволяют инженерам и дизайнерам быстро и точно создавать сложные конструкции.

**5. Образование и обучение.** Компьютерная графика активно используется в образовании для визуализации учебного материала, создания интерактивных уроков, тренировочных симуляторов и онлайн курсов. С помощью графических программ студенты могут лучше понимать сложные концепции и развивать свои навыки.

Применение компьютерной графики в решении профессиональных задач становится все более распространенным и необходимым в современном мире. От дизайна до науки, от медицины до инженерии – компьютерная графика по-

могает специалистам в различных областях решать сложные задачи, представлять информацию в удобной форме и создавать инновационные проекты.

#### Список литературы

1. Герасимова А.Г. Информационные технологии в сфере дизайна и технологий // Актуальные проблемы подготовки кадров для швейной промышленности. Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, посвященной Году культурного наследия народов России. Чебоксары, 2022. 55 с.

2. Кормилицына Т.В. Обучение построению и анализу физических моделей в современных программных средствах / Т. В. Кормилицына // Учебный эксперимент в образовании, 2016. 49 с.

3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

4. Флеенко А.С. Периодизация развития геоинформационных технологий как части информационных технологий // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Информационные технологии, 2023. 26 с.

## ФУНКЦИЯ

**Матвеева Д.Е., Карцева Н.Е.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Функция – это одно из основных математических и общенаучных понятий, выражающее зависимость между переменными величинами.

Каждая область знаний: физика, химия, биология, социология, лингвистика и т. д. имеет свои объекты изучения, устанавливает свойства и, что особенно важно, взаимосвязи этих объектов.

В различных науках и областях человеческой деятельности возникают количественные соотношения, и математика изучает их в виде свойств чисел. Математика рассматривает абстрактные переменные величины и в отвлеченном виде, изучает различные законы их взаимосвязи, которые на математическом языке называются функциональными зависимостями, или функциями [1].

Например, в соотношении  $y = x^2$  геометр или геодезист увидит зависимость площади  $y$  квадрата от величины  $x$  его стороны, а физик, авиаконструктор или кораблестроитель может усмотреть в нем зависимость силы  $y$  сопротивления воздуха или воды от скорости  $x$  движения. Математика же изучает зависимость  $y = x^2$  и ее свойства в отвлеченном виде. Она устанавливает, например, что при зависимости  $y = x^2$  увеличение  $x$  в 2 раза приводит к четырехкратному увеличению  $y$ . И где бы конкретно ни появилась эта зависимость, сделанное абстрактное математическое заключение можно применять в конкретной ситуации к любым конкретным объектам.

«Функция есть произвольный способ отображения множества  $A = \{a\}$  во множество  $B = \{b\}$ , по которому каждому элементу  $a$  поставлен в соответствие определенный элемент  $b$ ». Уже в этом определении не накладывается никаких ограничений на закон соответствия (этот закон может быть задан формулой, таблицей, графиком, словесным описанием). Под элементами множеств  $A$  и  $B$  понимаются при этом элементы произвольной природы [2].

Это определение вполне устраивало всех математиков: под него попадали все функциональные зависимости в то время известные в математике. Оно столь широко, что им действительно охватывается все содержание и современной математики. Более того, с точки зрения общего учения о функциях та или иная отдельная математическая дисциплина характеризуется типом рассматриваемых в ней функций.

### Список литературы

1. Гельфанд И.М. Функции и графики. (основные приемы) / И. М. Гельфанд, Е. Г. Глаголева, Э. Э. Шноль. – М. : МЦНМО, 2015. – 120 с.
2. Зорич В.А. Математический анализ. Ч. I. / В. А. Зорич. – М. : МЦНМО, 2002. – 664 с.

## ИТ-КАДАСТР: ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА СФЕРУ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Овсиенко Д.В., Петренко М.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Современный мир не стоит на месте, и научно-технический прогресс играет ключевую роль в развитии различных отраслей. Одной из сфер, которая не остается в стороне от технологических инноваций, является кадастровая деятельность.

С появлением информационных технологий (ИТ) и их интеграцией в процессы кадастрового учета, возникло понятие ИТ-кадастра. Давайте рассмотрим, как научно-технический прогресс влияет на эту сферу.

**1. Автоматизация процессов:** одним из основных преимуществ использования ИТ в кадастровой деятельности является возможность автоматизации многих процессов. Специализированные программные решения позволяют ускорить работу с геоданными, упростить процесс учета объектов недвижимости и обновления кадастровых данных. Это помогает повысить эффективность работы кадастровых служб и уменьшить вероятность ошибок.

**2. Цифровизация документации:** с появлением электронных кадастровых карт и баз данных возможности цифровизации документации значительно расширились. Теперь информация о земельных участках, зданиях и сооружениях может быть легко доступна в электронном виде, что упрощает процессы анализа, мониторинга и управления недвижимостью.

**3. Геоинформационные системы (ГИС):** стали неотъемлемой частью ИТ-кадастра. Они позволяют визуализировать пространственные данные, проводить анализ территорий, определять границы земельных участков и многое другое. ГИС значительно упрощают процессы кадастрового учета и позволяют принимать обоснованные решения на основе пространственной информации.

**4. Блокчейн технология** также находит свое применение в кадастровой деятельности. Благодаря децентрализованной структуре блокчейна, можно обеспечить безопасность и надежность хранения кадастровых данных, исключить возможность подделки информации и обеспечить прозрачность процессов.

Научно-технический прогресс продолжает изменять сферу кадастровой деятельности, делая ее более эффективной, доступной и надежной. Использование информационных технологий в кадастровой сфере открывает новые возможности для улучшения процессов учета недвижимости, контроля за территориями и обеспечения правовой защиты собственности. ИТ-кадастр – это не только инновация, но и необходимость в современном мире, где скорость и точность информации играют решающую роль.

### Список литературы

1. Дубровский А.В., Малыгина О.И., Подрядчикова Е.Д. Геоинформационные системы: пространственный анализ и гео моделирование : учеб.-метод. пособие. – Новосибирск : СГУГиТ, 2015. – 69 с.
2. Джабраилов Х.А., Хакимова М.Р., Амерханова Г.Ш. Применение мультимедийных технологий в обучении информационным технологиям // Журнал прикладных исследований. 2023. № 6. 146 с.
3. Полякова С.В. Информационные технологии и технологии в сфере управления организацией // Информационно-телекоммуникационные системы и технологии. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Кемерово, 2022. 196 с.
4. ГИС-технологии: оперативное решение задач земельного кадастра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bftcom.com/expert-bft/3609/>. – Загл. с экрана.

## ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛЕТА РАКЕТЫ

**Орлов В.Р., Мухин В.И.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, г. Белгород, Россия

Ракета – это летательный аппарат, который перемещается в пространстве благодаря реактивной тяге, возникающей при отбросе ракетой части собственной массы. В общем случае ракета включает следующие узлы: один или несколько ракетных двигателей; источник исходной энергии; ёмкости с рабочим телом; полезный груз. Для полёта ракеты не требуется окружающая среда, что делает ракету единственно пригодным аппаратом для полётов в космос. С глубокой древности люди мечтали летать, как птицы. О своих фантазиях наши предки рассказывали в сказках. Сказочные герои отправлялись в полет на ковре-самолете, в ступе и на метле. Многие герои по-своему передвигались по воздуху. Баба Яга в ступе, Маленький Мук в волшебных тапочках, Карлсон на своем моторчике. Больше всего людям хотелось взмахнуть руками, как крыльями, и полететь над землей подобно птицам.

