



## Nº39(306)

часть 1

## НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. MOCKBA



Электронный научный журнал

## СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 39 (306) Декабрь 2024 г.

Часть 1

Издается с февраля 2017 года

Москва 2024 Председатель редколлегии:

*Лебедева Надежда Анатольевна* — доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

#### Редакционная коллегия:

**Арестова Инесса Юрьевна** – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

**Бахарева Ольга Александровна** – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

**Бектанова Айгуль Карибаевна** — канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

**Волков Владимир Петрович** – канд. мед. наук, рецензент ООО «СибАК»;

Гайфуллина Марина Михайловна — кандидат экономических наук, доцент, доцент Уфимской высшей школы экономики и управления ФГБОУ ВО "Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, г. Уфа";

*Елисеев Дмитрий Викторович* — канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО «Лаборатория институционального проектного инжиниринга»;

**Комарова Оксана Викторовна** – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», Россия, г. Екатеринбург;

*Лебедева Надежда Анатольевна* – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио;

*Маршалов Олег Викторович* – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (НИУ), Россия, г. Златоуст;

**Орехова Татьяна Федоровна** — д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. Кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

*Самойленко Ирина Сергеевна* – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

 $\it Caфонов \it Maксим \it Aнamoльевич$  – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии  $\it \Phi \Gamma EOY \it BO$  «Оренбургский государственный педагогический университет», Россия, г. Оренбург;

**С88 Студенческий форум:** научный журнал. – № 39(306). Часть 1. М., Изд. «МЦНО», 2024. – 68 с. – Электрон. версия. печ. публ. – https://nauchforum.ru/journal/stud/39.

Электронный научный журнал «Студенческий форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ISSN 2542-2162

#### Оглавление

Статьи на русском языке	5
Рубрика «Безопасность жизнедеятельности»	5
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМАЛЬНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ Есенбай Рүстем Қайратұлы	5
Рубрика «Медицина и фармацевтика»	8
ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ГИГИЕНЫ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) Никулина Диана Дмитриева Корнева Анастасия Павловна Цатурян Диана Артуровна Керимова Карина Муратовна	8
ОСТЕОПОРОЗ У МУЖЧИН: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ Позднякова Ангелина Владимировна Гребенникова Ирина Валерьевна	14
Рубрика «Педагогика»	18
ОБУЧЕНИЕ ПОИСКОВОМУ ЧТЕНИЮ НА ЭТАПЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Будякова Екатерина Витальевна Шатилова Любовь Михайлова	18
ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ Доценко Марина Константиновна Соловьева Наталья Анатольевна	21
СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ВИДЕОРОЛИКОВ – КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОГО ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА Жарасов Азилхан Дарханович Полянина Ольга Геннадьевна	23
МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ АКРОБАТОК 7-8 ЛЕТ Залесова Алина Сергеевна Анфилатова Ольга Викторовна	27
ЛИЧНОСТНО- ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД, КАК ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ Турсуналиева Аяна Руслановна Таштанова Нуркыз Дуйшонбековна	31
МЕТОДИКА ИНТЕНСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ГОВОРЕНИЮ ВЗРОСЛЫХ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ) Фарафонова Кира Александровна	35

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ Хайкина Татьяна Сергеевна	40
Рубрика «Психология»	42
МОДЕЛЬ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПАТРИОТИЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ У ВОСПИТАННИКОВ ЦЕНТРА ПОМОЩИ ДЕТЯМ Фазлеева Лилия Михайловна Баранов Александр Аркадьевич	42
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ Фазлеева Лилия Михайловна Баранов Александр Аркадьевич	46
Рубрика «Социология»	49
ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ МОРКИНСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ КЛУБНАЯ СИСТЕМА Георгиева Яна Олеговна Букатина Екатерина Геннадьевна	49
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ТРУДОСПОСОБНЫМИ ИНВАЛИДАМИ Сафарян Грачья Арсенович Овчинников Дмитрий Анатольевич	52
Рубрика «Технические науки»	54
НЕЙРОСЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ КОММИВОЯЖЕРА Демченко Владимир Сергеевич Литвинов Владимир Николаевич	54
Рубрика «Физико-математические науки»	58
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУШНОГО СУДНА Кодрин Александр Иванович Алимов Антон Владимирович Карева Оксана Ивановна Лозница Стефан Юрьевич	58
Рубрика «Филология»	61
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ Рафикова Эльвина Ильшатовна Попова Екатерина Викторовна	61
ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПИСЬМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ В СФЕРЕ КОНСАЛТИНГА Садриев Виргиз Вильданович Яковлева Светлана Леонидовна	63

#### СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

#### РУБРИКА

#### «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМАЛЬНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

#### Есенбай Рүстем Қайратұлы

магистрант, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, РК, г. Астана

Лесные пожары представляют собой одну из наиболее значимых глобальных экологических угроз XXI века, особенно в контексте ускоряющихся климатических изменений. За последние десятилетия увеличение частоты, площади и интенсивности пожаров стало серьезным вызовом для лесных экосистем, экономик и сообществ по всему миру [2, с. 45]. Только в 2020 году, согласно данным NASA, около 10 миллионов акров земли было уничтожено пожарами только в Соединенных Штатах, что стало рекордным показателем для современного периода.

Оценка риска пожаров и их распространения является важным шагом в предотвращении катастрофических последствий. Эта задача становится особенно критической в условиях увеличивающихся температур и изменений в режиме осадков, вызванных глобальным потеплением. По данным Межправительственной группы экспертов по изменению климата, рост средней глобальной температуры на 1°С с начала XX века уже привел к увеличению продолжительности пожаропасных сезонов на 19% в некоторых регионах [4, с. 5702]. В этом контексте разработка методов раннего предупреждения и оценки риска пожаров становится приоритетной задачей для государственных органов, лесных хозяйств и международных организаций.

Цель данной статьи – провести анализ международного опыта использования термальных данных для оценки риска лесных пожаров и моделирования их распространения. В статье будут рассмотрены ключевые достижения в этой области, а также обсуждены существующие вызовы и ограничения, связанные с использованием спутниковых данных в разных частях мира.

Основой термальных данных является способность спутников фиксировать инфракрасное излучение, испускаемое земной поверхностью. При горении температура может превышать 300°С, что существенно отличается от естественной температуры окружающих лесов или других растительных сообществ. Тепловое излучение измеряется в определенных диапазонах инфракрасного спектра, где фиксируются различия между горячими и холодными объектами. В спутниках MODIS данные собираются с разрешением в несколько спектральных диапазонов, что позволяет идентифицировать термальные аномалии даже в условиях при ночных съемках [5, с. 210].

Ключевым параметром, который измеряется с помощью термальных данных, является Fire Radiative Power (FRP) — показатель мощности излучения, исходящего от пожара. Этот параметр позволяет оценить интенсивность горения и прогнозировать его дальнейшее распространение. FRP, измеряемый с помощью спутников VIIRS и MODIS, активно используется для анализа крупных пожаров, таких как те, что произошли в Калифорнии в 2020 году и охватили более 1 миллиона акров [3, с. 211].

Одним из главных преимуществ термальных данных является их высокая оперативность. Спутники MODIS и VIIRS предоставляют данные ежедневно, что позволяет следить за динамикой пожаров практически в реальном времени. Это особенно важно для оперативных служб, которым необходимо быстро реагировать на изменяющуюся обстановку. Спутники могут фиксировать термальные аномалии в труднодоступных или удаленных регионах, где традиционные методы мониторинга либо невозможны, либо требуют значительных ресурсов.

На сегодняшний день существует несколько моделей, основанных на термальных данных, которые используются для прогнозирования риска пожаров и их распространения. Одна из наиболее известных — это Fire Weather Index (FWI), который учитывает погодные условия, такие как температура воздуха, влажность, скорость ветра и осадки, в сочетании с термальными данными для оценки пожароопасности. В странах, подверженных частым лесным пожарам, таких как Канада, эта модель является основой для ежедневной оценки пожароопасности на основе данных спутников MODIS и VIIRS [1].

Кроме того, используются модели, интегрирующие данные о температуре поверхности и индексах вегетации, таких как NDVI (Normalized Difference Vegetation Index). Например, в тропических лесах Амазонии, где влажность растительности играет ключевую роль в предотвращении пожаров, спутниковые данные помогают определить, какие участки подвержены риску в условиях засухи. Аналогичные подходы применяются в Северной Америке и Австралии, где моделирование на основе термальных данных позволяет выявлять регионы с высоким риском в период пожароопасного сезона.

Моделирование распространения пожаров — ключевой элемент в управлении пожарными рисками. Прогнозирование того, как огонь будет двигаться, является критически важным шагом для минимизации ущерба, а также для координации противопожарных операций и эвакуации населения. Лесные пожары могут распространяться с огромной скоростью, особенно в условиях ветра и сухой погоды, что делает оперативное и точное моделирование необходимым для предотвращения крупных катастроф. Модели распространяются на территории с различными характеристиками растительности и топографии, и использование современных технологий значительно увеличивает их точность.

Современные модели, используемые для прогнозирования распространения пожаров, включают разнообразные подходы, многие из которых основываются на интеграции термальных данных. Одной из таких моделей является FARSITE (Fire Area Simulator), которая была разработана в США и на протяжении многих лет активно применяется для прогнозирования поведения огня. FARSITE использует информацию о рельефе, погодных условиях, а также данных о топливной нагрузке (состояние и количество растительности, доступной для горения).

Использование термальных данных для оценки риска лесных пожаров и моделирования их распространения является важным элементом в борьбе с глобальными экологическими проблемами. Международный опыт показывает, что эти данные играют ключевую роль в мониторинге пожаров и раннем предупреждении о них. Спутники, такие как MODIS, VIIRS и Sentinel-3, предоставляют оперативные и точные данные, что позволяет значительно улучшить координацию противопожарных действий, особенно в удаленных и труднодоступных регионах.

- 1. Bowman D.M. J.S., Williamson G.J., Abatzoglou J.T., et al. Human exposure and sensitivity to globally extreme wildfire events // Nature Ecology & Evolution. 2017. Vol. 1. Article number: 0058. DOI: 10.1038/s41559-016-0058.
- Chuvieco, E., Mouillot, F., van der Werf, G.R., San Miguel, J., Tanase, M., Koutsias, N., García, M., et al. (2019). Historical background and current developments for mapping burned area from satellite earth observation. Remote Sensing of Environment, 225, 45-64. DOI: 10.1016/j.rse.2019.01.017.

- 3. Justice C.O., Giglio L., Korontzi S., et al. The MODIS fire products // Remote Sensing of Environment. 2002. Vol. 83, Iss. 1–2. P. 244–262. DOI: 10.1016/S0034-4257(02)00076-7.
- 4. Randerson, J.T., van der Werf, G.R., Giglio, L., Collatz, G.J., Kasibhatla, P.S. (2007). Global Fire Emissions Database, Version 2 (GFEDv2.1). Science of the Total Environment, 407(21), 5701–5712. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2007.06.029.
- 5. Schroeder W., Oliva P., Giglio L., Quayle B. Active fire detection using Landsat-8/OLI data // Remote Sensing of Environment. 2016. Vol. 185. P. 210-220. DOI: 10.1016/j.rse.2015.08.032.

#### РУБРИКА

#### «МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

## ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ГИГИЕНЫ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

#### Никулина Диана Дмитриева

студент, Саратовский государственный медицинский университет, РФ, г. Саратов

#### Корнева Анастасия Павловна

студент, Саратовский государственный медицинский университет, РФ, г. Саратов

#### Цатурян Диана Артуровна

студент, Саратовский государственный медицинский университет, РФ, г. Саратов

#### Керимова Карина Муратовна

ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии, Саратовский государственный медицинский университет, РФ, г. Саратов

## FEATURES OF FEATURES OF DENTAL HYGIENE AND DISEASE PREVENTION IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS (LITERATURE REVIEW)

#### Diana Nikulina

Student, Saratov State Medical University, Russia, Saratov

#### Anastasia Korneva

Student, Saratov State Medical University, Russia, Saratov

#### Diana Tsaturyan

Student, Saratov State Medical University, Russia. Saratov

#### Karina Muratovna

Assistant Professor of Pediatric Dentistry and Orthodontics, Saratov State Medical University, Russia, Saratov

Аннотация. Расстройства аутистического спектра (PAC) в последние десятилетия приобретают всё большую значимость в медицине и обществе из-за роста числа диагностированных случаев. Таким образом, значительное количество семей сталкивается с этой проблемой, требующей комплексного подхода к их потребностям. Особую актуальность представляет тема стоматологической помощи детям с PAC, так как их особенности, включая повышенную сенсорную чувствительность, нарушения пищевого поведения и слабые мануальные навыки, усложняют как профилактику, так и лечение заболеваний полости рта. Такие дети чаще страдают кариесом, гингивитом и другими стоматологическими патологиями. В связи с этим важно разработать и внедрить специализированные подходы, направленные на минимизацию стресса у детей с PAC, включающие адаптацию среды, применение методик постепенного привыкания, а также обучение родителей и стоматологов эффективным стратегиям взаимодействия. Учитывая рост числа пациентов с PAC, проблема обеспечения доступной и качественной стоматологической помощи становится важным направлением в современной медицине.

Abstract. Autism spectrum disorders (ASD) have gained increasing significance in medicine and society over the past decades due to the rising number of diagnosed cases. A significant number of families face this issue, requiring a comprehensive approach to their needs. Dental care for children with ASD is particularly relevant, as their characteristics, including heightened sensory sensitivity, eating behavior disorders, and weak manual skills, complicate both the prevention and treatment of oral diseases. These children are more likely to suffer from caries, gingivitis, and other dental pathologies. Therefore, it is crucial to develop and implement specialized approaches aimed at minimizing stress in children with ASD, including environmental adaptation, gradual habituation methods, and training for parents and dentists in effective interaction strategies. Given the growing number of ASD patients, ensuring accessible and high-quality dental care is becoming an important direction in modern medicine.

**Ключевые слова:** Расстройства аутистического спектра (PAC), стоматологическая гигиена, профилактика заболеваний полости рта, адаптация, мотивационные техники, рекомендации для родителей.

**Keywords:** Autism spectrum disorders (ASD), dental hygiene, oral disease prevention, adaptation, motivational techniques, parental recommendations.