Первые опытные самолеты с турбореактивным двигателем были построены в годы Великой Отечественной войны. Винт для самолета стал ненужным. Крылья стали меньше. Современный реактивный самолет способен перевезти сотни пассажиров со скоростью 969 км/ч. Полеты стали настолько привычны, что сегодня каждую минуту где-нибудь в мире заходит на посадку самолет. Сейчас самолеты летают быстрее скорости звука.

В начале 20 века, в 1903 году, наш соотечественник К. Э. Циолковский придумал, как научить ракету летать в космосе [2].

Реактивное движение – это движение тела, возникающее при отделении некоторой его части с определенной скоростью относительно него. В частности, реактивная тяга – это сила, возникающая в результате истечения газов из сопла летательного аппарата с определенной скоростью.

Из сопла ракеты с огромной скоростью вылетают продукты сгорания топлива (раскаленные газы) и, согласно закону сохранения импульса, сама ракета получает сильнейший «толчок» в противоположном направлении [3].

### Список литературы

1. Физика: авт. Кабардин О.Ф. справ. Материалы: Учеб. Пособие для учащихся. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 1988. – 367 с.
2. Хрестоматия по физике. Учеб. Пособие для учащихся / Сост.: А. С. Енохович, О. Ф. Кабардин, Ю. А. Коварский и др; под ред. Б. И. Спасского. – М. : Просвещение, 1982. – 223 с.
3. Книга для чтения по физике: Учеб. пособие для учащихся 6-7кл. сред. шк. / Сост. И. Г. Кирилова. - 2-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 1986. – 207 с.

## **ЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОГО СТЕКЛА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Посух К.В., Сахнова Л.Ю.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Жидкое стекло представляет собой водный щелочной продукт, созданный на основе силикатов натрия и калия. На сегодняшний день сделано много открытий по применению жидкого стекла [1].

Целью данной работы является определение значения жидкого стекла преимущественно в сельском хозяйстве.

В результате исследования было установлено, что защитно-декоративные покрытия на основе жидкого стекла в хранилищах сельхоз продукции являются экологически чистыми, нетоксичными как в процессе производства, так и в процессе нанесения. Лакокрасочные материалы (ЛКМ) на основе жидкого стекла являются морозоустойчивыми [2], влагостойкими и устойчивыми к воздействию агрессивных сред, что позволяет использовать такие ЛКМ в отделке животноводческих помещений. Также в сфере животноводства жидкое стекло используется в качестве связующего элемента при производстве гранулированных кормов для скота.

В сельскохозяйственной отрасли жидкое стекло используется для обработки семян. Семена, обработанные этим составом, получают устойчивость к влиянию бактерий и микроорганизмов и быстрее прорастают в земле. Раствор калиевого жидкого стекла добавляется в кислые почвы в качестве источника калия [3].

Таким образом, жидкое стекло имеет большое значение в сельском хозяйстве – способно защищать от бактерий, грибков и плесени, ультрафиолета, влажности, при этом пропуская сквозь себя молекулы воздуха, то есть, позволяя обработанной поверхности «дышать».

### **Список литературы**

1. Статьи интернет-магазина «СКС»: [сайт] / Жидкое стекло: виды, свойства, сферы применения. – URL: <https://sks.spb.ru/utility/zhidkoe-steklo-vidy-svoystva-sfery-primeneniya/> (дата обращения 17.02.2024). – Текст : электронный.
2. Сахнова Л.Ю., Воронцова О.А. Влагостойкость и устойчивость отвержденной композиции защитно-декоративного назначения к воздействию агрессивных сред // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2015. Т. 10-1. С. 35–38.
3. Стекольная компания NayadaGlassTechnology: [сайт] / Стекло в сельском хозяйстве – возможности, использование и применение в России. – URL: <https://nayadaglass.ru/about/stati/vozmozhnosti-primeneniya-stekla-v-selskom-khozyaystve/> (дата обращения 17.02.2024). – Текст : электронный.

## ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

**Потеряхин С.А., Мухин В.И.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Звук – это упругие волны, которые распространяются в газах, твердых телах и жидкостях и воспринимаемые слуховыми органами человека и животных. Мы живем в мире звуков, они служат для нас средством связи и общения друг с другом. Журчание ручейка, тихий шелест листвы, шум прибоя и легкий плеск воды всегда нам приятны. Они нас успокаивают, снимают стрессовое состояние. К сожалению, природное звучание голосов становится все реже и реже, поскольку заглушаются транспортными средствами, различными устройствами для индивидуального прослушивания музыки. В итоге, количество звуковых колебаний увеличивается, тем самым сильнее влияя на окружающий мир [1].

Для определённых предков человека шум представлял собой некий сигнал тревоги, указывая вероятность опасности. И как оказалось, они были правы. Есть звуки, которые положительно влияют на нас, а есть наоборот – отрицательные, но не следует забывать, что и тишина может быть вредна. Так, даже кратковременный шум в 60-90 дБ вызывает увеличение секреции гормонов гипофиза, повышается артериальное давление, усиливается работа сердца, суживаются сосуды. К тому же, под воздействием шума нарушается деятельность мозга: отмечено ухудшение пищеварения, снижается острота восприятия, а также ухудшение умственной работоспособности [2].

Человеческое ухо слышит звук только тогда, когда на слуховой аппарат уха действуют механические колебания с частотой не ниже, чем 16 Гц, но и не выше 20 кГц. А вот уже с более низкими и высокими частотами не поддаются восприятию уха человека [3].

Вопросы, которыми занимается такая наука, как акустика, достаточно разнообразны. Предметом физиологической акустики является уже сам орган слуха, а также его устройство и действие. Архитектурная акустика в свою очередь исследует распространение звука в помещениях, влияние на звук размеров и формы помещений, свойств материалов, которыми покрыты стены и потолки. В число задач физической акустики входит и выяснение физических явлений, обуславливающих те или иные качества звука, различаемые на слух. Молодому поколению следует обратить внимание на негативное влияние различных музыкальных и шумовых устройств на организм человека [4].

### Список литературы

1. Брюханов А.В., Пустовалов Г.Е., Рыдик В.И. Толковый физический словарь. Основные термины: около 3600 терминов. – М. : Рус.яз., 1987.
2. Вилли К. Биология. – М. : Мир, 1968.
3. Мясников Л.Л. Неслышимый звук. – М. : Мир, 1970.
4. Хорбенко И.Г. За пределами слышимого. – М. : Машиностроение, 2-е издание, 1986.

## СИММЕТРИЯ И ГАРМОНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

**Протасенко М.С., Паболкова Н.С.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Гармония неразрывно связана с симметрией. Она выражает высшую целесообразность устройства мира, подтверждает универсальность математических закономерностей, которые действуют одинаково эффективно в кристаллах и живых организмах, в произведениях искусства и в научных открытиях. Понятие симметрии проходит через всю многовековую историю человеческого творчества. Оно встречается уже у истоков человеческого знания; его широко используют все, без исключения, направления современной науки. Принципы симметрии играют важную роль в биологии и химии, физике и математике, живописи и скульптуре, поэзии и музыке. Что же такое симметрия? Какой глубокий смысл заложен в этом понятии? Почему симметрия буквально пронизывает весь окружающий нас мир?

Актуальность исследования учения о симметрии заключается в том, что оно внесло существенные изменения в общенаучную картину мира, способствовало формированию нового образа научного мышления. Учение о симметрии находит отражение практически в каждой научной области. С ним связаны не только математика, но и физика, биология, химия, кристаллография, философия, а также эстетические каноны, разрабатываемые человеком с древнейших времен.

Симметрия является фундаментальным свойством природы, представление о котором слагалось в течение десятков, сотен, тысяч поколений. В древности слово «симметрия» употреблялось в значении «гармония», «красота».