Расстройства аутистического спектра являются одной из наиболее актуальных проблем, в связи с постоянным ростом количества больных по всему миру. В марте 2023 года Центр по контролю и профилактике заболеваний США опубликовал обновленную статистику заболевания детей с РАС.[1]

Согласно данным исследования Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) за 2023 год, распространенность РАС среди детей 8-летнего возраста составляет 1 случай на 36. У мальчиков это расстройство диагностируется в 3,8 раза чаще, чем у девочек. По данным Минздрава РФ, распространенность расстройств аутистического спектра в России (как и в мире) составляет около 1 % детской популяции. Согласно данным Росстата РФ за 2023 год, численность детского населения составляет около 31 миллиона, это означает, что

прогнозируемое количество диагнозов «РАС» в России составляет более 300 тысяч. Из этих данных следует, что значительное число детей сталкивается с этой группой расстройств, поэтому стоматолог должен быть подготовлен к приему пациентов с расстройствами аутистического спектра.[2]

Расстройства аутистического спектра (PAC) представляют собой группу синдромов, характеризующихся устойчивыми трудностями в установлении и поддержании социальных взаимодействий и коммуникации. Также для PAC типичны ограниченные, повторяющиеся и негибкие модели поведения, интересов или деятельности, которые значительно отличаются от нормы для конкретного возраста и социокультурной среды. [3]

Диагностика РАС осуществляется на основе классификации МКБ-10, в частности, рубрики F84, обозначающей "Общие расстройства психологического развития" (или "Первазивные нарушения развития"), которая подразделяется на детский аутизм (F84.0), атипичный аутизм (F84.1), синдром Ретта (F84.2), другое дезинтегративное расстройство детского возраста (F84.3), гиперактивное расстройство, сочетающееся с умственной отсталостью и стереотипными движениями(F84.4), и др. [4]

Помимо неврологических изменений, у детей с расстройствами аутистического спектра часто наблюдаются нарушения пищевого поведения, выражающиеся в предпочтении продуктов с высоким содержанием быстрых углеводов. [5,6,19] Из-за нарушенной координации языка такие дети чаще употребляют мягкую и сладкую пищу, им достаточно сложно сразу проглотить еду, поэтому они долго держат её во рту. [5,6,7,23] Все это приводит к заболеваниям полости рта, таким как кариес, гингивит, пародонтит и нарушения прикуса. Поэтому таким детям необходимо чаще посещать стоматолога для профилактики и лечения. [8,20,24]

Важно подчеркнуть, что дети с расстройствами аутистического спектра (PAC) часто обладают недостаточно развитыми мануальными навыками и проявляют повышенную сенсорную чувствительность к зубной пасте и щетинкам зубной щетки. [9] Это затрудняет уход за полостью рта и увеличивает риск возникновения основных стоматологических заболеваний.[8]

В настоящее время крайне важно обеспечить стоматологические услуги для детей с расстройствами аутистического спектра. Часто выполнение даже простых процедур, таких как профессиональная гигиена полости рта и лечение кариеса, становится сложной задачей из-за особенностей их психоэмоционального состояния. [5,6,9]

Стоматологическое лечение — это один из самых трудных видов медицинской помощи, с которым сталкиваются дети с расстройствами аутистического спектра на протяжении жизни, поскольку оно связано с множеством сенсорных раздражителей: звуковых, обонятельных и визуальных.[10] Визит к стоматологу является большим стрессом для ребёнка. Ведь он попадает в незнакомое место, где новые лица, запах медикаментов, яркий свет, шум установки и контакт с неизвестными ему металлическими инструментами. Всё это может спровоцировать повышенную возбудимость ребёнка.

В настоящее время было выработано множество способов, как минимизировать стресс для ребенка, тем самым помочь врачу и родителям. Все способы можно разделить на: применение методик постепенного привыкания, формирование среды, которая сенсорно-адаптирована для детей с РАС и система поощрения.

Методика постепенного привыкания—это постепенная адаптация к стоматологическому приёму, которая должна начинаться в домашних условиях. Перед визитом врач должен отправить родителям анкету с вопросами о нарушениях сенсорной чувствительности и других особенностях ребёнка, чтобы врач на основе этой информации мог рассчитать время визита.[5] При возможности, записываться нужно к специалисту так, чтобы время ожидания было минимальным и в конце рабочей смены, чтобы как можно меньше людей было в клинике.[9,10] Так же отмечается, что если включить в домашний уход электрическую зубную щётку, то дети с заболеванием РАС, испытывают меньший страх перед стоматологической установкой. Это доказывают результаты исследования под руководством Кисельковой Л.П. Согласно исследованию, дети, которые использовали электрическую зубную щетку с мобильным приложением,

ощущают меньшую чувствительность к вибрациям, чем дети, которые пользовались мануальной зубной щеткой.[11]

Также родителям рекомендуется тестировать с ребенком различные зубные пасты, чтобы подобрать наиболее приемлемый вкус. [21,25] Перед посещением врача-стоматолога, рекомендуется, чтобы родитель пришёл один, сфотографировал кабинет, обстановку в клинике и врача, чтобы ребенок видел, где ему предстоит побывать. [7,10,12] Такой метод подготовки называется социальная история. В данном методе описывается не только последовательность событий, но и объясняется ребенку, как ему следует себя вести в различных ситуациях. Л.П. Кисельникова и М.П. Лямцева разработали социальную историю «Посещение врача-стоматолога» на основе индивидуальных предпочтений детей с аутизмом, где поэтапно изобразили весь стоматологический прием.[13]

Предварительная подготовка ребёнка играет большую роль в восприятии им всего происходящего в клинике, что так же немало важно подготовить сенсорно-адаптированную для него среду. Стоматологическая клиника -это пространство, где присутствует яркий свет, неожиданные звуки установки, различные медикаментозные запахи и вкусы. Всё это может вызвать беспокойство у ребёнка, тем самым спровоцировать у него агрессию, замкнутость и отказ идти на контакт со специалистом. Поэтому нужно минимизировать данные факторы: мягкое освещение, вместо металлических инструментов следует использовать пластмассовые, так как данные инструменты не холодные и не будут вызывать чувство дискомфорта у детей, так же от них меньше звуков. [15] Для полоскания ротовой полости следует использовать обычную воду, потому что вкус антисептика может быть неприятным для ребёнка с РАС. [15,16] Также ребенку можно включить его любимую музыку или мультфильм, еще он может взять с собой на приём свою любимую игрушку, чтобы ему было спокойнее. [14] Рекомендуется чтобы родитель ребёнка присутствовал на приёме, помогая наладить контакт с ребенком.

Врач при работе с пациентом, должен говорить короткими, понятными для ребёнка фразами, произносить всё очень медленно.[22] Часто употреблять имя ребёнка, чтобы он понял, что обращаются именно к нему. Следует в речи избегать приказного тона, так как для данных детей свойственно патологическое избегание требований. Следует избегать в разговоре частицы «не». При просьбе к ребенку лучше сказать: «Оставь рот открытым», чем сказать фразу «Не закрывай рот» Также существует несколько принципов, которые помогают при работе с такими детьми. Один из данных принципов: «скажи- покажи- сделай». Сначала врач говорит, что будет делать, затем он показывает свои действия вне полости рта и только потом переходит к манипуляции. [17] Всё это поможет минимизировать сопротивление ребёнка, ведь он знает, что его ждёт. Ещё один принцип это: «сейчас- потом». В данном принципе врач проговаривает, что врач сейчас сделает определенную манипуляцию и потом за это ребёнка ждёт какое-то поощрение. [16,17]

Также неотъемлемой частью посещения специалиста является система поощрения. Исследования детской психологии детей с РАС позволило выработать концепцию, в которую входит мотивация и подкрепление, что побуждает ребёнка к получению новых и трудных навыков. На основе этой концепции была разработана жетонная система. Данная система используется как награда за правильное выполненное действие. За выполнение определенных действий ребенок получает подкрепление в виде желаемого, это может быть монеты, наклейки, магниты и др. [17]

Не всегда удается установить необходимый контакт с пациентом, страдающим расстройством аутистического спектра, и подготовить его психологически к стоматологической процедуре. В таких случаях стоматологу следует рассмотреть возможность применения общей анестезии или седации с сохранением сознания, так как наличие расстройства аутистического спектра является абсолютным показанием для проведения этой процедуры, но только при наличии письменного согласия от родителей ребёнка. [5,18]

Подводя итоги, можно прийти к выводам, что дети с РАС входят в группу повышенного риска возникновения стоматологических заболеваний, что требует особого внимания к их гигиене полости рта и профилактическим мерам.

Важно подготовить ребенка к стрессовой ситуации, для этого существует множество методов, как минимизировать стресс для ребенка, тем самым помочь врачу и родителям. Все способы можно разделить на: применение методик постепенного привыкания, формирование среды, которая сенсорно-адаптирована для детей с РАС и система поощрения. Совокупность и эффективное применение данных методик, позволяет снизить вероятность использования общей анестезии. Повышение осведомленности родителей и обучение стоматологов современным методам взаимодействия с детьми с РАС способствует улучшению качества стоматологической помощи.

- 1. Matthew J. Maenner, Zachary Warren, Ashley Robinson Williams, Esther Amoakohene. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020
- 2. Росстат. Здравоохранение в России : статистический сборник. Федеральная служба государственной статистики; 2023
- 3. Клинические рекомендации. Расстройства аутистического спектра. Общественная организация «Российское общество психиатров» 2024; 7
- 4. МКБ-10. Международная классификация болезней (10-й пересмотр).
- 5. Суетенков Д.Е, Фирсова И.В, Саютина Л.В, Казакова Л.Н, Нарыжная Е.В, Насруллаев Р.К. Особенности оказания стоматологической помощи детям с расстройствами аутистического спектра. Тихоокеанский медицинский журнал. 2020;(2):19-24.
- 6. Бавыкина, И.А. Нарушения пищевого поведения у детей с расстройствами аутистического спектра 2019; 72-75.
- 7. Фонд «Выход». Как проявляются симптомы расстройств аутистического спектра (PAC) у детей раннего возраста. Пособие для родителей, семьи и друзей. Москва 2019.
- 8. Белоусова Е.Ю. Оптимизация стоматологической санации у детей с ограниченными возможностями здоровья. Нижний Новгород, 2020; 19
- 9. Н.Ю. Насретдинова, Л.И. Ворожцова, Ю.В. Мандра, Е.В. Мандра, Ю.В. Димитрова, Д.В. Сорокоумова, Н.М. Жегалина. Особенности современных методов профилактики стоматологических заболеваний у детей с расстройствами аутистического спектра в уральском федеральном округе. Проблемы стоматологии. 2019; 155-161.
- 10. Особенности лечения и адаптации детей с аутистическими расстройствами на стоматологическом приеме (обзор литературы) Е.В. Екимов, Г.И. Скрипкина, К.И. Гайдомак. Омск 2022;314-322
- 11. Кисельникова Л.П, Лямцева М.П, Сирота Н.А. Использование электрической зубной щетки с мобильным приложением для адаптации детей с расстройствами аутистического спектра к стоматологическому лечению. Стоматология детского возраста и профилактика. 2022;1(81):4-11
- 12. Cai J, Habib D, Bedos C, Santos BFD. Parents' perceptions regarding the effectiveness of dental desensitization for children with autism spectrum disorder. Pediatr Dent. 2022;44(3):192-197.
- 13. Кисельникова Л.П, Сирота Н.А, Лямцева М.П, Баштовой А.А, Добролежева Т.А. От дома до врача: социальная история метод подготовки детей с расстройствами аутистического спектра к стоматологическому приему. Институт стоматологии. 2022;1(94):73-75
- 14. Popple B, Wall C, Flink L, Powell K, Discepolo K, Keck D, et al. Brief Report: Remotely Delivered Video Mod- eling for Improving Oral Hygiene in Children with ASD: A Pilot Study. J Autism Dev Disord. 2016;46(8):2791-2796.
- 15. Чеботарева Т.Н., Брусницына Е.В., Ожгихина Н.В., Закиров Т.В. Особенности стоматологической помощи детям с расстройством аутистического спектра. 2022.

- 16. Особенности лечения и адаптации детей с аутистическими расстройствами на стоматологическом приеме. Гайдомак К.И., Екимов Е.В. 2022.
- 17. Лямцева, М.П. Современные технологии в профилактике стоматологических заболеваний у детей с аутизмом. Сборник научных трудов XLIV научной конференции общества молодых ученых МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Москва 2022;34.
- 18. Колесников, А.Н., Алексеенко А.А. Основные аспекты проведения анестезии в детской стоматологии. Университетская клиника 2020; 2(35): 107-113.
- 19. Егорова А.В, Махонова Е.В. Структурная характеристика биотопа кариозных полостей различной локализации у детей. Фундаментальные исследования, 2014, No 7-3. C. 509-512
- 20. Пронина Е.А., Махонова Е.В. Влияние микрофлоры биотопов полости рта на целостность слизистой оболочки у детей. Современные проблемы науки и образования, 2015, №3 с. 14
- 21. Махонова Е.В., Олейникова Н.М., Погосян М.А. Обоснование целесообразности использования фторид-содержащих средств гигиены на этапе вторичной минерализации. Современные проблемы науки и образования, 2015, N°1-1 с. 1344
- 22. Терещук О.С., Кулигин А.В. Симуляционное обучение в формировании профессиональных компетенций врача-стоматолога. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2021, Т.20 №51 С.83
- 23. Азаркина Е.А., Карпова М.С., Хапсирокова З.М., Терещук О.С., Махонова Е.В. Характер влияния жевательной смолки «Кедрица» на ткани полости зуба. Вестник Медицинского стоматологического факультета, Москва, 2022 С.44-48, № 2
- 24. Кулигин А.В., Казакова Л.Н., Едиханова К.И., Терещук О.С., Егорова А.В., Мазонова Е.В. Факторы риска развития пародонтита у пациентов в постковидный период. Вестник Современной Клинической Медицины, , 2022, Т.15, N°5, С. 38-43
- 25. Махонова Е.В., Олейникова Н.М. Характер изменений уровня гигиены полости рта при применении хвойных фитонцидов. Dental forum, Москва, 2023

#### ОСТЕОПОРОЗ У МУЖЧИН: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

#### Позднякова Ангелина Владимировна

студент, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, РФ, г. Воронеж

#### Гребенникова Ирина Валерьевна

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, РФ, г. Воронеж

Аннотация. Остеопороз – это комплексное заболевание опорного аппарата, при котором нарушается микроархитектоника костей и уменьшается костная масса. Кости становятся хрупкими, а снижение их прочности существенно увеличивает риск возникновения остеопоротических переломов. Твердость кости определяет совокупность количественных и качественных характеристик, к которым относятся: минеральная плотность костной ткани и структура (архитектоника), костный метаболизм, накопление деформаций, минерализация костной ткани. Нарушение метаболизма в кости, когда преобладают процессы резорбции над процессами остеосинтеза, приводит к повышению хрупкости кости.

Остеопороз у мужчин является весомой медицинской и социально-экономической проблемой. Данная патология возникает чаще у женщин в постменопаузе, вследствие чего остеопороз у мужчин часто является вовремя не распознанным и нелеченным.

Проведение своевременной диагностики и оптимального лечения остеопороза у мужчин снижает риск возникновения новых остеопротических переломов, следовательно, уменьшается смертность от осложнений данной патологии.

**Ключевые слова:** остеопороз у мужчин, минеральная плотность костной ткани, остеоденситометрия, факторы риска.

#### Актуальность

Остеопороз (ОП) – комплексное заболевание скелета, при котором снижается прочность кости, что может привести к повышению риска развития переломов. Старение население ведет к значительному росту остеопоротических переломов. Несмотря на то, что остеопороз считают более распространенным заболеванием у женщин в постменопаузальный период, среди мужчин в настоящее время он является не менее значимой медицинской, социальной и экономической проблемой, так как часто остается запущенным из-за недостаточного внимания, что приводит к риску появления новых переломов и, следовательно, к задержке оптимальной терапии.