В переводе с греческого «симметрия» когда-то означала «соразмерность», гармония пропорций. Сегодня симметрия стала общенаучной категорией, характеризующей закономерность структуры организации систем. Понятие о симметрии содержит представление об инвариантности. Инвариантность – это сохранение некоторых признаков (геометрических, физических, биологических и т. д.) по отношению к вполне определенным преобразованиям. Объект или явление можно считать симметричным, если с ними можно сделать что-то такое, после чего они остаются неизменными.

### Список литературы

1. Закон симметрии и его универсальный характер. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakon-simmetrii-i-ego-universalnyy-harakter>.
2. Симметрия в природе. – URL: <http://wonwilworl.blogspot.com/2014/01/blog-post.html>.

## **ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ. ВЫГОДНО ЛИ ЖИТЬ В КРЕДИТ?**

**Прудникова А.А., Карцева Н.Е.**  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

В повседневной жизни мы постоянно сталкиваемся с процентами. Проценты применяются в различных сферах жизни человека: в финансовой, экономической, социальной, политической и коммунальной. А самый удобный способ анализировать – процентный.

Сами по себе проценты не дают экономического развития, но их знания помогают в развитии практических способностей, обдуманное изучение процентов может помочь развить такие навыки, как экономичность и рассудительность. Использование процентов удобно, понятно и широко распространено [1].

Слово «процент» имеет латинское происхождение: «procentum» – это «на сто». Часто вместо слова «процент» используют это словосочетание. Процентом называется сотая часть числа. Понятия простых и сложных процентов связаны в основном с банковской сферой. Простой процент – прибыль в % начисляется только на первоначальную сумму вклада и больше не участвует в процессе инвестирования.

Сложный процент – это начисление процентов и на начальную сумму, и на проценты за предыдущее время, т.е. проценты на проценты. Вложения с использованием сложного процента гораздо выгоднее, чем с простым процентом. Чем больше проценты прибыли, чем дольше срок инвестирования, тем ярче проявляет себя сложный процент.

Кредитование в современной экономике получило широкое распространение. Кредитование позволяет людям получать желаемое, не откладывая на длительный срок. В мире во многих странах, в том числе и в России многие люди берут кредиты, не задумываясь, выгодна ли эта услуга. Если человек берёт кредит, то при выплате процентов он переплачивает приличные суммы, но кредит на большие суммы брать выгодно. Копить крупную сумму придётся много лет. За это время инфляция может уменьшить ценность накоплений. Кредит позволит желаемое получить, не откладывая на будущее. Если правильно распределить трату своих доходов, то ежемесячно реально выплачивать суммы по кредиту [2].

### **Список литературы**

1. Деньги. Кредит. Банки: учебник / под ред. В. В. Иванова, Б. И. Соколова. – Проспект, 2006. – 839 с.
2. Деньги, кредит, банки: Учебник под ред. О. И. Гаврюшина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 464 с.

## **РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**Путивльский Д.Ю., Журавель Н.Е.**

ОГАПОУ «Ракитянский агротехнологический техникум», п. Ракитное, Россия

Мышление с использованием инструментария логики необходимо практически в любой области человеческой деятельности, в точных и гуманитарных науках, в экономике и бизнесе, в творческом процессе и исследовании. Мною выбрана сфера деятельности в математике, хотя я понимаю, что логика снабжает человека полезными приемами для получения обоснованного вывода, например, в экономике или истории, или просто в жизненных ситуациях [1, 54 с.].

Исследование на уроках математики позволяет мне не просто получать новые знания, а учит собирать информацию, работать с большим объемом данных, разделять общую информацию на составные части по определенным критериям, сравнивать данные и находить взаимосвязи, объективно оценивать информацию, мыслить логически, излагать мысли последовательно и работать с фактами, правильно расставлять приоритеты, отделяя главное от второстепенного, подвергать полученную информацию сомнению, искать альтернативные варианты и делать выводы.

Придя в техникум, я мог бы выучить необходимые правила и принципы, и пересказать их, но я должен научиться применять свои знания в производственных ситуациях, находить свои решения возникающих проблем. Успех в обучении зависит от желания узнавать что-то новое и от умения работать, т.е. думать. Логическое мышление подразумевает и умение искать, собирать нужную информацию, её изучать и систематизировать, а затем делать выводы, основанные на полученных данных.

В процессе обучения я последовательно получаю навыки логического мышления и учусь уделять больше внимания анализу предоставленной информации, активно слушать и критически осмысливать доступную информацию. Какой навык я получаю: отделять факты от предположений, анализировать другие точки зрения и знания, учиться на ошибках, понимать, как и для чего можно использовать доступную информацию, делать обоснованные выводы.

При решении задач с применением навыков исследования на учебных занятиях по математике полезно начинать с самого простого, с вещей, доступных любому. При работе с исследовательскими задачами неизбежно приходится иметь дело с методами науки математики, поэтому исследовательские задачи могут стать органической частью обучения математике.

У обычного школьника основной и начальной школы складывается впечатление, что в математике всё открыто, и новые открытия невозможны. Работая над исследовательской задачей, студент или ученик средней школы получает некоторое представление о реальной работе математика. Результаты бывают неожиданные. Часто отличник, который прекрасно работает на уроке, не справ-

ляется с такой задачей и осознаёт, что математика – это «не его». Небыстрый, но вдумчивый ученик удачно продвигается в исследовании и от этого становится успешнее на уроках, к которому и я отношусь. Сильный лентяй, считавший, что математика – это скучный набор рецептов, может понять, что это живая растущая область науки, и загореться интересом к ней.

Итак, ученик попадает в новый незнакомый мир. Он привык, что раньше учитель знакомил его с основными законами этого мира, а здесь он должен открыть их сам. Но оставлять его совсем без ориентиров нельзя. Поэтому хорошая задача для начинающих – та, в которой есть естественный параметр, по которому можно двигаться в исследовании, т.е. легко выделяемая последовательность частных случаев, так что в каждый момент ученик сам понимает, что можно делать дальше. И совсем хороша та задача, где и к идее доказательства можно прийти, последовательно двигаясь по этому параметру.

Хорошая задача для опытных исследователей – та, в которой есть большой простор для продвижений, уточнений, вспомогательных задач, обобщений, а при доказательстве используются разнообразные методы. Здорово, если в этой задаче находятся нетрудные «подзадачи» – ребёнку тяжело долго не получать никакого результата. Отлично, если задача развивает научный вкус и имеет в перспективе выходы на идеи и методы «большой» математики.

Результат должен быть субъективно новым – студент открывает то, чего не знал [2, 115 с.]. Конечно, сильный студент при хорошем руководителе и удачно поставленной задаче иногда может получить объективно новый результат, и это здорово. Но это нисколько не умаляет работу тех, кто не достиг таких успехов. Цель исследовательской работы не в том, чтобы получить чемпионский результат, а в том, чтобы делать математические открытия на уровне, доступном студенту. Более-менее содержательные субъективные открытия доступны почти всем.

Таким образом, занимаясь исследованиями, в том числе и на учебных занятиях выпускник получит возможность научиться: самостоятельно планировать и выполнять учебное исследование, использовать догадку, озарение, интуицию, использовать такие математические приемы и методы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование, доказательство по аналогии, доказательство от противного, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма.

#### **Список литературы**

1. Струве Г.Е. Элементарная логика. М. : Либроком, 2015. 168 с.
2. Берсенева О.В. Формирование готовности будущих учителей математики к организации исследовательской деятельности школьников в условиях бинарного обучения математике в вузе. – Красноярск, 2017. – 235 с.

## **ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА – ЗАЩИТА ГЛАЗ ОТ СЛЕПЯЩИХ ОГНЕЙ ПРОЖЕКТОРОВ ВСТРЕЧНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Рогов М.А., Мухин В.И.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

На протяжении всей жизни нас окружают удивительные вещи, предметы, места. Мы видим их, но вовсе не потому, что они существуют, а благодаря свету. Если бы не свет, то у живых существ не было бы зрения как инструмента, и нам пришлось бы довольствоваться другими органами чувств. Как кроты, проживающие под землей, довольствуются слухом.

Что же представляет собой свет? Что это за понятие с точки зрения физики, и какое значение он имеет для жизни на Земле? Тайну света люди пытались раскрыть в течение многих столетий, однако приблизиться к разгадке удалось только в XVIII веке [1].

Согласно корпускулярной теории, свет – это поток частиц, называемых фотонами и квантами. Электромагнитное излучение, воспринимаемое нашим глазом, различается по диапазону длин и частоте волны, что, в свою очередь, влияет на световой спектральный состав. Помимо цвета, свет обладает способностью перемещаться в пространстве, преломляться и отражаться. Преломление света представляет собой изменение направления электромагнитных волн. В нашей обыденной жизни такое явление встречается повсеместно [2].

Способность человека видеть окружающие предметы существует только благодаря свету. При этом мы не смогли бы воспринимать электромагнитные излучения, если бы в наших глазах не было специальных рецепторов, которые реагируют на данное излучение.

История открытия поляризации света довольно интересна. Впервые явление, в котором проявляется так называемая поляризация света, наблюдалось в виде двойного лучепреломления. Оно было экспериментально обнаружено датчанином Эразмом Бартолином в 1669 г. Явление состоит в том, что в некоторых кристаллах (исландский шпат) луч света, преломляясь, расщепляется на два луча [3].

Поляризация света – процесс упорядочения колебаний вектора напряжённости электрического поля световой волны при прохождении света сквозь некоторые вещества (при преломлении) или при отражении светового потока.

Бороться с ослепляющим действием прожекторных огней встречных электровозов можно с помощью поляризаторов.

Поляроиды широко применяются для уменьшения зрительного напряжения и повышения зрительного комфорта, улучшения качества зрения и обеспечения полной защиты от вредного воздействия солнечного ультрафиолетового излучения, от усталости глаз, увеличения контраста и четкости изображения, повышения безопасности.

### **Список литературы**

1. Большая Энциклопедия Нефти и Газа [Электронный Ресурс] / Научно-Производственный Центр «Знание». – Уфа, 2017. Режим доступа: <http://www.ngpedia.ru>.
2. Группа компаний ЛеО [Электронный ресурс] / Медико-фармацевтический холдинг в Кемеровской области. – Прокопьевск, 2017. Режим доступа: <https://www.leonet.ru>.
3. Курс Общей Физики [Электронный Ресурс] / Научная Библиотека. – Санкт-Петербург, 2017. Режим доступа: <http://scask.ru>.

## У ИСТОКОВ РОССИЙСКОЙ МЕТРОЛОГИИ

**Сафонов И.В., Степовая И.В.**

ОГАПОУ «Ютановский агроμηχανический техникум  
имени Е.П. Ковалевского»

В 2024 году наша страна отмечает 190-летие со дня рождения гениального русского ученого Д.И. Менделеева, который известен во всем мире благодаря своим изобретениям. Главным и наиболее известным его открытием считается периодический закон и периодическая таблица, которую все мы знаем, как таблицу Менделеева. Но Дмитрия Ивановича можно считать и основателем государственной метрологической службы России, потому что он занимался разработкой теоретических основ взвешивания, совершенствованием методик измерений и методов обработки результатов, созданием измерительных приборов [1].

Формирование мерного дела в России было сложным процессом, связанным с огромной территорией страны и административной разобщенностью. Есть доказательства того, что попытки упорядочить измерения на Руси были еще в X веке, в период развития ремесел, строительства и торговли. В XV веке усилия по упорядочиванию мерного дела активизировались в связи с процессом централизации государственной власти в стране. А эпоха Петра I привнесла инновации в систему мер и весов с помощью зарубежных приборов, а также специальных служб при Академии наук.

Проблема отсутствия единых общегосударственных мер оставалась вплоть до XVIII века, когда первоочередной задачей метрологии и стало создание единых отечественных образцов мер (эталонов) и приведение в соответствие с ними всех измерений в стране с помощью отлаженной системы поверки.

К решению этой проблемы в России были привлечены ведущие ученые, в том числе Леонард Эйлер, который не только работал в Правительственной Комиссии, но и разработал концепцию создания мер, основанных на физических постоянных. Известно, что Эйлер рассчитал и сконструировал три типа точнейших для того времени весов разных диапазонов взвешивания. Великий математик уже в то время предлагал десятичный принцип деления единиц и метрическую систему мер. Спустя полтора века работу по созданию научно обоснованной системы обеспечения единства измерений в России успешно продолжил Дмитрий Иванович Менделеев.

Метрология, которая сочетает в себе технические и научные знания, всегда привлекала Дмитрия Ивановича Менделеева. Ещё до работы в Депо образцовых мер и весов, Менделеев стал известен в метрологических кругах благодаря своим передовым методам измерений, которые он применял в химии и физике. В 1868 году он принял участие в работе I съезда естествоиспытателей, где представил свою позицию о необходимости введения десятичной системы мер в России.

Менделеев в своей деятельности не только обращался к создателям лучших измерительных приборов того времени, но и сам проектировал и создавал уникальные приборы, такие как эталоны метра и пикнометры. Исследования Менделеева в области свойств газов, проведенные в 1872-1875 годах, являются примером воплощения его метрологических идей. Для этих исследований он создал специальные измерительные приборы: термостатированные трубчатые меры длины, барометры и другие. Это позволило ему «легко отсчитывать малые величины», что, по его мнению, является важным в научных исследованиях [3].

Деятельность Менделеева как метролога заключалась не только в создании новых методов измерений и приборов, но и в тщательном осмыслении опыта, детальном изучении причин ошибок и аккуратной обработке результатов. Он умел привнести теорию в практику, что позволило ему создать русскую метрологическую школу, которая стала основой для создания государственной службы мер и весов в России [2].

В 1893 году по инициативе Д.И. Менделеева Министерство финансов обратилось в Государственный совет с предложением о преобразовании Депо образцовых мер и весов в Главную палату мер и весов. Она должна была стать научным учреждением и государственным органом, ответственным за проверку и надзор за мерами и весами. Кроме того, под руководством Менделеева быстро были восстановлены российские эталоны, которые были сверены с мировыми мерами и стали гораздо точнее благодаря новым приборам и методам. Следующим этапом реформы стало законодательное одобрение проекта Положения о мерах и весах и открытие первой поверочной палатки в Санкт-Петербурге 10 сентября 1900 года, в котором активно участвовал и Менделеев. Это положило начало созданию сети местных поверочных организаций нового типа. На ее базе в последствии выросла мощная метрологическая служба России, включающая региональные центры стандартизации и метрологии.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что Дмитрий Иванович Менделеев внес значительный вклад в развитие метрологической службы России. Благодаря его реформам эталонная база страны была признана одной из самых совершенных в мире. Заложённая им основа продолжает оставаться актуальной и по сей день, способствуя развитию метрологической сферы страны.