 $O\Pi$  – это хроническое заболевание костей скелета, которое связано с нарушением обмена веществ, проявляется прогрессирующим уменьшением плотности и нарушением структуры костной ткани и приводит к переломам при минимальной травме (например, при падении с высоты собственного роста) [1, 3]. Все это ведет к снижению качества жизни, ранней инвалидности и смертности от осложнений.

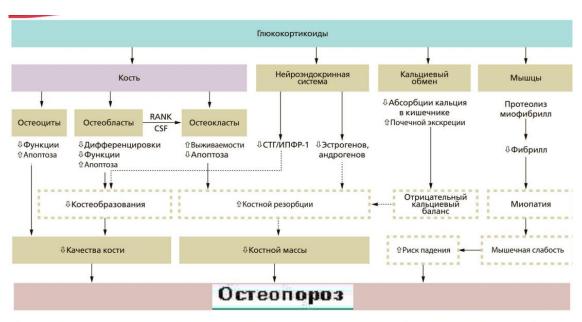
Костная ткань является особой формой соединительной ткани, состоящей из коллагенового вещества, которое минерализовано включениями фосфата кальция. Такое строение обеспечивает скелету твердость и силу, при сохранении свойств эластичности. Состав костной ткани представлен следующими клетками: остеобласты, которые ответственны за образование новой кости; остеокласты, которые вызывают резорбцию костной структуры; остеоциты, основной задачей которых является сохранение целостности матрикса кости благодаря участию

в регуляции окостенения и обеспечению ответа на механические стимулы. Остеоциты активно участвуют в обменных процессах, происходящих в межклеточном веществе кости, в поддержании постоянства электролитного баланса в организме. Кость непрерывно резорбируется и формируется, то есть происходит процесс ремоделирования. Поэтому костная ткань является статической и динамической системами, в которых постоянно происходят метаболические процессы.

На протяжении жизни человека костная ткань формируется постепенно, поэтапно проходит в развитии 3 стадии: нарастание костной массы, период стабилизации и физиологическое уменьшение минеральной плотности костной ткани.

С 45 лет у мужчин начинается физиологическое снижение костной массы. Поначалу потеря незначительна -0.3-0.5% в год. При наступлении менопаузы у женщин утрата костной массы увеличивается до 2-3% в год и продолжается с такой скоростью до 65-70 лет, т.е. костный статус женщины тесно взаимосвязан с длительностью постменопаузального периода, чем с возрастом. У мужчин отсутствует эквивалент, который соответствовал менопаузальному периоду, а возрастные изменения в функции репродуктивных желез у них начинаются в разном возрасте и значительно позже. Нужно учитывать, что количественное содержание эстрогенов в плазме у мужчин моложе 60 лет выше, чем у женщин в менопаузе, поскольку в мужском организме эстрогены образуются при периферическом метаболизме из андростендиона, который является главным источником эстрогенов у женщин в менопаузе, и тестостерона, циркулирующего у мужчин в более высоких концентрациях. У мужчин уменьшение кости составляет 15-20% в кортикальной и 20-30% в трабекулярной костной ткани [2,4].

Дефицит эстрогенов не является единственной причиной потери минеральной плотности кости, как считалось раннее. Ремоделирование костной ткани зависит от состояния фосфорно-кальциевого обмена, паратиреоидного гормона, витамина D, гормона роста, кальцитонина, тиреоидных гормонов, глюкокортикоидов и других факторов. В основном, эффекты на состояние метаболизма костной ткани реализуются через основные регуляторные системы остеобластогенеза (канонический wnt- сигнальный путь) и остеокластогенеза (RANKL/RANK/OPG). Изменения экспрессии молекул-регуляторов остеобластогенеза и остеокластогенеза с возрастом и из-за негативного влияния других факторов приводят к снижению прочности кости, что может проявляться снижением костной массы, минеральной плотности кости или нарушением внутренней микроархитектоники и как следствие переломами при минимальной травме (см. рис. 1) [7, 204-207].



RANKL (Receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand) – лиганд рецептора-активатора ядерного фактора кВ; CSF – гранулоцитомакрофагальный колониестимулирующий фактор; СТГ – соматотропный гормон; ИПФР-1 – инсулиноподобный фактор роста.

Рисунок 1. Патогенез остеопороза

Характерной клинической картины при ОП нет. Исключение составляют произошедших переломов в анамнезе. При этом провести остеоденситометрию большому количеству населения невозможно, по причине ограниченности доступа и финансовой нецелесообразности. На основании этих фактов, знание и учет факторов риска при диагностике и профилактике остеопороза имеют особое значение [4, с.93].

Факторы риска делятся на модифицируемые и немодифицируемые. К немодифицируемым факторам у мужчин относят: возраст старше 65 лет; состояния, связанные с низкой минеральной плотностью костной ткани (МПКТ); предшествующие переломы костей после 40 лет, особенно компрессионные переломы позвонков; отягощенная наследственность по ОП; системный прием глюкокортикоидов (ГКС) в течение более 3 месяцев; белая (европеоидная) раса, длительная иммобилизация; деменция; недостаток тестостерона длительностью более 5 лет.

К модифицируемым – курение; низкая масса тела (<57 кг; индекс массы тела <18 – 20 кг/м2); недостаточное потребление кальция, дефицит витамина D в рационе; злоупотребление алкоголем, кофеином; частые падения; низкая физическая активность; прием лекарственных препаратов (ГКС, иммунодепрессанты, высокие дозы гепарина, химиотерапия, метотрексат, препараты лития, антациды, содержащие алюминий, противосудорожные, прием аналогов гонадотропин-рилизинг-гормона, применяемых для лечения рака предстательной железы); снижение уровня инсулиноподобного фактора роста 1 [6, с.521].

Предшествующие переломы и возраст относятся к предикторам переломов вне зависимости от МПКТ. У людей с переломом любой локализации риск последующего перелома возрастает в 2,2 раза. Предшествующие переломы позвонков увеличивают риск последующих более чем в 4 раза. Они также являются параметром прогноза переломов других локализаций, в том числе шейки бедренной кости [7, с.20].

Изучение факторов риска развития остеопоротических переломов показало, что большая их часть, описанная для женщин в постменопаузе, относится и к мужчинам старше 50 лет. К ведущим факторам риска возрастной потери костной массы у мужчин относятся: прием глюкокортикостероидов (ГКС) более 3 месяцев; возраст старше 65 лет.

У мужчин, по сравнению с женщинами чаще встречается вторичный остеопороз (30-60%) [5, с.7].

Сочетание нескольких факторов риска у одного пациента увеличивает риск развития ОП и переломов.

#### Заключение

Остеопоротические переломы не являются редкостью среди мужчин пожилого возраста, при этом они ассоциируются с высоким уровнем функциональных нарушений и смертности вследствие осложнений. Ранняя диагностика и лечение остеопороза с учетом факторов риска будут способствовать снижению его развития.

- 1. Adherence Working Group of the International Osteoporosis Foundation and the European Calcified Tissue Society (2017). International Osteoporosis Foundation and European Calcified Tissue Society Working Group. Recommendations for the screening of adherence to oral bisphosphonates / A. Diez-Perez [et al.] // Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA. № 28(3). P.767–774. https://doi.org/10.1007/s00198-017-3906-6
- 2. Citron J.T., Ettinger B., Genant H.K. Spinal bone mineral loss in estrogen-repleted, calcium-repleted premenopausal women // Osteoporosis Int. 2005. -№5. P. 228-233. doi: 10.1007/bf01774011
- 3. Raman-Wilms L. Guidelines for preclinical evaluation and clinical trials in osteoporosis // Ann Pharmacother. 1999. №33 (12). P. 1377-1378.
- 4. Вербовой А.Ф., Пашенцева А.В., Шаронова Л.А. Остеопороз: современное состояние проблемы // Терапевтический архив. Т. 89, №5, 2017. С. 90-97.

- 5. Головач И.Ю., Егудина Е.Д. Остеопороз у мужчин: состояние проблемы, факторы риска, диагностика, современные подходы к лечению // Травма. 2018. Т. 19. №5. С. 5-19.
- 6. Избранные лекции по эндокринологии: Учебное пособие / А.С. Аметов. 3-е изд., доп. и перераб. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. 720 с.
- 7. Остеопороз / под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.-272 с.
- 8. Факторы риска остеопороза и переломов / О.Б. Ершова [и др.] // Остеопороз и остеопатии. -2009. №1. С. 33-38.

#### РУБРИКА

#### «ПЕДАГОГИКА»

#### ОБУЧЕНИЕ ПОИСКОВОМУ ЧТЕНИЮ НА ЭТАПЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### Будякова Екатерина Витальевна

студент, Московский городской педагогический университет, РФ, г. Москва

#### Шатилова Любовь Михайлова

научный руководитель, д-р. филол. наук, профессор, Московский городской педагогический университет, РФ, г. Москва

**Аннотация.** Данная статья посвящена определению роли поискового чтения в обучении иностранному языку. Представлены определения поискового чтения как вида рецептивной деятельности. Проанализирован процесс обучения развития умений поискового чтения на уроках иностранного языка в основной общеобразовательной школе.

**Ключевые слова:** поисковое чтение, рецептивные умения, развитие умений чтения, иноязычная читательская компетенция, иноязычная коммуникативная компетенция.

Согласно требованиям ФГОС к предметным результатам иноязычного образования на этапе основного общего образования базового курса необходимо сформировать и развить иноязычную коммуникативную компетенцию, «которая будет служить необходимым компонентом для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире» [5]. Исходя из требования государственного заказа к предметным результатам образовательного процесса перед учителями общеобразовательных школ ставится задача создания условий для формирования иноязычной коммуникативной компетенции. В свою очередь отечественная и зарубежная методическая литература предлагают определения иноязычной коммуникативной компетенции, которые имеют как схожие концептуальные положения, так и различающие аспекты. Несмотря на имеющиеся противоречия, научные исследования в области теории и методики преподавания иностранных языков последних лет дают возможность сделать вывод о том, что иноязычная коммуникативная компетенция — «это сложное образование, состоящее из целого комплекса составных элементов» [2, с. 163].

В методической науке существует большое количество работ направленных на изучение процессов формирования и развития иноязычной коммуникативной компетенции в процессе реализации иноязычного образования. Д. Хаймс является основоположником термина «коммуникативная компетенция» и определяет его как «внутренне знание ситуационной уместности языка; как способности, позволяющие быть участником речевой деятельности» [6, с. 63].

Проведенный анализ процесса формирования иноязычной коммуникативной компетенции показывает, что большое внимание уделяется формированию и совершенствованию продуктивных видов речевой деятельности. Обучение рецептивным видам деятельности, каким как чтение и аудирование, часто отводятся к процессу самообучения учащихся; учителя зачастую не уделяют особого внимания разным видам чтения, слушания, существующим стратегиям

работы с печатными и аудио текстами; в связи с этим у учащихся на разных уровнях обучения возникают сложности с развитием рецептивных умений.

Чтение является отдельным видом речевой деятельности, подразумевающий работу с графической системой языка. Главная цель чтения – это извлечение информации из письменного фиксированного текста.

Ученые методисты выделяют различные виды чтения, дифференцируя их по разным признакам: чтение вслух и про себя; по типу использования логических операций; по уровню понимания текста; по цели чтения – изучающее, ознакомительное, просмотровое и поисковое [1, с. 234].

Предметом статьи является процесс обучения поисковому чтению на этапе основного общего образования. Дадим лингводидактическую характеристику изучаемому виду чтения.

Поисковое чтение характеризуется быстрым поиском необходимой информации, фактов; данный тип чтения помогает решить такие задачи, как определение темы текста, уровня новизны информации, определение широты сведений, а также определение глубины и доступности информации [3, с. 3]. Использование данного вида чтения требует сформированных когнитивных навыков, помогающих ориентироваться в структуре текста, проводить анализ и выделять конкретную запрашиваемую информацию по необходимой теме.

Организация обучения поисковому чтению требует тщательной подготовки со стороны преподавателя, а именно:

- 1. Актуальность изучаемых текстов при подборе текстов для чтения необходимо учитывать интересы обучаемой возрастной группы, их общие увлечения. Тексты должны соответствовать достигнутому лексико-грамматическому уровню учащихся;
- 2. Речевая направленность текстов учителю необходимо включать различные коммуникативные задачи в процесс прочтения текста;
- 3. Помощь учащимся в развитии скоростного чтения поисковое чтение требует от учащихся быстрого прочтения текста, анализа и поиска запрашиваемой информации;
  - 4. Организация работы с текстом с помощью чтения про себя.

В процессе обучения поисковому чтению необходимо помнить об этапах работы с текстом: предтекстовый — направлен на снятие лексических трудностей и семантизацию нового лексического материала, предвосхищает информацию, определяет установку на чтение и решаемую коммуникативную задачу; текстовый — организует непосредственную работу с графическим материалом с помощью while-reading activities; послетекстовый — направлен на выявление основных элементов содержания текста и их использования в продуктивном задании.

Ознакомимся с примерными упражнения для каждого этапа работы с текстом при поисковом чтении

#### Предтекстовый этап

- 1. Read the first sentence of the text and identify its theme;
- 2. Read the words and guess the topic of the text giant, fairy, mermaid, dragon, sea creature;
- 3. Read the heading of the text and think what it is about

#### Текстовый этап

- 1. Read the statements and decide whether they are True/False/Not Stated;
- 2. Read the text and fill in the gaps with a suitable word;
- 3. Match the words in bold in the text to their synonyms.

#### Послетекстовый этап

- 1. In three sentences write a short summary of the text;
- 2. Make a report about a magical creature of your country;
- 3. Imagine that you're a magical creature. Whom would you be? Why?

Развитие умений чтения является комплексной и должна быть организована с одновременным формированием и совершенствованием лексико-грамматических навыков для полноценного понимания прочитанного текстового материала. Учителю следует внимательно

подходить к процессу выбора текстового материала для изучения и дальнейшей работы, проводить учёт интересов учащихся, их языковой уровень и уровень их познавательных способностей. Использование текстов, отвечающих интересам учащихся, будет создавать дополнительную учебную мотивацию в образовательном процессе.

Таким образом, обучение поисковому чтению обладает большим потенциалом и эффективностью для развития умений чтений и общей читательской грамотности. При обучении поисковому чтению необходимо соблюдать вышеизложенные условия организации образовательного процесса с целью эффективного развития умений чтения. Поисковое чтение способствует развитию универсальных учебных действий – чтение, анализ, систематизация информации; работа в команде; совершенствование навыков самостоятельной работы [4, с. 94].

- 1. Гальскова, Н.Д., Гез, Н.Н. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учеб. пособие. / Н.Д. Гальскова, Н.Н. Гез. Текст: непосредственный // М.: Академия, 2006. 336 с.
- 2. Елашкина, Н.В. Интерпретация сущности иноязычной коммуникативной компетенции и понимание учебной компетенции зарубежными лингводидактиками в методической науке / Н.В. Елашкина. Текст: непосредственный // Молодёжный вестник ИрГТУ. 2019. Т. 9. №2. С. 162—165.
- 3. Соловова, Е.Н. Чтение в составе универсальных действий: позиции ФГОС и традиционной методики обучения иностранным языкам // Е.Н. Соловова. Текст: непосредственный // Иностранные языки в школе. 2014. № 4. С. 2–15.
- 4. Ткаченко, Ф.И. Потребность в изучении иностранных языков / Ф.И. Ткаченко. Текст: непосредственный // Современный мир. 2004. №1. С. 76—79.
- 5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 31.05.2021 г. № 287) [Электронный ресурс] URL: https://ntf-iro.ru/wp-content/uploads/2023/04/FGOS-OOO-na-17.02.2023.pdf (дата обращения: 26.04.2024). Текст: непосредственный.
- 6. Hymes, D. On Communicative Competence / D. Hymes; in J.B. Pride and J. Holmes (eds.). New York: Harmondsworth: Penguin, 1972. P. 269–293.

## ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

#### Доценко Марина Константиновна

студент, НАО Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынұлы педагогический институт им. У. Султангазина, Казахстан, г. Костанай

#### Соловьева Наталья Анатольевна

научный рукововдитель, канд. пед. наук, ассоциированный профессор, заведующая кафедры, НАО Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынұлы педагогический институт им. У. Султангазина, Казахстан, г. Костанай

Современные образовательные системы претерпевают значительные изменения под влиянием глобализации и цифровизации. Внедрение инновационных технологий становится важным фактором повышения качества образования. Начальная школа, являясь основой формирования базовых навыков у детей, предоставляет благоприятные условия для апробации таких подходов, что подчеркивает актуальность исследования.

Инновационные образовательные технологии представляют собой совокупность новых методик и инструментов, направленных на повышение эффективности учебного процесса [1; с. 369]. Основы использования инновационных технологий в образовании заложены в трудах ученых, таких как С.А. Смирнов, Е.С. Полат, Дж. Дьюи, Э. Дейл. Согласно их исследованиям, применение технологий в обучении способствует повышению качества образования за счет активизации познавательной деятельности учеников. Инновационные образовательные технологии охватывают широкий спектр подходов и методик, среди которых можно выделить следующие [5; с. 305]:

- 1. Технология проблемного обучения. Основывается на работе с реальными или гипотетическими проблемами, которые требуют поиска решений. [2; с. 99].
- 2. *Перевернутое обучение*. Изучение теоретического материла дома, а отработка практических навыков на уроке.
- 3. *Игровые технологии*. Группа приёмов организации педагогического процесса в форме разных педагогических игр [3; с. 748].
  - 4. VR-технологии. Погружение в интерактивные обучающие среды.
- 5. *Технология развития критического мышления*. Использование на уроках трех этапов (стадий): вызова, смысловой и рефлексии [4].

Для успешного внедрения инновационных образовательных технологий в процесс урока необходимо:

- 1. Оптимизация педагогического планирования урока.
- 2. Повышение профессиональной компетентности педагогов.
- 3. Индивидуализация образовательного процесса.
- 4. Развитие взаимодействия и сотрудничества.
- 5. Техническое и инфраструктурное обеспечение.
- 6. Мониторинг и анализ результатов внедрения.

Эмпирическая часть исследования была направлена на оценку влияния инновационных образовательных технологий на качество усвоения учебного материала. Был проведен

педагогический эксперимент, который включал три основных этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

На констатирующем этапе проводился анализ исходного уровня знаний и навыков учащихся. Для этого были использованы диагностические методики, которые определяли базовый уровень знаний, мотивации и вовлеченности. Выявлено, что большинство учащихся демонстрирует средний уровень знаний и невысокую мотивацию.

**Формирующий этап** эксперимента включал применение инновационных образовательных технологий. В рамках серии уроков использовались следующие методы: Интерактивные платформы такие платформы как: "Wordwall", "Bamboozle", "Genially"; перевернутое обучение; игровые технологии. На формирующим этапе также активно использовалось групповое взаимодействие.

**Контрольный этап** исследования был направлен на оценку изменений. Он включал повторное тестирование, анализ и наблюдение. Результаты показали, что средний балл увеличился на 10–15% по сравнению с начальным уровнем. Мотивация также продемонстрировала положительную динамику. Доля учащихся с высокой заинтересованностью возросла на 30%. Наблюдения показали, что дети стали проявлять большую самостоятельность, активно взаимодействовать, а также демонстрировать инициативу в процессе обучения.

Проведенное исследование подтвердило, что внедрение инновационных образовательных технологий в начальной школе является эффективным инструментом для повышения качества обучения. Таким образом, инновационные образовательные технологии имеют значительный потенциал для модернизации системы начального образования, обеспечивая соответствие современным требованиям и способствуя формированию у учащихся базовых компетенций, необходимых для успешного дальнейшего обучения.

- 1. Агдавлетова А.М., Белоусова И.Д. Инновационные технологии при внедрении государственных образовательных стандартов нового поколения // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2015. №11.
- 2. Браун А., Бимроуз Дж Инновационные образовательные технологии // Высшее образование в России. 2007. №4. С. 98-100.
- 3. Комова А.Д. Сущность игровой технологии // Теория и практика современной науки. 2019. №5 (47).
- 4. Кузнецова Е.Г. Технология развития критического (творческого) мышления через чтение и письмо // Наука и образование сегодня. 2021. №9 (68).
- 5. Уракова Е.А., Михайленко Д.М., Сидоров А.Н. Инновационные образовательные технологии системы профессионального образования // Проблемы современного педагогического образования. 2021. №71-4.

#### СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ВИДЕОРОЛИКОВ – КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОГО ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

#### Жарасов Азилхан Дарханович

студент Западно-Казахстанского университета им. Утемисова, Казахстан, г. Уральск

#### Полянина Ольга Геннадьевна

научный руководитель, старший преподаватель Западно-Казахстанского университета им. Утемисова, Казахстан, г. Уральск

**Аннотация.** В наше время актуальной является проблема эффективного изучения иностранного языка. Существует множество методов и технологии, с каждым годом совершенствуются и появляются новые способы изучения иностранных языков. Наиболее эффективным средством является создание обучающих видеороликов.

**Abstract.** Nowadays the problem of effective foreign language learning is topical. There are many methods and technologies, every year new ways of learning foreign languages are improved and appear. The most effective means is the creation of educational videos.

**Ключевые слова:** Иностранные языки; видеоролики; методика преподавания. **Keywords:** Foreign languages; video clips; teaching methodology.

В современном мире очень актуально применение иностранных языков в жизни человека. С развитием глобализации заинтересованность людей к другим народностям и культурам заметно возросла. Язык является не только средством общения, но и носителем культурного кода той или иной нации. Знание иностранного языка в наше время необходимо для межкультурной и межъязыковой коммуникации. В процессе обучения иностранным языкам важны следующие методические и психологические аспекты: систематичность, непрерывность, мотивация и интерес к изучению языка. Видеоматериалы по лексическим и грамматическим темам содержат в себе каждый аспект и способны наиболее эффективно и быстро обучить иностранному языку. Аудиовизуальные средства помогают расширить возможности и вносят положительный вклад в обучение иностранным языкам. Целью научной статьи является теоретическое и практическое обоснование эффективности применения обучающих видеороликов для изучения иностранного языка и процесс интеграции контента в учебный процесс.

Использование современных технологии в обучении – ключ к успешной педагогической деятельности. По данным ЮНЕСКО человек запоминает 12% услышанного и 25% увиденного, а при аудиовизуальном восприятии усваивается до 65% информации. Занятие с использованием видеоматериалов является наиболее интенсивной формой обучения в современном мире. Видео (от лат. Video – смотрю, вижу.) – Электронная технология формирования, записи, обработки, передачи и хранения подвижного изображения, основанная на принципе телевидения, а также аудиовизуальное произведение, записанное на физическом носителе. Еще 10 лет назад Европейская комиссия приступила к исследованию на тему «Будущее обучения: новые способы получения квалификации для будущей работы». Комиссия прогнозировала, что в период 2020–2030 гг. будет действовать открытое обучение через Интернет. Прогнозы уже сбываются, а дистанционное обучение стало неотъемлемой частью нашей жизни. Традиционный урок, трансформировался в мультимедийный. Опыт дистанционного обучения

показал, что наиболее эффективным средством обучения оказался видеоурок. Учебные видеоматериалы — незаменимая форма преподавания в условиях электронного и дистанционного обучения. Учебные видеоматериалы обладают важными для педагогического процесса способностями:

- 1. Наглядность. С помощью применения графики и визуализации материала, информация усваивается эффективнее.
- 2. Динамичность. Подвижность кадров, хороший монтаж видеороликов вызывает интерес у учащегося.
  - 3. Возможность пересматривать видео в любое время и в любой точке мира.

Немаловажным преимуществом видеоуроков является возможность выбрать видео с подходящим для учащегося уровнем знания иностранного языка. Ученики младших классов могут просматривать обучающие видеоролики начального уровня, подростки — интересные сериалы и подкасты с носителем, для более продвинутого уровня существуют каналы и передачи с углубленным изучением грамматики иностранного языка. С помощью аудиовизуального метода обучения можно в любое время, в любой точке мира изучать язык. Более того, использование видеозаписей на занятиях способствует индивидуализации обучения и развитию мотивированности речевой деятельности обучаемых. При помощи видеоматериалов развиваются два вида мотивации: самомотивация, когда видео интересно само по себе, и мотивация, которая достигается тем, что студенту будет показано, что он может понять язык, который изучает. Это приносит удовлетворение и придает веру в свои силы и желание к дальнейшему совершенствованию.

Главным составляющим обучающих видео является сценарий. Даже если учитель хорошо разбирается в теме урока, важно написать основную мысль, записать тезисы, чтобы не упустить ничего важного. Также, проработка сценария позволит избежать слов-паразитов в речи, структурировать мысль, продумать советы, которые сделают урок более насыщенным и ценным.

Качество обучающего видео напрямую зависит от изображения. Здесь важную роль играет фон. Место съемки должно подходить под тему видеоурока. Фон задает тему. Важно, чтобы не возникало резонанса между содержанием видео и его фоном. Постановка света также очень важна. «Рабочее освещение» - это очень яркий свет (от 500 до 1000 Вт). Данного эффекта можно добиться как с помощью дополнительного освещения, так и в специальных программах по видеомонтажу. Изображение должно быть качественным и ярким. В обучающих видеороликах немаловажную роль играет качество звука. Ученик должен слышать видеоматериал без напряжения. Важно, чтобы в самом видео отсутствовали лишние шумы. Можно использовать специальные микрофоны и фильтры – это заметно улучшит качество звучания и эффективность видеоурока. Важной составляющей обучающего видео является его длительность. Материал не должен наскучить зрителю. Не стоит записывать всю лекцию целиком. Можно поделить выступление на короткие дубли. Динамичность в обучающих видео позволит сохранять заинтересованность учеников. Интернет резко сократил средний уровень концентрации внимания. Twitter и Instagram приучили человека к коротким информационным порциям. Потому по мнению ученых, идеальная продолжительность видеоурока не должна превышать 7 минут. Важно также сделать правильный монтаж видео. Эксперты, как правило, используют для этого две популярные программы: Sony Vegas и Adobe Premiere. Каждая из них требует тщательного изучения – сходу новичку будет сложно разобраться в функционале Для несложного монтажа можно пользоваться простыми приложениями в смартфоне, например capcut. Также, использование различных изображении и коротких видеофрагментов в обучающем ролике улучшит эффективность донесения материала ученикам.

Проанализировав зарубежные обучающие видеоуроки, методические рекомендации и соответствующую литературу, мы создали обучающий видеоролик на тему правил использования артиклей в английском языке. Длительность видео составила 7 минут, как отмечалось ранее, это идеальная продолжительность обучающего ролика. Видеоурок был показан студентам 2 курса Западно-Казахстанского университета имени М.Утемисова, группы ИЯ-22. В

первую очередь нами была определена основная идея и цель урока. Цель видеоурока: Формирование у студентов знания правил использования артиклей в английском языке, повышение заинтересованности студентов в изучении грамматики языка. Было решено снять видео в стиле видеосопровождения, данный способ записи ролика был выбран по причине наибольшей эффективности передачи информации, которая была достигнута путем динамичности и смены кадров. Следующим этапом подготовки видеоурока было – написание сценария. Мы выделили и записали основные тезисы, которые касались темы видеоурока. В качестве фона нами был выбран книжный шкаф для соответствия с тематикой видеоролика. Освещение было подобрано таким образом, чтобы кадр выглядел ярким, основным инструментом деловой атмосферы является именно правильно выставленный свет, в качестве дополнительной обработки, в приложении capcut мы увеличили яркость самого видео. Важным этапом в создании учебного видеоролика является правильный монтаж. Для обработки видео было выбрано приложение сарсиt, доступное для всех пользователей смартфонов. В нашем обучающем видео можно заметить динамичность монтажа, многочисленные склейки были сделаны для сохранения внимания ученика. Добавление изображений, различных таблиц, наглядно показывающих грамматические правила, позволяют зрителю освоить материал урока. На этапе монтажа видеоролика была добавлена фоновая музыка, обработан сам кадр и добавлены различные эффекты, переходы и приемы из профессиональной журналистики. Готовый обучающий видеоролик был показан студентам группы ИЯ-32, В начале урока была сформулирована задача и цель просмотра данного видеоматериала. После просмотра видеоролика учащимся было предложено оценить работу с точки зрения эффективности. Многие студенты отметили, что смысловое содержание видеоматериала полностью раскрывается посредством доступной и понятной иллюстрации и анимации.

Мнения студентов:

- 1) «Несмотря на сложность темы видеоурок был интересным и увлекательным, ключевые понятия и разные аспекты в нем были доходчивы объяснены».
- 3) «Видео структурированное, очень хорошо продуманы тезисы на которые нужно обращать внимание. Максимально раскрыта тема урока и отмечены ключевые моменты».
- 4) «Мне понравилось видео Азилхана. Оно составлено очень грамотно, Азилхан на протяжении всего видео говорит без остановок. Я думаю, что данное видео поможет начинающим освоить азы грамматики английского языка. Целью данного видео ролика является познакомить ученика с правильным использованием артиклей в английском языке, и Азилхану удалось добиться этой цели».
- 5) «По моему мнению видео получилось очень информативным. Материал был объяснен доступно, с использованием различных таблиц. Звук и качество картинки тоже на должном уровне»
- 6) «Я считаю, что видео было очень полезным. Информация подана четко, внятно и понятно. Мне очень понравилось видео».

Методика преподавания иностранного языка не стоит на месте, развитие современных технологии, тенденция на критическое и творческое мышление напрямую повлияли на образование. Обучающие видеоролики являются эффективным методом изучения иностранного языка. Следует отметить, что видеоматериалы в полной мере помогают обучить учеников каждому виду речевой деятельности. Проведенный теоретический анализ позволил понять всю важность использования аудиовизуального метода на уроках. Процесс изучения иностранного языка — это не просто заучивание правил и лексических норм, но и погружение в культуру, особенности того или иного языка и с помощью видео можно наиболее точно передать все эти тонкости. В заключение хочется отметить, что создание и использование обучающих видео является отличным методом эффективного изучения иностранных языков. Просмотр видео позволяет ученикам самостоятельно понять тему, погрузиться в языковую среду, заметить все фонетические тонкости языка. В свою очередь, для преподавателей — это отличная возможность проявить свои творческие способности.