#### Список литературы

1. Ломонос М.В. Математические труды Эйлера / М. В. Ломонос, С. Н. Толстопятов // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28–29 марта 2019 года. Том 3. – Майский : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. – С. 116.
2. Менделеев Д.И. Сочинения. Т. 22. Метрологические работы. – Л.-М. : Наука, 1950. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://books.e-heritage.ru/Book/10075442>.
3. Окрепилов В.В. У истоков российской метрологии / В. В. Окрепилов // Мир измерений. – 2009. – № 6. – С. 51–57.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР, КАК ПУТЬ К РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА К БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ**

**Соловьев А.В., Петренко М.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Использование средств программирования для создания компьютерных игр может быть отличным способом не только развлечься, но и заинтересовать молодежь в будущей профессии в области ИТ. Разработка игр требует знаний программирования, графики, звука, дизайна, анимации и других технических аспектов, что делает этот процесс увлекательным и позволяет развивать разнообразные навыки [1].

Создание компьютерных игр может стать мощным стимулом для молодых людей, которые интересуются информационными технологиями, чтобы изучать программирование более глубоко и рассматривать его как потенциальную профессию. Это также может помочь им понять, какие навыки и знания им необходимы для успешного трудоустройства в сфере ИТ [2].

При создании компьютерных игр молодые люди могут проявить свою креативность, логическое мышление, умение работать в команде и решать сложные задачи. Это также способствует развитию у них навыков самоорганизации, усидчивости и стремления к самосовершенствованию. Кроме того, разработка компьютерных игр может стать первым шагом к освоению различных языков программирования, алгоритмов и технологий, которые могут пригодиться в будущей профессии в ИТ-сфере [3].

Таким образом, использование средств программирования для создания компьютерных игр может стать прекрасным стимулом для молодежи развивать свои навыки и интерес к будущей профессии в области информационных технологий [4].

### **Список литературы**

1. Беглиев С., Джумагелди А., Аннабаев Б. Основы программирования и выбора языка программирования // Интернаука, 2022. № 12-3(235). 49 с.
2. Гербут С.С. Пропедевтика программирования: как подготовить учащихся к восприятию объектно-ориентированного программирования // Информатика в школе, 2022. № 6(179). 35 с.
3. Грешных М.Н., Алтухова С.В. Формирование 4к-компетенций обучающихся при помощи языка программирования // Вопросы педагогики, 2022. № 4-2. 75 с.
4. Корчевская Е.А., Степанов В.А. Алгоритмизация и программирование: методические рекомендации. Витебск, 2022.

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И БОРЬБА С НИМИ

Ткачев В.Д., Мухина Н.Н.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Компьютерный вирус – это небольшая программа способная к саморазмножению и выполнению разных деструктивных действий. На сегодняшний день известно свыше 50 тыс. компьютерных вирусов. Существует много разных версий относительно даты рождения первого компьютерного вируса [1]. Однако большинство специалистов сходятся на мысли, что компьютерные вирусы, как таковые, впервые появились в 1986 году, хотя исторически возникновение вирусов тесно связано с идеей создания самовоспроизводящихся программ. Одним из первых среди компьютерных вирусов считается вирус «Brain» созданный пакистанским программистом по фамилии Алви. Только в США этот вирус порастил свыше 18 тыс. компьютеров.

В начале эпохи компьютерных вирусов разработка вирусоподобных программ носила чисто исследовательский характер. Вирусы действуют только программным путем. Они, как правило, присоединяются к файлу или проникают в тело файла. В этом случае говорят, что файл заражен вирусом. Вирус попадает в компьютер только вместе с зараженным файлом. Для активизации вируса нужно загрузить зараженный файл, и только после этого, вирус начинает действовать самостоятельно [2].

Есть два способа борьбы с компьютерными вирусами. Первый способ – это не подключать компьютер к локальным сетям или сети интернет и не подключать к компьютеру устройства переноса информации. Второй способ – это установить качественную антивирусную программу. Антивирусная программа (антивирус) – изначально программа для обнаружения и лечения вредоносных объектов или инфицированных файлов, а также для профилактики – предотвращения заражения файла или операционной системы вредоносным кодом. В таком случае, как правило, требуется дополнительное обновление антивирусных баз для получения последних сигнатур и алгоритмов лечения, которые, возможно, содержат информацию о ранее неизвестном вирусе. Наибольшее распространение в нашей стране получили *программы-детекторы*, а вернее программы, объединяющие в себе детектор и доктор. Наиболее известные представители этого класса – Aidstest, Doctor Web, Microsoft AntiVirus, антивирус Касперского и другие [3].

### Список литературы

1. Евгений Касперский «Энциклопедия Вирусов AVP».
2. Безруков Н.Н. Классификация компьютерных вирусов MS-DOS и методы защиты от них. Москва, СП «ИСЕ», 1990.
3. Алферов А.П., Зубов А.Ю., Кузьмин А.С., Черемушкин А.В. Основы криптографии. – М. : Гелиос АРВ, 2016.

## СОВРЕМЕННЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ, ИХ ЭВОЛЮЦИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Толитченко В.Р., Мухина Н.Н.

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

С древнейших времен люди искали способы записи и хранения различной информации. Сначала они рисовали на скалах и глине. Затем появился пергамент, а позже – бумага. В XX веке с появлением первых компьютеров хранить информацию стало легче, но эволюция носителей информации лишь ускорилась. Еще недавно пользователи записывали нужные файлы на дискеты, а в настоящее время храним информацию на носителях, объём которых составляет терабайты. Развитие технологий хранения информации не стоит на месте, появляются новые способы хранения информации. С чего же началась история компьютерных носителей информации, и каких результатов добилась индустрия к концу XX века [1].

Новый виток в эволюции носителей начался в XX веке, после середины столетия эволюция получает небывалое ускорение: создаются один за другим различные виды, поколения, модификации носителей. Они в отличие от всех прежних носителей представляют собой технические устройства, работают с цифровыми двоичными кодами и являются машиночитаемыми, кроме того, обеспечивают высокую информационную плотность, поэтому эффективны в качестве накопителей. Они применяются в различных устройствах: компьютерах, ноутбуках и нетбуках, планшетах, телефонах, фотоаппаратах, видеокамерах, коммуникаторах, смартфонах, навигаторах. На данных носителях можно фиксировать аудио- и видеофайлы, фотографии, игры, фильмы, графическую информацию, презентации [2].

В процессе развития носители претерпели значительные конструктивные и внешние преобразования, но принцип работы остаётся практически одинаковым, он состоит в следующем: при записи двоичной информации физические свойства рабочей поверхности носителя на отдельных участках изменяются, эти участки кодируются как единица, нетронутые участки – как нули. Важными качественными характеристиками носителей оцифрованной информации становятся быстрдействие записи, считывания, стирания данных, а также ёмкость (вместимость) [3].

### Список литературы

1. <https://www.ferra.ru/review/computers/evolution-punch-cards-magnetic-disks-floppy-cd-dvd-part-htm>
2. Баланченкова А.П. История бумаги и бумажного производства: учеб. пособие и хрестоматия. СПб. : ГТУРП, 2011. 52 с.
3. Богатова Е.Б. Документные коммуникации: эволюционная модель средств кодирования информации // Инновационная наука. 2015. № 7.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА**

**Устюгова М.С., Мухина Н.Н.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Сельское хозяйство – это комплекс отраслей и производств по разведению животных и выращиванию растений с целью получения продуктов питания или сырья для промышленности [1].

Современное сельское хозяйство сталкивается с рядом вызовов, связанных с увеличением производства продовольствия для быстрорастущего населения планеты. Одним из ключевых аспектов в этом процессе является переработка зерна – этап, на котором сырье превращается в конечный продукт, готовый для потребления.

В настоящее время использование новых технологий для переработки зерна становится все более актуальным в связи с увеличивающимся спросом на качественные и инновационные продукты на рынке. Технологический прогресс позволяет улучшить качество переработки зерна, повысить производительность и снизить затраты на производство.