- 1. Ли ЛеФевер. Искусство объяснять. 2013 г.
- 2. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: Учебное пособие. 5-е стер. изд. М.: Академия ИЦ, 2008.
- 3. Рогова Г.В., Верещагина И.Н. Методика обучения английскому языку на начальном этапе в средней школе. М.: EnglishPublication, 1986.

#### МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ АКРОБАТОК 7-8 ЛЕТ

#### Залесова Алина Сергеевна

магистрант, Вятский государственный университет, РФ, г. Киров

#### Анфилатова Ольга Викторовна

канд. пед. наук, доцент, Вятский государственный университет, РФ, г. Киров

### METHODOLOGY OF DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF ACROBATS 7-8 YEARS OLD

#### Alina Zalesova

Master's student, Vyatka State University, Russia, Kirov

#### Olga Anfilatova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vyatka State University, Russia, Kirov

**Аннотация.** Спортивная акробатика — сложно координационный вид спорта, оказывающий всестороннее воздействие организма подростков, не требует создания особых условий для занятий и является эффективным средством формирования здорового стиля жизни. Так как спортивная акробатика является сложно-координационным видом спорта, которому присуще быстрота выполнения технических действий, быстрота мышления, способность проявлять лучшие психологические и физические качества в напряженной ситуации, поэтому развитие координационных способностей является приоритетным направлением в подготовке акробатов рассматриваемого нами возраста [8].

**Abstract.** Nowadays sport acrobatics has reached significant heights in its development, the composition of students has rejuvenated, the competitive program has become more complicated. However, along with the development of the dynamics of growth of achievements in this kind of sport there are problems that inhibit the growth of sportsmanship. One of the significant problems is related to the insufficient scientific and methodological development of the issues of training athletes at the early stages of the training process. (Menkhin, Y.V., 2000). The modern stage of development of sports acrobatics is characterized by a high level of sports and technical achievements, which determines increased requirements for comprehensive training, and especially coordination abilities. (Solodkov, A.S., 2001).

**Ключевые слова:** спортивная акробатика, координационные способности, тренировочный процесс, акробатки 7-8 лет.

**Keywords:** sport acrobatics, coordination abilities, training process, acrobats of 7-8 years old.

Проблема развития физических (двигательных) способностей — одна из наиболее значимых в физиологии, психологии, педагогике физического воспитания и спорта. Она является наиболее важной для практики воспитания всесторонне развитой гармоничной личности и

напрямую связана с значительным комплексом задач: подготовкой человека к жизни, защите родины, труду, тенденцией и отбором для занятий какими-либо видами спорта, выбором специальности согласно своим склонностям и способностям. Одно из ведущих мест среди двигательных способностей занимают координационные способности [5].Л.П. Матвеев раскрывает координационные способности как способность целесообразно согласовывать движения в единое целое при воспроизведении и построении новых двигательных действий, вместе с тем как умение преобразовывать координацию движений при необходимости изменить параметры усвоенного действия либо при переходе на другое действие согласно требованиям изменяющихся условий[7]. Обзор обобщения научно-методической литературы показал, что авторы разделяют виды координационных способностей на: способность к реагированию, к дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения, способность к равновесию (статическому и динамическому), способность к ориентированию в пространстве, темпо-ритмовая способность, способность к переключению в процессе двигательной деятельности. Таким образом, развитие координационных способностей в спортивной акробатике предполагает разнообразные средства и методы. Для выбора специальных средств и методов необходимо учитывать не только общепринятые нормы и правила, но и индивидуальные способности спортсмена, основываясь на научной литературе. Следовательно, научная проблема исследования заключается в необходимости соответствия подбора физических упражнений должному уровню развития координационных способностей у акробаток [4].

Цель исследования – теоретическое и экспериментальное обоснование эффективности применения методики развития координационных способностей у акробаток 7-8 лет.

Для реализации цели были определены следующие задачи:

- 1. Проанализировать литературные источники по проблеме исследования.
- 2. Разработать экспериментальную методику развития координационных способностей акробаток 7-8 лет.
  - 3. Проверить эффективность разработанной методики в педагогическом эксперименте. Научная новизна исследования заключается в следующем:
- необходимо внести в тренировочный процесс методику развития координационных способностей акробаток 7–8 лет, которая позволяет улучшить развитие координационных способностей акробаток 7–8 лет с использованием средств художественной гимнастики.

Исследование проводилось в три этапа:

На первом этапе проводился теоретический анализ научно-методической литературы, конкретизировалась поставленная проблема. Также была сформулирована цель, поставлены задачи, определены методы научного исследования.

На втором этапе проводился педагогический эксперимент, при проведении которого было исследование эффективности разработанной методики. В начале и конце второго этапа эксперимента проводился контроль координационных способностей акробаток 7–8 лет.

На третьем этапе проходил формирующий педагогический эксперимент, оформление результатов научного исследования.

Исследование проводилось на базе МБУ ДО СШ №1 г. Киров. В педагогическом эксперименте приняли участие акробатки 7-8 лет в количестве 20 человек. Из всех участников эксперимента было сформировано две опытные группы — контрольная, в состав которой вошло 10 девочек и экспериментальная — 10 человек. Экспериментальная группа тренировалась с применением разработанной нами методики. Опытным путем определялась эффективность разработанной методики, направленной на развитие координационных способностей акробаток 7–8 лет.

До начала эксперимента была проведена оценка уровня развития координационных способностей девочек 7-8 лет, занимающихся акробатикой, которая не выявила статистически достоверных отличий между полученными результатами девочек контрольной и экспериментальной групп.

Методической и теоретической основой для разработки экспериментальной методики для развития координационных способностей акробаток 7–8 лет, являлись труды

Болобана В.Н. [1]. При построении методики были использованы общепедагогические (дидактические) принципы воспитывающего обучения (сознательности и активности занимающихся, наглядности, систематичности, доступности, индивидуализации, прочности и прогрессирования) и специфические принципы спортивной тренировки[7].

Разминка в тренировках занимает от 30 до 45 минут с общей физической подготовкой, бег с различным набором беговых упражнений таких как: бег с высоким подниманием бедра, захлестом голени назад, приставные шаги. Туда же входят такие упражнения, как прыжковые упражнения; сгибание разгибание рук в упоре лежа; упражнение на мышцы пресса «книжечка»; статическое упражнение на мышцы пресса «планка», так же сюда входит суставная разминка направленная на развитие гибкости[8].

Целью данной разминки является улучшение уровня общей физической подготовленности акробатов к более сложным элементам и развитием функциональных систем организма.

В основной части занятия использовались специально подобранные комплексы упражнений, направленные на развитие координационных способностей занимающихся.

Заминка составляет 3-5 минут и представляет собой упражнения на восстановление дыхания и рефлексию[9].

Предлагаемая методика была разделена на недельные микроциклы.

После проведения эксперимента повторная оценка сравнительного анализа результатов, характеризующих уровень развития различных компонентов координационных способностей акробаток 7-8 лет, выявила, что обнаружены статистически достоверные отличия между всеми показателями девочек контрольной и экспериментальной групп во всех контрольных упражнениях:

- 1. «Стойка на одной ноге на планке» в контрольной показатель составил 4,5 сек, а в экспериментальной группе -6,3.
- 2. «Повороты на гимнастической планке», в контрольной показатель составил 3,9 сек, а в экспериментальной группе -5 сек.
- 3. «Проба Ромберга» в контрольной группе показатель составил 4,6 сек, а в экспериментальной группе -6,1.
- 4. «Повороты на гимнастической планке», в контрольной показатель составил 5,6 раз, а в экспериментальной группе -7,5 раз.

Полученные данные позволяют утверждать, что применяемая методика развития координационных способностей являются эффективными для акробаток 7-8 лет, в экспериментальной группе. Таким образом, можно утверждать, что предложенная методика развития координационных способностей на начальном этапе спортивной подготовки является эффективной и может быть рекомендована для использования при подготовке спортсменок-акробаток.

- 1. Болобан, В.Н. Сенсомоторная координация как основа технической подготовки / В.Н. Болобан // Наука в олимпийском спорте. Киев: 2006. С. 96–102.
- 2. Григорян, Э.А. Двигательная координация школьников в зависимости от возраста, пола и занятий спортом / Э.А. Григорян. Киев, 2006. 134 с.
- 3. Гайдарова, Н.А. Дополнительная общеразвивающая программа по спортивной акробатике / Гайдарова. Н.А. // Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей. Специализированная Детско юношеская спортивная школа №1 муниципального образования город Краснодар. Краснодар: 2015. С. 22–26.
- 4. Двейрина, О.А. Координационные способности: определение понятия, классификация форм проявления / Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта // О.А. Двейрина №1, 2008. С. 35–38.
- 5. Лях, В.И. Координационные способности школьников / В.И. Лях. Минск: 2001. 152 с.
- 6. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.

- 7. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для ВУЗов физической культуры / Л.П. Матвеев. 5-е изд., испр. и доп. М.: Советский спорт. 2010. С. 100-105.
- 8. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков., Е.Б. Сологуб // Изд-во: Терра-спорт., М.: 2001. С. 502-512.
- 9. Шестаков, М.П. Особенности тестирования координационных способностей футболистов / Известия Южного федерального университета. Технические науки // М.П. Шестаков. №6, 2008. С. 145–148.
- 10. Щетинина, С.Ю. Оптимизация процесса физического воспитания школьников / С.Ю. Щетинина. М.: ДВГАФ, 2010.-26 с.
- 11. Sadowski, J. Podstawy treningu koordynacyjnych zdolności w sportach walki. -Biala Podlaska, ZWWF, 2003. 203 p.
- 12. Starosta, W. Motorjerne zdolności koordynaeyjne. Znaczenie, Struktura, Uwarunkowania, Ksztaltowanie / W. Starosta. Warszawa: Instytut sportu, 2003. 564 p.

#### ЛИЧНОСТНО- ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД, КАК ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

#### Турсуналиева Аяна Руслановна

студент Международного Университета Кыргызской Республики, Кыргызстан, г. Бишкек

#### Таштанова Нуркыз Дуйшонбековна

старший преподаватель Международного Университета Кыргызской Республики, Кыргызстан, г. Бишкек

### A PERSONALITY-ORIENTED APPROACH AS AN IMPORTANT CONDITION FOR THE EFFECTIVENESS OF THE LEARNING PROCESS

#### Aiana Tursunalieva

Student, International University of the Kyrgyz Republic, Kyrgyzstan, Bishkek

#### Nurkyz Tashtanova

Senior Lecturer, International University of the Kyrgyz Republic, Kyrgyzstan, Bishkek

**Аннотация.** В данной статье мы рассмотрим, как в нашем стремительно меняющемся мире образование становится одним из ключевых факторов успешного развития личности. Но как сделать обучение не просто обязательным процессом, а настоящим путешествием к самопознанию и росту? Ответ кроется в личностно-ориентированном подходе. Личностно-ориентированный подход — это не только метод обучения, но и философия, которая ставит интересы и потребности ученика в центр образовательного процесса. Как он способен трансформировать традиционное обучение, повышая мотивацию и вовлеченность учащихся? Какие методы и стратегии могут помочь реализовать этот подход на практике?

**Abstract.** In this article, we will look at how education is becoming one of the key factors for successful personal development in our rapidly changing world. But how can we make learning not just a mandatory process, but a real journey to self-knowledge and growth? The answer lies in the student-centered approach. The student-centered approach is not only a teaching method, but also a philosophy that puts the interests and needs of the student at the center of the educational process. How can it transform traditional learning, increasing student motivation and engagement? What methods and strategies can help implement this approach in practice?

**Ключевые слова:** образование, педагогика, методы обучения, индивидуальность, индивидуальный подход.

**Keywords:** education, pedagogy, teaching methods, individuality, individual approach

Плохой учитель преподносит истину, хороший – учит ее находить. **А. Дистерве**г Современное быстро меняющееся общество требует от образовательной системы формирования учащегося, не просто как типичного представителя общества, а как уникальную личность, способную оставаться верной в стремительных изменениях.

Понятие личностно-ориентированного подхода в педагогике впервые внедрил К. Роджерс, подразумевая метод обучения, который позволяет ученику не просто осваивать знания, а делать это с удовольствием и получать насыщенный материал, развивающий мышление и воображение ребенка. Ученый подчеркивал, что «...в соответствии с укоренившейся практикой акцент в образовательном процессе ставится исключительно на интеллектуальное развитие, а не на личностно ориентированное направление». В обучении К. Роджерс выделял два ключевых направления: авторитарное и «человекоцентрированное». Под человекомцентрированным образованием он понимал такой процесс обучения, когда учащиеся с первых дней обучения в учебном заведении находятся в дружелюбной и беспристрастной атмосфере с внимательным и отзывчивым педагогом, деятельность которого направлена на демократизацию отношений в процессе взаимодействия учитель – ученик, а также на активизацию учебной познавательной активности каждого школьника, чтобы каждый стал активным участником образовательного процесса. [4]

Для исследования данной темы я применила метод сравнения, чтобы узнать в чем же превосходство данной педагогической методики преподавания над другими. Также применила кейс- метод, анализируя конкретные случаи, что позволило понять прикладные аспекты педагогических теорий и практик.

При личностно-ориентированном подходе К. Роджерс подчеркивал важность открытости учителя в межличностном взаимодействии с учениками, позитивного отношения и уверенности в способностях каждого школьника, а также умения воспринимать мир с точки зрения ученика. Подобную позицию представляет и С.Л. Рубинштейн, который утверждает, что в процессе воспитания и обучения необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ученика и находить к нему персонализированный подход. Для ребенка естественно и важно развиваться и формироваться в процессе воспитания и обучения, становясь при этом самим собой.[4] Исходя из этого следует, что личностно-ориентированный подход рассматривает ученика не просто как носителя информации, а как активного участника образовательного процесса. В отличие от традиционного обучения, где акцент чаще всего ставится на передачу знаний, этот подход создает ситуацию, в которой ученик становится центром внимания. Это подразумевает индивидуализацию обучения, а также учет интересов, потребностей и особенностей каждого ученика. Это ведет к увеличению вовлеченности, поскольку учащиеся понимают, что их мнение и потребности важны для учителя. Для того чтобы, достичь повышения мотивации и вовлеченности учащихся с помощью этого подхода необходимо создать условия, в которых учащиеся чувствуют себя услышанными и ценными. Например:

- Учет интересов: Учителя могут создавать учебные планы, которые включают темы, интересные для студентов, что делает обучение более привлекательным.
- Постановка целей: Ученики могут участвовать в формулировании целей своего обучения, что дает им ощущение контроля над собственным процессом.
- Обратная связь: Регулярная и конструктивная обратная связь помогает ученикам понимать их успехи и области для улучшения, что повышает их уверенность.
- Совместное обучение: Групповые дискуссии и проекты способствуют взаимодействию и обмену опытом, что укрепляет у студентов желание учиться.

Методы и стратегии, которые я считаю могут помочь в реализации личностно – ориентированного подхода на практике:

- 1. Проектные работы- ученики работают над проектами, которые им самим интересны. Считаю, что это позволит применить свои знания на практике и развивать критическое мышление
- 2. Разнообразие формата обучения: например использование (видео, игр, обсуждений, ролевые игры, проекты) помогут приспособиться к различным стилям обучения, учитывая индивидуальные способности.

- 3. Наставничество: восприятие учителя как наставника, раскрывая потенциал каждого и направляя в нужное русло.
  - 4. Разработка учебных планов с учитываением особенностей каждого учащегося.

Одним из ярких примеров успешного применения личностно-ориентированного подхода является эксперимент с классом в одной из средних школ в Финляндии. В этой школе учителя и администрация внедрили проект, который кардинально изменил традиционный подход к обучению.

Пример успешной реализации личностно-ориентированного подхода:

- Классный проект "Меня интересует": Учителям было предложено создать условия, в которых ученики могли выбирать темы для проектов исходя из своих интересов. Например, один ученик решил исследовать экологические проблемы в своем районе, другой изучить популярные музыкальные направления. Ученики работали как индивидуально, так и в группах, что давало им возможность делиться знаниями и работать в команде. Здесь предприняты те же стратегии, которые перечислены выше и мы можем видеть результат.
- Роль учителя как наставника: Во время проекта учителей не рассматривали как главных источников информации. Они выступали в роли консультантов и наставников, помогая ученикам находить ресурсы, задавать правильные вопросы и развивать самообучение. Ученики чувствовали поддержку и уверенность в своих силах.
- Рефлексия и обсуждение: В конце проекта была организована презентация, где каждый ученик представлял свои результаты. Обсуждение этих проектов способствовало развитию критического мышления и способности анализировать работу других. Ученики обменивались мнениями и давали друг другу конструктивную обратную связь.
- Итоги и результаты: В результате применения этого подхода увеличилась мотивация к обучению. Ученики стали активнее участвовать в занятиях, демонстрируя рост самостоятельности и инициативности. Учебные показатели улучшились, а желание учиться и развиваться возросло.

Этот пример иллюстрирует, как личностно-ориентированный подход позволяет создать обстановку, способствующую развитию как академических, так и личностных качеств учащихся, и как он помогает сделать обучение более значимым и интересным для каждого ученика.

В Кыргызстане, я думаю, примером где используют данную методику, может послужить Образовательный центр IQ.kg. Они занимаются подготовкой к школе, скорочтение, развитие памяти, английский язык. Являются лучшим образовательным центром 2023 года. Их методика включает в себя психологию, нейропсихологию, педагогику, и обучение в игровой форме. Делают акцент на успехах, а ошибки разбирают без агрессии и обесценивания, что очень важно для поддержания мотивации у детей. Считают что их задачи это найти индивидуальный подход к каждому ученику и показать, как он важен и на что он способен. Они прививают, что обучения может быть в радость. Для осуществления этих задач, их группы состоят из 4 учеников, их обучают 2 педагога, предоставляя все условия для применения данного подхода. Как мы уже узнали, учитель играет важную и многофункциональную роль в данном подходе. Налаживание доверительных и поддерживающих отношений, конструирование обратной связи, стимулирование активной деятельности учащихся, помощь с формулировкой вопросов и задач, поддержка эмоционального характера, а также готовности к обучению, вдохновлять и мотивировать через личный пример, оценка не только знаний, но и усилий приложенных учеником и многие другие функции обеспечивает именно учитель – наставник. В рассматриваемом методе от учителя требуется не только педагогических знаний, но и эмоциональной интеллигентности, терпения и готовности понимать каждого ученика. В заключении, я хотела бы сказать, что личностно- ориентированный подход способствует улучшению процесса обучения, так какинтересы и потребности ученика в центре образовательного процесса. Мы узнали что, эффективность такого подхода проявляется в более высоких результатах и удовлетворенности учащихся, способствует не только результативному получению знаний, но и формирование социальных, эмоциональных и др. навыков, что необходимо для успешного обучения в современном мире.

- 1. Власова, О.Е. "Личностно-ориентированное обучение в образовательном процессе."
- 2. Дьяченко, О.А. "Активные методы обучения: личностно-ориентированный подход."
- 3. Зимняя, И.А. "Психология образования: Теория и практика."
- 4. Электронный pecypc https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostno-orientirovannyy-podhod-v-obuchenii-starsheklassnikov#:~:text=%

## МЕТОДИКА ИНТЕНСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ГОВОРЕНИЮ ВЗРОСЛЫХ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ)

#### Фарафонова Кира Александровна

магистрант, Московский городской педагогический университет, РФ, г. Москва

### METHODS OF INTENSIVE ADULT SPEAKING TRAINING (ENGLISH LANGUAGE, ADDITIONAL EDUCATION)

#### Kira Farafonova

Master's student, Moscow City Pedagogical University (MGPU), Russia, Moscow

Аннотация. В статье рассматривается процесс обучения взрослых говорению на английском языке, подчеркивая его сложность и важность для эффективного вербального общения. Основное внимание уделяется трем центральным факторам: лингвистическому, психологическому и методологическому, которые влияют на успешное освоение разговорной речи. Лингвистический фактор включает в себя усвоение языковых единиц, психологический акцентирует внимание на развитии навыков активной речи, а методологический предлагает стратегии и подходы к обучению. Рассматриваются различные типы упражнений, направленных на развитие монологической и диалогической речи, а также подходы к обучению: дедуктивный и индуктивный. Важность наглядности, использование речевых клише и методов описания подчеркивается как ключевые элементы в процессе обучения. Статья акцентирует внимание на том, что успешное обучение требует учета возрастных и психологических особенностей взрослых обучающихся, что способствует формированию навыков свободного общения на английском языке. В заключение подчеркивается значимость речемыслительной деятельности и ее влияние на успешность обучения.

Abstract. The article examines the process of teaching adults to speak English, emphasizing its complexity and importance for effective verbal communication. The main attention is paid to three central factors: linguistic, psychological, and methodological, which affect the successful development of spoken language. The linguistic factor includes the assimilation of linguistic units, the psychological one focuses on the development of active speech skills, and the methodological one offers strategies and approaches to learning. Various types of exercises aimed at the development of monological and dialogical speech, as well as approaches to learning: deductive and inductive, are considered. The importance of clarity, the use of speech cliches and description methods are emphasized as key elements in the learning process. The article focuses on the fact that successful education requires considering the age and psychological characteristics of adult learners, which contributes to the formation of skills of free communication in English. In conclusion, the importance of speech-thinking activity and its impact on the success of learning is emphasized.

**Ключевые слова:** обучение говорению, взрослые обучающиеся, вербальное общение, лингвистический фактор, психологический фактор, методологический фактор, монологическая речь, диалогическая речь, языковые автоматизмы, репродуктивные упражнения.

**Keywords:** speaking training, adult learners, verbal communication, linguistic factor, psychological factor, methodological factor, monologue speech, dialogic speech, linguistic automatism, reproductive exercises.

Несомненно, обучение говорению взрослых на английском языке – трудоемкий процесс, потому он наряду с аудированием оказывает существенную помощь в вербальном общении, осуществляемом непосредственно в устной форме. Основная задача учебного процесса состоит в том, чтобы дать возможность взрослым обучающимся в устном форме без каких-либо сложностей выразить собственные чувства. Считаю необходимым акцентировать внимание на трех центральных составляющих факторах, которые связаны с содержанием учебного процесса взрослых разговорной речи на английском языке. Этими факторами, как правило, представлены следующие: лингвистический, психологический и методологический. Лингвистический фактор непосредственно воспроизводит все языковые и речевые единицы, которые способны усвоить взрослые обучающиеся в решении тех или иных задач, которые стоят перед обучающимися в учебном процессе. Как правило, эти задачи содержатся в нормах изучаемых тем. Стоит уделить внимание важности психологического компонента. Его суть в том, чтобы оказать существенную помощь взрослым в простом усвоении навыков и умений активной речи, свободно ее использовать в общении. Наконец, методологический компонент представлен тем навыком, который при учебе помогает брать за основу опоры, осмысленно осуществлять операции, важные для обучения говорению. Кроме того, существенное значение имеет возникновение своих опор, они способствуют тому, что взрослые более легко могут справиться с освоением монологической речи. На основании того, какое содержание у монологической речи, ее необходимо классифицировать на описание того или иного события, на сообщение, выраженное в виде рассказа, на рассуждение, выраженное формой того, что взрослый способен сам излагать определенные факты, проводить их анализ, обращая внимание на достоинства и недостатки. Кроме этого, монологическая речь может быть репродуктивной, репродуктивно-продуктивной, продуктивной. По степени своей подготовки она может являться подготовленной, частично-подготовленной, неподготовленной.

Когда взрослые учатся диалогической и монологической речи, то они должны понимать, какие действия им за основу нужно брать. Здесь самым простым действием представлена репродукция. Потому что через нее учащиеся взрослые могут усвоить современную структуру речи, узнать много нового о лексической наполняемости. В детском и подростковом возрасте освоить значительно легче, чем, когда человек уже взрослый. Взрослым изучение и более удачное освоение репродукции дано труднее. Считаю важным обратить внимание на такой пример репродукции: Му name is Sasha. Это, как правило, частичная репродукция. I live in Moscow. → Sasha lives in Moscow. (трансформация live – lives) I have a book (interesting, English). Это уже выражено расширением. Что касается комбинирования, то здесь оно находится за пределами навыков, взаимодействующих с умением. Есть простой пример конструкции: I am fond of of music. Yesterday I was at the concert.

При освоении монологического высказывания взрослыми взаимодействуют такие разновидности опор. Наглядность выражена определенной картиной, по которой взрослый в устной форме может сам придумать рассказ, сделать набросок рисунка, фото, плакат с определенным изображением, часть их видео, тот или иной предмет, который действует в реальной жизни. Примером наглядности представлен текст, у него присутствует любое наполнение, но этот текст в языковом отношении для обучающихся должен являться простым, располагать фабулой, описательной частью, сведениями, их учащимся взрослым нужно изложить, акцентируя внимание на определенные моменты. Очень значимо дать формулировку темы и показать ее на неодинаковом уровне абстракции, касаясь многих областей жизни взрослых, воздействуя на их учебный процесс говорения. Наглядность содержит пословицы, афоризмы и множество крылатых фраз —мотивируют самим сочинить монолог. Кроме того, в наглядности присутствует экспозиция, которая является компактным материалом, например: сообщение, карикатура, мини рассказ, изложение многих точек зрения. Они должны показывать проблемы, стимулировать к ведению споров, отражать собственное отношение к рассматриваемым проблемам [1,с.189-192].

В ходе обучения монологической речи в качестве ориентира можно использовать существующий план и схему высказывания, центральные слова и фразы, которые показывают

подтемы текста. На первоначальном этапе используются изобразительные средства, у них есть своя комплексность, они, как правило, ориентированы на языковую форму, и на состав речи, в нем есть картинки, видеофильмы — все это направлено на овладение языковыми навыками учащихся взрослых.

Нужно указать на центральные этапы обучению говорению взрослых на английском языке. Первый этап — это подготовительный, его основа — формирование материально-операционной стороны говорения. Здесь идет выработка и совершенствование языковых автоматизмов, знаний, чтобы взрослые научились без ошибок в учебе использовать фонетический, лексический, грамматический материал. В качестве ориентира выбрана форма высказывания и содержание. Упражнения репродуктивные содержат имитацию и подстановку. Есть и репродуктивно-продуктивные упражнения, они включают в себя присоединение трансформации, комбинирования.

На втором этапе взрослые учатся уже непосредственно подготовленной речи. Здесь они должны определить содержание говорения. На этапе подготовленного высказывания им без ошибок нужно выбрать те языковые методы и средства, целиком соответствующие коммуникативным целям. На этом этапе делается акцент на форму и содержание. А так же раскрывается логика системного материала.

На третьем этапе взрослые уже учатся неподготовленной речи. У них идет формирование умений строить инициативную речь, они постигают умение произвольно общаться на английском. В методике упражнения классифицированы на типы, где так же есть и виды упражнений. Далее надо рассмотреть типы и виды упражнений, направленные на обучение взрослых монологической речи на английском языке. Подготовительно-репродуктивные упражнения у взрослых при обучении английскому обеспечивают материально-операционную основу говорения. В этом комплексе содержатся лексические, грамматические, фонетические упражнения, они в своем единстве ориентированы на имитацию, подстановку, трансформацию, комбинирование. Продуктивные упражнения оказывают помощь взрослым при обучении говорению на английском языке, помогают активно использовать навыки и решать коммуникативные задачи. Условно-речевыми упражнениями служат подстановка, трансформация, комбинация вместе с речевыми упражнениями [2, с.90-99].

Важно отметить, что в учебном процессе взрослых диалогической речи присутствуют два центральных подхода, существенно дополняющих друг друга. При учебном процессе диагностической речи путь «сверху вниз» представлен, как дедуктивный и «путь снизу вверх» — индуктивный. На дедуктивном пути учеба говорению начинается от целого диалога, как образца, который нужен, чтобы построить подобный диалог. Здесь преподаватель руководствуется своим обучающим алгоритмом, у которого есть собственное содержание: обучающим дают прослушать диалог-образец как структурно-интонационный эталон, его обучающиеся воспринимают на слух. При помощи графической опоры обучающиеся взрослые распознают ключевые позиции.

Следующий этап обучения – аналитический. Здесь важно рассмотреть, как обучающиеся присваивают ключевые особенности диалога. Центральными особенностями представлены клише, обращения, модальные слова и выражения, контроль над осмыслением диалога-образца. Здесь необходимо научиться давать грамотные ответы на вопросы, приводить истинные и ложные утверждения. Не менее важно уметь воспроизвести диалог по ролям вместе с учителем, либо обучающиеся надо по отдельности повторять эти реплики и научиться представленный диалог-образец повторять в парах, если будет нужно. Кроме того, при конкретном результативном воспроизведении индивидуальными учащимися взрослыми надо научиться повторять диалог. При обучении диалогической речи «сверху» действия учащихся за базу должны брать запоминание и воспроизведение, максимальный объем нагрузки будет наложен на память обучающихся взрослых, но не часто получается мотивировать и стимулировать, если не взять за основу конечный диалог.

Второй подход – индуктивный («путь снизу») – это непосредственно путь от усвоения центральных компонентов диалога к его ведению без помощи преподавателя, ориентиром

выбирая учебно-коммуникативную ситуацию. Учащиеся усваивают индивидуальные речевые действия благодаря выполнению комплекса упражнений. Обучение диалогу путем «снизу вверх» базируется на том, что взрослые в процессе учебы говорению на английском языке не имеют диалога-образца. Здесь идет речь не только о качестве ведения диалога, но и о том, насколько полезно владеть диалогической формой общения. Получается, у учащихся взрослых важно установить и улучшить навыки и умения вести диалог и при этом верно задавать разные вопросы, отличающиеся своей логикой и последовательностью. Но при этом надо грамотно отвечать на поставленные вопросы, прибегая к множеству реплик реагирования на общения и продуктивно использовать систему ввода и клиширования выражений. Кроме того, для обучения взрослых надо применять действующие методы речевых функций, в частности, согласие, либо несогласие, неуверенность, радость, просьбы. Индуктивная и дедуктивная модели формирования умений диалогической речи тесно взаимодействуют между собой [3, с.118-123].