В данном проекте предлагается изучить и применить новые технологии для переработки зерна с целью повышения эффективности производства и качества конечного продукта. Одной из таких технологий является применение современных сортировочных и очистительных устройств, которые позволяют улучшить качество зерна и минимизировать потери при его переработке. Также важным шагом является автоматизация процесса переработки, что позволяет повысить производительность и снизить затраты на рабочую силу.

Одним из наиболее перспективных направлений в этой области является использование современных методов обработки зерна, таких как механическая очистка, сортировка и сушка.

Оптические методы сортировки зерна основаны на использовании различных оптических характеристик зерен, таких как цвет, размер, форма и структура поверхности. Эти методы позволяют эффективно удалять дефектные, поврежденные или посторонние зерна [2].

Также важно уделить внимание разработке новых методов переработки зерна, таких как использование ультразвуковых и лазерных технологий, которые могут улучшить качество конечного продукта и увеличить его конкурентоспособность на рынке.

Например, лазеры используются для стимуляции роста семян, улучшения всхожести и повышения устойчивости к болезням. Индицирования мутаций и создания новых сортов растений с желаемыми характеристиками. Борьбы с вредителями и болезнями растений, а также для удаления сорняков [3].

Другим направлением работы является использование инновационных методов хранения зерна, таких как модернизированные складские системы с кон-

тролем влажности и температуры, они играют важную роль в сохранении качества сельскохозяйственной продукции. Такое хранение позволяет поддерживать оптимальные условия для хранения, что продлевает срок годности продукции и снижает потери [4].

Одним из ключевых моментов проекта является внедрение системы мониторинга и управления производством, которая позволит отслеживать все этапы переработки зерна, контролировать качество продукции и оптимизировать процессы производства.

Еще одним важным направлением развития является внедрение искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа и оптимизации процессов переработки зерна. Автоматизация процессов с использованием искусственного интеллекта имеет большой потенциал для повышения эффективности и производительности. ИИ может использоваться для оптимизации различных этапов переработки зерна, включая: прием и очистка зерна, измельчение зерна и так далее [5].

В заключение, использование новых технологий для переработки зерна позволяет значительно улучшить качество и конкурентоспособность продукции, повысить производительность и снизить затраты на производство. Проведение данного проекта позволит изучить и применить инновационные методы в области переработки зерна, что приведет к улучшению результатов производства и увеличению прибыли предприятия.

#### Список литературы

1. [https://spravochnick.ru/geografiya/geografiya\\_otrasley\\_mirovogo\\_hozyaystva/geografiya\\_selskogo\\_hozyaystva\\_mira/](https://spravochnick.ru/geografiya/geografiya_otrasley_mirovogo_hozyaystva/geografiya_selskogo_hozyaystva_mira/)
2. Иванов А.А. Контроль качества пищевых продуктов с использованием оптических методов. Издательство Московского университета, 2019. С. 38.
3. Иванов А.А., Петров В.В. Лазерные технологии в сельском хозяйстве. Издательство Московского университета, 2017. 25 с.
4. Иванов А.А., Петров В.В. Современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Издательство Московского университета, 2017. С. 120.
5. Иванов А.А. Автоматизация процессов переработки зерна с использованием искусственного интеллекта. Издательство Московского университета, 2007. С. 26.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ (ИИ) В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

**Шмакова Д.П., Петренко М.В.**

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия

Искусственный интеллект (ИИ) играет все более важную роль в сельском хозяйстве, помогая увеличить производительность, оптимизировать процессы и улучшить качество продукции.

При всем при этом ИИ в сельском хозяйстве имеет как плюсы, так и минусы. Рассмотрим некоторые из них.

Плюсы:

1. **Увеличение производительности:** ИИ может помочь сельскохозяйственным предприятиям повысить урожайность и эффективность производства за счет оптимизации процессов и принятия более точных решений.

2. **Оптимизация ресурсов:** Использование ИИ позволяет более эффективно распределять ресурсы, такие как вода, удобрения, и пестициды, что может привести к сокращению издержек и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду.

3. **Прогнозирование и аналитика:** ИИ может помочь аграриям прогнозировать погодные условия, урожайность, заболевания растений и другие факторы, что помогает принимать более обоснованные решения.

Минусы:

1. **Высокие затраты на внедрение:** Разработка и внедрение систем искусственного интеллекта требует значительных инвестиций, что может быть недоступно для небольших сельскохозяйственных предприятий.

2. **Зависимость от технологий:** В случае сбоев или неполадок в системах ИИ, сельскохозяйственные предприятия могут столкнуться с проблемами в управлении производством.

3. **Проблемы конфиденциальности данных:** Использование ИИ в сельском хозяйстве может вызвать опасения относительно конфиденциальности данных о производстве и ресурсах, что требует разработки соответствующих механизмов защиты информации.

Итак, несмотря на потенциальные плюсы использования искусственного интеллекта в сельском хозяйстве, необходимо учитывать и минусы данного подхода и принимать меры для минимизации возможных негативных последствий.

### Список литературы

1. Богуславский М.В. Развитие цифровых образовательных технологий в конце XX -начале XXI вв. / М. В. Богуславский, Е. В. Неборский // Педагогика. 2023.
2. Гамбеева Ю.Н. Искусственный интеллект как часть концепции современного образования: вызовы и перспективы / Ю. Н. Гамбеева, А. В. Глотова // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2021. 15 с.
3. Грязнов С.А. О роли искусственного интеллекта в современном образовании / С. А. Грязнов // Инновации в образовании. 2022. 68 с.
4. Запечников С.В. Актуальные зарубежные образовательные практики в области искусственного интеллекта: организационные и методические аспекты учебных программ/ С. В. Запечников // Вестник современных цифровых технологий.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАЧИНАЮЩИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ (ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ)

<b>Рожнов И.Р.</b> РАЗВИТИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ В ГИДРОПОНИКЕ: ВНЕДРЕНИЕ АППАРАТНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА. КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ГИДРОПОННОЙ СИСТЕМЫ В КОНТЕКСТЕ ПОДГОТОВКИ ЭЛЕКТРОМОНТЁРОВ.....	3
<b>Сорокин Р.В., Воронина Е.В.</b> ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА НАТУРАЛЬНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ (ООО «БЕЛГРАНКОРМ»).....	4
<b>Ченцов И.Д., Ченцов В.Н.</b> ВЛИЯНИЕ ПИНЦИРОВКИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ СОИ.....	6
<b>Маракин А.М., Савченко И.Ю.</b> ГРУППОВОЙ БЛОК В ВОЛЕЙБОЛЕ.....	8
<b>Капленко А.Н., Ченцов В.Н.</b> АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ БЕЛОГО ЛЮПИНА В УСЛОВИЯХ СТАРООСКОЛЬСКОГО РАЙОНА.....	10
<b>Лозичный И.А., Исаченкова О.П., Поддубная О.В.</b> МОНИТОРИНГ РУТИНА В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ.....	12
<b>Петрова В.Н.</b> МАРКЕТИНГОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОТУРИЗМА.....	14
<b>Семенова Э.В., Ченцов В.Н.</b> ЗООТЕХНИЯ – ПРОФЕССИЯ ИЛИ ПРИЗВАНИЕ.....	16
<b>Бурмакин О.И.</b> ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СИТИ-ФЕРМЕРСТВА.....	17
<b>Замараева А.А., Авершина А.П.</b> ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА НА ЖИВУЮ ПРИРОДУ.....	19
<b>Свиридова В.В., Авершина А.П.</b> ЧЕРНОБЫЛЬСКАЯ ТРАГЕДИЯ.....	20
<b>Семенова Н.В., Авершина А.П.</b> ВЛИЯНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОЦЕСС ОПУСТЫНИВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ САХАРЫ.....	21
<b>Бондаревская Е.И., Гащенко Э.О.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТНОСТИ МОЛОКА.....	22
<b>Матвеева И.С., Гащенко Э.О.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЙОГУРТОВ.....	23
<b>Подосиновик Д.Д., Гащенко Э.О.</b> ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБ ВОДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	24
<b>Сенникова Э.Н., Гащенко Э.О.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНОВ А, В1, В6, В12, Р В ОРЕХАХ.....	25
<b>Федоренко С.В., Гащенко Э.О.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТНОСТИ РАЗНЫХ СОРТОВ ХЛЕБА.....	26
<b>Перепелица В.В., Нерябова Т.В.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА СМЕТАНЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ.....	27
<b>Ануфриев Д.Л., Нерябова Т.В.</b> БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОДОВ КИВИ.....	28
<b>Грызлова А.Ю., Нерябова Т.В.</b> ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ.....	29
<b>Мирошниченко В.И., Нерябова Т.В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАНДАРИН.....	30