Обучение монологической речи взрослым надо начать с усвоения методов описания, его объектами являются предметы и явления, повествования, выраженные действиями и событиями, именно с ними в частых случаях в процессе учебы соприкасаются взрослые. На этом этапе у них уже сформировались умения. Они свободно строят высказывания, как простое предложение в ответ на вопросы, что им задает преподаватель; они так же строят высказывание, как простое предложение, ориентируясь на речевой образец и высказывание, включающее в себя связанные логически между собой предложения, и с упором на изученную тему. Кроме того, нужно научиться составлять краткий рассказ по изученному материалу, рассказ должен быть описанием или повествованием. На основном этапе к описанию и повествованию нужно добавить обучение методам рассуждения, ориентированному на уточнение и доказательство того или иного положения, которое затрагивает интересы учащихся взрослых. Получение высокого результата зависит не только от высокого уровня владения языком, но и от уровня общего развития взрослых. Важно отметить, что обучение монологической речи предполагает умение давать ответы по существу на вопросы к прочитанному тексту на любую тему; писать сообщения, небольшие доклады и делать высказывание на любую тему в виде законченного текста.

Работу на основе текста надо построить по такой модели: чтение текста и выполнение к нему задании, это поможет гораздо лучше понять прочитанный материал и разделить его на аргументы, выделяя основные предложения вместе с опорными словами и составить план текста. Не менее важно сделать комплекс языковых и речевых упражнений, для освоения новых лексических и грамматических методов общения и восстановления содержания текста с помощью ключевых слов, предложений и плана в качестве опоры. Далее будет нужно пересказать текст с различной коммуникативной установкой, в очередной раз восстановить, как происходили события в тексте, суметь объяснить поведение всех действующих лиц, и оценить события от разных лиц. Очень важно научиться замечать проблемы текста, выражать свое отношение к поведению действующих лиц, к событиям и проблемам, о которых идет речь в тексте, и уже после этого составить сообщения по теме.

Необходимо сделать вывод. Важно выделить, что в процессе учебы говорению взрослых на английском языке, особый акцент сделан на речемыслительную деятельность обучающихся данной возрастной категории. Все предложенные им ситуативные условия на данном изучаемом уровне уроке должны полностью соответствовать их возрастным и психологическим особенностям, тогда это поможет им более успешно прививать навыки и умения свободно говорить на английском языке, а так же и в общеобразовательном отношении [5,c.145-150].

#### Список литературы:

1. Аксенова Л.О. Методики интенсивного обучения иностранным языкам / Л.О. Аксенова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2022. – № 2 (397). – С. 189-192.

- 2. Бредихина И.А. Методика преподавания иностранных языков: Обучение основным видам речевой деятельности: учебное пособие / И.А. Бредихина. Екатеринбург: Издательство Уральского федерального университета, 2018. С.90-99.
- 3. Колкер Я.М. Практическая методика обучения иностранному языку: учебное пособие / Я.М. Колкер, Е.С. Устинова, Т.М. Еналиева. Москва: Академия, 2020. С. 118-123.
- 4. Примерная рабочая программа основного общего образования предмета «Английский язык» [Электронный ресурс]. URL: https://edsoo.ru/Primernie\_rabochie\_progra.htm.
- 5. Щукин А.Н. Методика преподавания иностранных языков: учебник для студ. учреждений высш. образования / А.Н. Щукин, Г.М. Фролова. Москва: Издательский центр «Академия», 2019. С.145-150.

#### ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

#### Хайкина Татьяна Сергеевна

магистрант, Пензенский государственный университет, педагогический институт имени В.Г. Белинского, Учитель английского языка, РФ, г. Пенза

Введение. Современное образование ставит перед педагогами задачу формирования не только знаний, но и компетенций у учащихся. В этом контексте интерактивные методы обучения занимают особое место. Они способствуют активизации учебной деятельности, развитию творческого мышления и коммуникативных навыков у детей начальных классов. Цель данной статьи — исследовать особенности применения интерактивных методов в образовательном процессе начальной школы. Понятие интерактивных методов обучения Интерактивное обучение — это такая форма взаимодействия учителя и учащихся, при которой каждый участник образовательного процесса вовлечён в активное взаимодействие. В отличие от традиционного обучения, интерактивные методы предполагают сотрудничество, обмен идеями, решение задач в группах и участие в ролевых играх. Ключевые принципы интерактивного обучения:

- Активное участие учащихся в учебном процессе.
- Взаимодействие между учащимися, что развивает социальные навыки.
- Проблемно-ориентированный подход, направленный на поиск решений.

#### Особенности применения интерактивных методов в начальной школе

Начальная школа — это особый этап в образовательной системе, когда у детей формируются базовые навыки, такие как умение работать в коллективе, слушать других и выражать свои мысли. Для младших школьников характерны высокая эмоциональная вовлечённость и игровая мотивация, что делает интерактивные методы особенно эффективными.

1. Игровые технологии Игры являются основным видом деятельности детей младшего возраста, поэтому включение игровых методов, таких как квесты, викторины, настольные игры и соревнования, помогает увлечь учащихся и облегчить усвоение материала. Пример: при изучении математики можно организовать игру 'Математическое путешествие, где ученики выполняют задания, чтобы достичь 'финала'.

#### 2. Групповая работа

Организация работы в парах или малых группах способствует развитию коммуникативных навыков, учит детей работать в команде, делить ответственность и учитывать мнение других. Пример: на уроке природоведения учащиеся могут совместно составлять карты местности или исследовать особенности климата своего региона.

#### 3. Ролевые и сюжетные игры

Такие методы развивают воображение и творческое мышление. Ролевые игры позволяют младшим школьникам примерить на себя различные социальные роли, что способствует формированию эмпатии и навыков решения конфликтов. Пример: постановка сценки из сказки или проигрывание ситуации в магазине на уроках английского языка.

#### 4. Технологии проектного обучения

Включение учеников в проекты развивает их исследовательские способности. В рамках проекта дети могут работать с информацией, проводить наблюдения и создавать свои 'продукты' — презентации, рисунки, макеты. Пример: создание экологического проекта 'Мир вокруг нас', где ученики изучают влияние человека на природу.

#### 5. Использование цифровых технологий

Современные дети активно взаимодействуют с гаджетами, поэтому включение интерактивных досок, приложений, образовательных платформ делает обучение интересным и

современным. Пример: выполнение упражнений в таких приложениях, как Kahoot, для повторения материала или проверки знаний.

#### Преимущества интерактивных методов в начальной школе

Интерактивные методы имеют ряд существенных преимуществ:

- Повышают мотивацию к обучению за счёт увлекательности и новизны.
- Способствуют развитию коммуникативных и социальных навыков.
- Создают благоприятную атмосферу сотрудничества в классе.
- Позволяют учитывать индивидуальные особенности детей.

#### Трудности и ограничения

Несмотря на преимущества, применение интерактивных методов обучения связано с рядом трудностей:

- Необходимость тщательной подготовки учителя к уроку.
- Возможность возникновения конфликтных ситуаций в группе.
- Ограниченное количество времени на уроке для выполнения всех запланированных активностей.
  - Сложности в оценивании участия каждого ученика в интерактивных заданиях.

Эти проблемы требуют профессиональной подготовки учителя и умения гибко управлять образовательным процессом.

#### Заключение

Интерактивные методы обучения представляют собой эффективный инструмент для работы с младшими школьниками. Они способствуют формированию не только знаний, но и таких важных навыков, как сотрудничество, критическое мышление и способность решать задачи. Однако успешное внедрение интерактивных методов требует от педагога глубоких знаний, творческого подхода и тщательной подготовки.

Использование интерактивных методов обучения в начальной школе открывает большие перспективы для повышения качества образования, делая процесс обучения интересным, доступным и результативным.

- 1. Иванов И.И. Интерактивные методы в обучении. М.: Просвещение, 2020.
- 2. Петров П.П. Цифровизация образовательного процесса. СПб.: Наука, 2021.
- 3. Сидорова А.А. Игровые технологии в обучении младших школьников. Екатеринбург: Академкнига, 2022.

#### РУБРИКА

#### «ПСИХОЛОГИЯ»

# МОДЕЛЬ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПАТРИОТИЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ У ВОСПИТАННИКОВ ЦЕНТРА ПОМОЩИ ДЕТЯМ

#### Фазлеева Лилия Михайловна

студент, Удмуртский Государственный Университет, РФ, г. Ижевск

#### Баранов Александр Аркадьевич

научный руководитель, Удмуртский Государственный Университет, РФ, г. Ижевск

# MODEL PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE FORMATION OF A PATRIOTIC POSITION OF THE CHILDREN FROM THE CHILDREN'S AID CENTER

#### Liliya Fazleeva

Student, Udmurt State University, Russia, Izhevsk

#### Alexander Baranov

Scientific supervisor, Udmurt State University, Russia, Izhevsk

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена требованиями федерального государственного стандарта, в котором заявлено одно из направлений развития – патриотическое воспитание. В ФГОС обозначена работа по формированию патриотической позиции. Над формированием патриотической позиции активно занимаются в условиях школы, но этого недостаточно. Во внеурочное время обучающиеся получают знания для формирования патриотической позиции из семьи. У воспитанников центра помощи детям, семья – это воспитатели, педагоги и все, кто их там окружает. Цель данной работы – рассмотреть возможные модели психолого – педагогического сопровождения по формированию патриотической позиции у воспитанников центра помощи детям. Суть психолого – педагогического сопровождения заключается во взаимодействии педагога – психолого с родителями, педагогами и воспитателями, в организации совместной модели работы, направленной на формирование патриотической позиции у воспитанников в центре помощи детям. В статье представлен опыт работы на базе КОГБУ для детей – сирот «ЦПД г. Сосновки Вятскополянского района» У.Р. по разработке модели психолого – педагогического сопровождения по формированию патриотической позиции у воспитанников центра помощи детям.

**Abstract.** The relevance of the article is conditioned by the requirements of the federal state standard, which states one of the directions of development – patriotic education. The Federal State Standard specifies the work on the formation of a patriotic position. The formation of a patriotic

position is actively engaged in school, but it is not enough. Outside school hours, students receive knowledge for the formation of a patriotic position from the family. In pupils of the center of help to children, the family is educators, teachers and all those who surround them there. The purpose of this work is to consider possible models of psychological and pedagogical support for the formation of a patriotic position in the pupils of the center for children's help. The essence of psychological and pedagogical support is in the interaction of a teacher – psychologist with parents, teachers and educators, in the organization of a joint model of work aimed at the formation of a patriotic position in the pupils of the center for children's help. The article presents the experience of work on the basis of KOGBU for orphaned children "CPD of Sosnovka, Vyatskopolyansky district" U.R. on the development of a model of psychological and pedagogical support for the formation of a patriotic position in the pupils of the center for children.

**Ключевые слова:** патриотическая позиция, модель, психолого –педагогическое сопровождение, взаимодействие, воспитание.

**Keywords:** patriotic position, model, psychological and pedagogical support, interaction, education.

В настоящее время возрастает потребность в работе, направленной на формирование патриотической позиции у подрастающего поколения. В.И. Даль пишет, что «патриот — это любитель отечества, ревнитель о благе его, отчизнолюб, отечественник» [7].С.И. Ожегов в словаре русского языка пишет, что «патриотом называется человек, одушевленный патриотизмом. Патриотизм следует рассматривать, как преданность и любовь к своему отечеству, к своему народу, быть готовым к любым жертвам и подвигам во имя интересов своей родины.» [5, с.809]

Одной из главных целей образовательного процесса является воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно — нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально — культурных традиций. В работах Ширшова В.Д, Зеленовой Н.Г, Осиповой Л.Е., а также Мусиной В.Е. это тоже отмечено. Так, например, Ширшов В.Д. пишет, что патриотические качества у детей формировали во все времена. Например, во времена Древней Руси, детей учили соблюдать долг перед землей русской, требовали соблюдать моральную чистоту, степенность и достоинство. Во все времена патриотизм был связан с подготовкой граждан к защите и укреплению своего государства [5, с.127]. Н.В. Снопко пишет, что патриотизм включает в себя патриотическое сознание, чувства, толерантность, патриотические убеждения, а также навыки патриотического поведения [3, с.156]

Обучающиеся, воспитывающиеся в условиях центра помощи детям отличаются от детей, воспитывающихся в семьях. Чаще всего они агрессивны, наблюдается снижение познавательной активности, недоверие к людям и миру, замкнутость, зависть, упрямство. Отсюда следует, что они нуждаются в дополнительной работе не только со стороны воспитателей, но и всех специалистов центра (дефектолог, логопед, психолог). Л.Г.Голубева пишет, что у детей, воспитывающихся вне семьи нарушается активность во взаимодействии со средой, им сложно общаться, у них наблюдается бедность эмоциональной привязанности [2, с.122]. Именно поэтому важно, чтобы в работе с детьми, воспитывающимися в условиях детского центра велась со специалистами сплоченно.

Цель данной статьи – рассмотреть модели психолого – педагогического сопровождения по формированию патриотической позиции у воспитанников в центре помощи детям.

<u>Представление опыта работы.</u> Среда, в которой воспитывается ребенок является одной из важных мест для формирования патриотической позиции. В школе и в центре все педагоги так или иначе включают в свою работу задания на формирование патриотической позиции. Но цели у каждого специалиста разные и от этого возможность сформировать патриотическую позицию становится ниже. Сам по себе патриотизм включает в себя несколько направлений (ценностное отношение к языку, к людям, традициям, история свое страны и своего народа и

тд..), и важно, чтобы работа проводилась над каждым направлением. Именно поэтому важно, чтобы работа проводилась специалистами сообща.

Исходя из этого нами была разработана модель психолого – педагогического сопровождения формирования патриотической позиции у воспитанников центра помощи детям. Основа модели – это формирование патриотической позиции через совместное взаимодействие педагогов. Нами было выделено три модуля, которые основаны на четырех компонентах: когнитивный (уровень знаний по истории своей страны, своего народа, края), мотивационный (формирование потребностей и мотивов к познанию), эмоциональный (создание положительных переживаний, чувства гордости за свою страну), творческий (создание активной позиции, формирование желания создавать новое).

Модуль «Россия — наша страна» был направлен на знакомство с историей России, с ее территорией, открытиями и перспективами в будущем. Конечно же были включены и вопросы о здоровье будущего поколения. Всю основную работу по данному блоку проводил учитель истории. Были организованы классные часы, виртуальные путешествия, проводились различные дискуссии и просмотр исторических телепередач, фильмов.