<b>Цымбал В.П., Нерябова Т.В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЕФИРА.....	31
<b>Демьяненко В.Е., Рыжих Л.В.</b> ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ И СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ АЛЛЕРГИИ.....	32
<b>Лихошерстов С.В., Рыжих Л.В.</b> ОЧКИ ИЛИ КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ?.....	33
<b>Любов И.С., Рыжих Л.В.</b> ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БИОГУМУСА.....	34
<b>Воронкина Е.А., Трапезникова И.В.</b> СВЯЗЬ МЕЖДУ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ И СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ФАКУЛЬТЕТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..	35
<b>Забарова М.В., Забарова В.В.</b> В ЗДОРОВОМ ХЛЕБЕ – ЗДОРОВЫЙ ДУХ.....	36
<b>Пономаренко Д.В., Трапезникова И.В.</b> АНАЛИЗ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ В ИЗМЕНЧИВОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЛАНИЗИРОВАННОГО РИСУНКА ПОКРОВА КЛОПА-СОЛДАТИКА ( <i>PYRRHOCORIS</i> <i>ARTERUS L.</i> ) НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	37
<b>Черкасов Д.С., Трапезникова И.В.</b> ЧИПСЫ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД НАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ?.....	38
<b>Булгакова А.А., Толстопятова О.С.</b> УРОВЕНЬ ЖИЗНИ В РАЗНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ.....	39
<b>Жариков Р.Д., Толстопятова О.С.</b> ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИИ РОССИИ.....	40
<b>Ткаченко Е.Н., Рыжих Л.В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	42

### **НАЧИНАЮЩИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ (СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ)**

<b>Абашев Б.Т., Ягуткина Е.С.</b> ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ОНЛАЙН.....	43
<b>Абросимов В.Ю., Железнова В.И.</b> СПОРТ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ И РОССИИ.....	45
<b>Агаджанова А.А., Бурсина М.А.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ.....	47
<b>Агаркова В.Д., Железнова В.И.</b> ПУТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТА.....	48
<b>Азарова Л.Н., Долженко Э.Н.</b> ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ШЕБЕКИНСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ.....	50
<b>Азарова М.И., Чалова В.А.</b> ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ БРИТАНСКИМ И АМЕРИКАНСКИМ ВАРИАНТАМИ ЯЗЫКОВ.....	52
<b>Анисимова С.С., Саблина А.Ю.</b> ВАЖНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИИ.....	54
<b>Ачкасова Е.А., Чалова В.А.</b> НЕПЕРЕВОДИМОСТЬ ТЕКСТОВ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	55
<b>Барышенская В.А., Саблина А.Ю.</b> ИСТОРИЯ АНГЛИЙСКОГО ЧАЯ.....	57
<b>Белова М.Д., Сушкова Ю.Н.</b> ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ В РОССИИ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	59
<b>Бойко А.А., Сушкова Ю.Н.</b> РЕКЛАМНЫЕ ПРОДУКТЫ И УСЛУГИ НА САЙТАХ БИБЛИОТЕК ГОРОДА БЕЛГОРОДА.....	61

<b>Валькова Е.М., Потапова О.И.</b> АНГЛИЙСКИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ С КОМПОНЕНТОМ-ЗООНИМОМ.....	63
<b>Васильева Н.Е., Фоменко И.Г.</b> МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ЧИТАТЕЛЯ В БИБЛИОТЕКЕ.....	65
<b>Венцель Я.А., Саблина А.Ю.</b> ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ ПОЗНАНИЕ КУЛЬТУРЫ ДРУГИХ СТРАН НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	67
<b>Владимирова В.В., Саблина А.Ю.</b> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ.....	69
<b>Герцовская К.Я., Саблина А.Ю.</b> ОТРАЖЕНИЕ ТРАДИЦИЙ НА УРОВНЕ ФРАЗЕОЛОГИИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....	71
<b>Гланц Н., Саблина А.Ю.</b> ФОРМИРОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.....	73
<b>Гринева К.А., Долженко Э.Н.</b> БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	75
<b>Доронина О.М., Фоменко И.Г.</b> НЕДЕЛЯ ДЕТСКОЙ КНИГИ В БИБЛИОТЕКЕ.....	76
<b>Дубенцева А.А., Долженко Э.Н.</b> БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ: ПАТРИОТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....	78
<b>Дмитриева П.И., Чалова В.А.</b> АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....	80
<b>Заманов Г.М., Колесникова А.А.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ.....	82
<b>Кирпичева А.Д., Ягуткина Е.С.</b> ВАРИАНТЫ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: БРИТАНСКИЙ И АМЕРИКАНСКИЙ.....	84
<b>Комаров В.С., Семидоцкий В.С.</b> РОССИЯ – ЗАПАД: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВОЙНА.....	85
<b>Комарцов Е.Д., Свищева И.В.</b> ВАЖНОСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ.....	86
<b>Кузьменко В.Д., Сушкова Ю.Н.</b> ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ БИБЛИОТЕЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ.....	88
<b>Коржова М.А.</b> ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ФОРМАТА ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЛАТФОРМЫ MICROSOFT TEAMS.....	90
<b>Куркина В.В., Долженко Э.Н.</b> РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА: ОТ ИСТОКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ.....	92
<b>Лазарева А.Р., Свищева И.В.</b> СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ НОВЫХ СЛОВ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.....	94
<b>Лашина В.А., Федив Н.Н.</b> ТРЕВОЖНОСТЬ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН.....	96
<b>Ломовцева С.М.</b> ЯЗЫК И СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	97
<b>Лунева Д.С., Василенко Е.В.</b> ПРОИЗНОШЕНИЕ И ЕГО РОЛЬ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....	99
<b>Митрофанова О.В., Сушкова Ю.Н.</b> КРАЕВЕДЧЕСКИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ: ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ.....	101
<b>Михайленко В.Р., Чалова В.А.</b> ЗАИМСТВОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....	103

<b>Мишенин М.А., Василенко Е.В.</b> ЦИФРОВОЙ ЭТИКЕТ В ВИРТУАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ УНИВЕРСИТЕТА.....	105
<b>Набеулин Е.А., Овсепян Г.А., Федив Н.Н.</b> ДИАЛЕКТИЗМЫ НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ.....	106
<b>Нижевясов Д.С., Ягуткина Е.С.</b> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ.....	108
<b>Носатова Н.С., Чалова В.А.</b> СКАНДИНАВСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ КАК ЗЕРКАЛО ИСТОРИИ БРИТАНИИ ВРЕМЕН ВИКИНГОВ.....	109
<b>Огурцова П.С., Сушкова Ю.Н.</b> БУККРОССИНГ В СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКЕ: ОПЫТ РАБОТЫ.....	111
<b>Оденчук У.А., Свищева И.В.</b> ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ОНЛАЙН.....	113
<b>Перепелица И.В., Солодова И.Н.</b> ПРАВОСЛАВНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПРОЗА ХХІ ВЕКА.....	115
<b>Покроева В.А., Долженко Э.Н.</b> БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	116
<b>Поликова С.Д., Бурсина М.А.</b> ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУРЫ БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА.....	118
<b>Помошник А.А., Чалова В.А.</b> РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПРИ ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ.....	119
<b>Прудникова А.А., Железнова В.И.</b> АНГЛИЙСКИЙ И РУССКИЙ. НАСКОЛЬКО ОНИ РАЗНЫЕ.....	121
<b>Ревенко Д.М., Свищева И.В.</b> ПРЕИМУЩЕСТВА ЗНАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ.....	123
<b>Рудакова П.А.</b> АНГЛИЙСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ.....	125
<b>Руденко А.Е., Чалова В.А.</b> ПРИМЕНЕНИЕ НАГЛЯДНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	127
<b>Рябушенко А.А., Чалова В.А.</b> РАСПРОСТРАНЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В РОССИИ.....	129
<b>Сазонов К.С., Ягуткина Е.С.</b> МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АГРАРНОМ ВУЗЕ.....	131
<b>Серегин К.А., Свищева И.В.</b> ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.....	133
<b>Симоненко М.Ю., Сушкова Ю.Н.</b> ОРГАНИЗАЦИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ РАБОТЫ В СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКЕ.....	135
<b>Старкова А.Г., Антар Е.В.</b> КОНЦЕПТ «КРОЛИК» В АНГЛИЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....	137
<b>Сулименко В.А., Антар Е.В.</b> КАК РАСШИРИТЬ ЗАПАС АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСИКИ, ВЛАДЕЯ «ЯЗЫКОМ ФУТБОЛА».....	139
<b>Сыромятников Д.С., Ягуткина Е.С.</b> ЗАИМСТВОВАНИЕ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	141
<b>Таярская О.С., Свищева И.В.</b> ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПОПУЛЯРНЫХ МЕТОДОВ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	142
<b>Туранина Н.А., Титова М.И.</b> ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВИРТУАЛЬНЫХ ВЫСТАВОК В БИБЛИОТЕКЕ.....	144

<b>Ткачева М.В., Василенко Е.В.</b> ЗАПОМИНАНИЕ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ С ПОМОЩЬЮ АССОЦИАЦИЙ.....	146
<b>Цымбал В., Федив Н.Н.</b> БИБЛЕЙСКИЕ МОТИВЫ В РОМАНЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ».....	148
<b>Шмелева П.В.</b> ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ ВЕТЕРИНАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ.....	150
<b>Юдаков М.Н., Василенко Е.В.</b> ПРИЧИНЫ ЗАИМСТВОВАНИЯ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ.....	152

### **НАЧИНАЮЩИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ (ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ)**

<b>Акинчин В.В., Бухалина Н.В.</b> ВСЕЛЕННАЯ КИБЕРСПОРТА, ЭВОЛЮЦИЯ И ВЛИЯНИЕ.....	153
<b>Бабакин П.И., Паболкова Н.С.</b> МАТЕМАТИКА НА СЛУЖБЕ У ЭКОЛОГИИ.....	154
<b>Батракова В.Р., Паболкова Н.С.</b> ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА МЕСТНОСТИ.....	155
<b>Батракова В.Р., Сахнова Л.Ю.</b> ВЛИЯНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКИ.....	156
<b>Бойко Р.С., Бухалина Н.В.</b> ТЕХНОЛОГИЯ 3D ПЕЧАТИ – ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО.....	158
<b>Гольшиев Р.А., Мухин В.И.</b> ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ.....	159
<b>Гринева Л.С.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	160
<b>Грищенко Л.С., Асеева О.В.</b> МОШЕННИЧЕСТВО В СЕТИ ИНТЕРНЕТ.....	162
<b>Гулик О.Э., Бухалина Н.В.</b> СПОСОБЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЧИСЕЛ В РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМАХ СЧИСЛЕНИЯ.....	163
<b>Данч А.Ф., Асеева О.В.</b> МЕДИАБЕЗОПАСНОСТЬ.....	164
<b>Демиденко И.П., Бухалина Н.В.</b> ИНТЕРНЕТ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ.....	165
<b>Ерохин А.Д., Мухина Н.Н.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	166
<b>Жуковин Я.А., Бухалина Н.В.</b> КОДИРОВАНИЕ И ШИФРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ.....	168
<b>Закутняя П.С., Мухина Н.Н.</b> ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ САЙТОВ.....	169
<b>Кадар В.С., Петренко М.В.</b> НОВШЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: КАК ОНИ МЕНЯЮТ МИР.....	170
<b>Ковшеченко Д.Р., Мухина Н.Н.</b> ОСОБЕННОСТИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ.....	172
<b>Малыхина В.А., Петренко М.В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В РЕШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ....	173
<b>Матвеева Д.Е., Карцева Н.Е.</b> ФУНКЦИЯ.....	175

<b>Овсиенко Д.В., Петренко М.В.</b> ИТ-КАДАСТР: ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА СФЕРУ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	176
<b>Орлов В.Р., Мухин В.И.</b> ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛЕТА РАКЕТЫ.....	177
<b>Посух К.В., Сахнова Л.Ю.</b> ЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОГО СТЕКЛА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	178
<b>Потеряхин С.А., Мухин В.И.</b> ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА.....	179
<b>Протасенко М.С., Паболкова Н.С.</b> СИММЕТРИЯ И ГАРМОНИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА.....	180
<b>Прудникова А.А., Карцева Н.Е.</b> ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ. ВЫГОДНО ЛИ ЖИТЬ В КРЕДИТ?.....	181
<b>Путивльский Д.Ю., Журавель Н.Е.</b> РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО МАТЕМАТИКЕ.....	182
<b>Рогов М.А., Мухин В.И.</b> ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА – ЗАЩИТА ГЛАЗ ОТ СЛЕПЯЩИХ ОГНЕЙ ПРОЖЕКТОРОВ ВСТРЕЧНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.....	184
<b>Сафонов И.В., Степовая И.В.</b> У ИСТОКОВ РОССИЙСКОЙ МЕТРОЛОГИИ.....	185
<b>Соловьев А.В., Петренко М.В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР, КАК ПУТЬ К РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА К БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ.....	187
<b>Ткачев В.Д., Мухина Н.Н.</b> КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И БОРЬБА С НИМИ.....	188
<b>Толитченко В.Р., Мухина Н.Н.</b> СОВРЕМЕННЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ, ИХ ЭВОЛЮЦИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ.....	189
<b>Устюгова М.С., Мухина Н.Н.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА.....	190
<b>Шмакова Д.П., Петренко М.В.</b> ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ (ИИ) В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ.....	192
<b>СОДЕРЖАНИЕ.....</b>	193

Работы публикуются в авторской редакции.  
Редакционная коллегия не несёт ответственности  
за достоверность публикуемой информации.

**Компьютерная вёрстка: Манохин А.А., Воробьёва Т.Ю.**

Подписано в печать \_\_\_\_ Уч.- изд. л. \_\_\_\_  
Усл. печ. л. \_\_\_\_ Тираж \_\_\_\_ экз. Заказ № \_\_\_\_  
308503, Белгородская область, Белгородский район, пос. Майский  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