Педагог – психолог и социальный педагог вели занятия по направлению «Моя семья». В данный цикл занятий были включены такие занятия, как «Моя родословная». В центре помощи детям педагоги старались помочь найти его родословную, составить древо. Это направление воспитанников заинтересовало. Для реализации данного проекта были подключены еще и воспитатели, которые связывались с родителями и выстраивали семейную цепочку, а именно были следующие ответы на вопросы: «Кем работали родители, бабушки, дедушки? Как пережили бабушки и дедушки годы ВОВ? Какие у них были таланты?». Проводили беседы с родителями, на которых они приносили фотографии и рассказывали многие моменты, которые их дети не знали. Воспринимали обучающиеся любую информацию с гордостью.

Кроме этого на базе детского центра помощи были проведены занятия — тренинги на которых разбирали что такое семейные традиции, какие они бывают. Как их можно организовать в своей семье. Проводили «Традиции большого дома: день именинника, масленица, день смеха, день братьев и сестер». Для девочек в кабинете домоводства проводились занятия по приготовлению еды, по правильной сервировке стола. Для мальчиков проводились занятия, направленные на понимание основных элементов работы в доме: как починить стул, что такое сантехника и как ее ремонтировать? Как сделать скворечник?». Для мальчиков проводили занятия педагоги по трудовому обучению.

Модуль «Моя малая Родина» заключался в том, чтобы воспитанники узнали больше о своей малой Родине, знали, что на их Родине тоже есть много известных людей, которые внесли вклад в ее развитие. В рамках данного модуля обучающиеся посещали музеи, проводились беседы с ветеранами ВОВ, так же проводились специальные занятия, на которых активно обсуждали памятники города (их историю возникновения). Таким образом, через модуль «Моя малая Родина» активно вели работу со знакомством с родным краем.

Итак, модель психолого — педагогического сопровождения формирования патриотической позиции у воспитанников центра помощи детям включает совместное взаимодействие родителей, а также таких педагогов, как психологов, воспитатель, логопед, учителя. Для определения эффективности разработанной модели психолого — педагогического сопровождения нами был проведен мониторинг, который включал в себя результаты наблюдения, совместного обсуждения педагогов.

Результаты работы в 2023-2024 году:

- у педагогов появилось точное понимание того, за что отвечает каждый из них.
- каждое направление работы всех специалистов по формированию патриотической позиции выстроено так, что цели и задачи тесно связаны между собой и взаимодополняют друг друга.
  - разработан маршрут работы каждого специалиста.
  - воспитанники стали понимать, что такое патриотизм, что он в себя включает.

- воспитанники стали принимать активное участие в мероприятиях по патриотическому направлению.
- воспитанники стали проявлять интерес к занятиям по истории своей страны, родного края.

Таким образом, модель психолого — педагогического сопровождения по формированию патриотической позиции у воспитанников центра помощи детям, указывает на ее эффективность. Нами было отмечено, что при формировании патриотизма необходимо создавать живую, непринужденную атмосферу в виде бесед, дискуссий, чаепитий. При любом обсуждении необходимо воспитанникам показывать пример. Важно включать больше игровых методов на взаимодействие всех воспитанников в группе. Важную роль при формировании патриотической позиции занимают и такие формы, как экскурсии, флэшмобы, квесты. При сплоченной педагогической деятельности работа по формированию патриотической позиции наиболее продуктивна, так как педагоги вели тесное сотрудничество друг с другом, давали друг другу советы, делились наработками, организовывали социально — культурную среду воспитанников.

- 1. Воспитательная работа с учащимися вне школы (в микрорайоне школы). М.: Педагогика, 1981. 144с.
- 2. Галиахметов, И.Р. Патриотическое воспитание школьников и пути его совершенствования / И.Р.Галиахметов // Проблемы патриотического воспитания и пути их решения. Казань, 2001.- С.61-62.
- 3. Патриотическое воспитание школьников : учебно-методическое пособие / В.Е. Мусина. Белгород : ИД «Белгород»НИУ «БелГУ», 2013 156 с.]
- 4. Словарь русского языка. Составил С.И. Ожегов. Изд третье, под общ. редакцией С.П. Обнорского. М.: гос. изд. иностр. и национ словарей, 1953 С.809
- 5. Ширшов В.Д. Основы военно патриотического воспитания, учебное пособие Екатеринбург, 2021
- 6. Источник: http://ps.1september.ru/view\_article (дата обращения: 10.10.2024)

#### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

#### Фазлеева Лилия Михайловна

студент, Удмуртский Государственный Университет, РФ, г. Ижевск

#### Баранов Александр Аркадьевич

научный руководитель, Удмуртский Государственный Университет, РФ, г. Ижевск

#### HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF PATRIOTIC EDUCATION

#### Liliya Fazleeva

Student, Udmurt State University, Russia, Izhevsk

#### Alexander Baranov

Scientific supervisor, Udmurt State University, Russia, Izhevsk

Аннотация. Статьи обусловлена важностью формирования патриотизма у подрастающего поколения. Благодаря патриотизму народ становится крепким, сплоченным, ему проще преодолеть трудные периоды. В статье описано как патриотизм развивался во все времена и как формируют его на сегодняшний день. Патриотическое воспитание — это воспитание гражданина, который любит свою Родину. Как именно его формируют, какие цели и задачи стоят перед педагогами, и какое содержание. Важно, чтобы гражданин не только любил свою Родину, но и интересовался ее историей, был культурным, воспитанным человеком. А для развития всех этих качеств недостаточно действий со стороны одного педагога. Важно, чтобы педагогическая деятельность была совместная. Цель данной работы — рассмотреть возможные формы сопровождения обучающихся по формированию патриотической позиции.

**Abstract.** The article is due to the importance of forming patriotism in the younger generation. Thanks to patriotism the nation becomes strong, united, it is easier to overcome difficult periods. The article describes how patriotism has developed in all times and how it is formed today. Patriotic education is the education of a citizen who loves his homeland. How exactly it is formed, what are the goals and objectives of educators, and what content. It is important that a citizen not only loves his homeland, but is also interested in its history, is a cultured, well-mannered person. And for the development of all these qualities it is not enough to act on the part of one teacher. It is important that pedagogical activity was joint. The purpose of this work is to consider possible forms of support for students in the formation of patriotic position.

**Ключевые слова:** патриотическая позиция, история, цели патриотического воспитания, взаимодействие, воспитание.

**Keywords:** patriotic position, history, goals of patriotic education, interaction, education.

Во все времена формирование патриотизма являлось ключевым направлением в воспитании подрастающего поколения. Но в разные времена патриотизм рассматривался по – разному. Ранее объектом патриотизма считалась кровная связь между племенами.

Когда появились первые государства появились понятия гражданственности и общей культурной среды. Понимание патриотизма достигло своего расцвета в Республиканском Риме (III – I вв. до н.э). Считалось, что римский народ должен был служить горожу невзирая ни на что. Римляне должны были быть мужественными, стойкими, честными и верными, уметь подчиняться дисциплине.

В эпоху Средневековья идет упадок патриотических чувств. Здесь люди старались не за Родину, а за «господина». Во время великой Французской Революции происходит путаница между двумя понятиями «патриотизм» и «национализм». Патриотизм стоит рассматривать, как любовь к Родине, а национализм – любовь к нации [5].

В России патриотизм начал формироваться еще до Древней Руси.

Одна из форм патриотизма в те времена — защита своей земли, любовь и уважение. Патриотизм народов Древней Руси можно отследить по летописям и былинам. Например, «Слово о полку Игореве», поэма «Задонщина» и др. В VIII веке при Петре I патриотизм стал ключевой идеей государственной политики. Для того, чтобы народ был сплоченным Петр I проводил различную пропаганду, использовал символику. Так, например, появился герб — двуглавый орел. Он символизировал могущество и независимость страны.

В 1812 году, во времена Отечественной войны русский народ сражался с Наполеоновской армией. И именно в этот период патриотизм достиг своего пика. Люди формировали добровольческие отряды, а кто не вступал в отряды, помогали материально чем могли. Так же было и во времена Великой Отечественной войны [1].

На сегодняшний день актуальность формирования патриотизма тоже выросла. С 1 сентября 2024 года в школах появился новый предмет «Основы безопасности и защита Родины», который тесно связан с патриотическим воспитанием. В Федеральном образовательном стандарте так же подчеркнута актуальность и значимость патриотического воспитания. Калинич В.С. в своих работах пишет, о том, что необходимо работу по формированию патриотизма систематизировать.

А именно – сохранить институты советских времен – игры «Зарница», «Орленок», движения «Юнармия», «Поисковые движения России» и т.д...По мнению автора важную роль играет и единство в научной и исследовательской среде, необходима выработка единых практикоориентированных и деятельностных подходов.

Единой трактовки понятия «Патриотизм» нет. В словаре Ожегова, патриотизм — «это преданность и любовь к своему Отечеству, к своему народу» [4].В.К. Левашов пишет, что патриотизм — это общественный и нравственный принцип, для него характерно отношение граждан к своей стране. Данное отношение состоит из комплекса чувств, знаний, ценностных ориентаций, установок [3].В.А. Павлов пишет, что понятие патриотизм появилось от его прототипа «арете» (доблесть). Именно эта черта характерна для многих русских персонажей. Чаще говорили, что доблесть и мужество характерно для воинов.

О.Ф.Сабиров выделяет основные задачи патриотизма:

- воспитание гражданина, который любит свою Родину.
- важно научить ребенка поступать с общепринятыми нормами и правилами.
- обучающийся должен свои права, а также уважительно относиться к правам другого человека.
- у обучающихся должны быть сформированы чувства верности своему Отечеству, воспитание готовности заступиться за свою Родину.

Формирование патриотизма проходит активно во всех сферах образования – дошкольное образование, школьное, техникумы, университеты. У каждого разработана своя программа, свои направления. Обращаясь к опытам коллег можно сделать вывод, что для формирования патриотизма наиболее часто используют такие формы, как:

• военно-патриотическое направление. Обучающиеся занимаются волонтерской деятельностью, участвуют в спортивных мероприятиях, изучают основы военного образования, а также тренируют навыки оказания первой медицинской помощи.

• краеведение. Данная форма включает в себя знакомство обучающихся с историей своего края, своей Родины. В рамках этого направления обучающиеся посещают музеи, проводят встречи с ветеранами ВОВ, просматривают фильмы, участвуют в различных конкурсах.

В целом при формировании патриотизма можно выделить несколько блоков [2]:

- 1. Патриотическое убеждение. В данном блоке обучающиеся узнают историю своей Родины, получают первоначальные знания.
- 2. Патриотическое осознание. Обучающийся не только владеет информацией, а пытается осознать ее.
- 3. Патриотическая деятельность. На данном этапе гражданин уже осознал свою сопричастность к судьбе страны, народа и готов делать все, следуя нормам и правилам общества.

Таким образом, формирование патриотизма происходило во все времена. Для его формирования необходима слаженная работа не только всех сотрудников образовательного учреждения, но и сотрудничество с людьми разных профессий, которые на своем опыте могут показать, каким должен быть гражданин своей страны (ветераны ВОВ (рассказывают о подвигах), сотрудники МВД (проводят профилактические беседы), спасатели (говорят о важности оказания помощи окружающим) и др).

- 1. Агеева А.С. Взгляд в прошлое русского патриотического духа г. Москва 2021 г., с 154
- 2. Закирова А.Г. Патриотическое воспитание молодежи, г. Бирск, 2018 год, с. 102.
- 3. Левашов В.К. Патриотизм в контексте современных социально политических реалий / Социологические исследования, 2006 № 8, с. 67
- 4. Ожегов С.И. Толковый словарь [электронный ресурс] URL: https://slovarozhegova.ru/view\_search.php Дата обращения: 03.11.2024
- 5. Павлов А.П. Патриотизм. Очень краткая история идеи г. Воронеж 2018, с.87

#### РУБРИКА

#### «СОЦИОЛОГИЯ»

# ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ МОРКИНСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ КЛУБНАЯ СИСТЕМА

#### Георгиева Яна Олеговна

магистрант, ФГБОУ ВО Поволжский государственный технологический университет, РФ, г. Йошкар-Ола

#### Букатина Екатерина Геннадьевна

научный руководитель, канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО Поволжский государственный технологический университет», РФ, г. Йошкар-Ола

Одним из ключевых показателей цифровизации в сфере культуры является увеличение числа обращения к цифровым ресурсам, также увеличение охвата всей группы населения Интернет-источниками, направленными на укрепление гражданской идентичности и духовнонравственных ценностей.

**Цель работы** – рассмотрение процесса внедрения цифровых технологий в деятельности Муниципального учреждения культуры «Моркинская централизованная клубная система» Моркинского района РМЭ.

**Актуальность работы** обусловлена обеспечением удобства, доступности и эффективности использования культурных ценностей в цифровом формате в деятельности муниципального учреждения культуры, так как с помощью цифровых технологий расширяется доступ жителей различных регионов к культурному наследию в условиях современной реалии.

В рамках федерального проекта «Культурная среда» национального проекта «Культура» с 2019 года в регионы поставляются передвижные многофункциональные культурные центры – автоклубы [1].

Благодаря данному проекту МБУК «Моркинская ЦКС» получил один из автоклубов в 2023 году. Несмотря на то, что Моркинская ЦКС включает 22 структурных подразделения, из которых 16 сельских домов культуры и 6 сельских клубов [2], они не имеют возможности обслуживать отдаленные деревни, поэтому нестационарное обслуживание (автоклуб) осуществляется в населённых пунктах, не имеющих стационарных культурно-досуговых учреждений, который оснащен современным оборудованием, сценой-трансформер, акустической системой, мультимедийным оборудованием.

Также благодаря национальному проекту «Культура» [3] в 2024 году в Мокринском районе в районном центре культуры и досуга им. М.С. Степанова впервые начали обустраивать кинозал. На переоборудование данного кинозала в рамках нацпроекта выделено 7 млн рублей. Данный кинозал смогут посещать обладатели Пушкинской карты бесплатно.

Пушкинская карта, внедрившаяся в 2021 году позволяет молодежи от 14 до 22 лет посещать культурные мероприятия бесплатно, пользуясь уже начисленными средствами на карте. Так Моркинская ЦКС предоставляет возможность посещать мероприятия по данной карте (рис. 1).

По данной статистике можно сделать вывод, что в Моркинском районе посещение по Пушкинской карте интерес молодежи повысило в начале ее появления. На сайте «PRO.Культура. РФ» количество проданных билетов по Пушкинской карте составляет 1219.

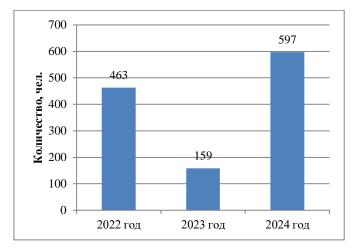


Рисунок. 1. Количество посетителей по Пушкинской карте

Используя сайт «РКО.Культура.РФ» были проанализированы просмотры по выставляемым событиям учреждениями, выставляемые МБУК «Моркинская ЦКС». Данным учреждением было выставлено 480 событий, 5 событий были отклонены. Моркинская ЦКС находится на 11/85 месте в рейтинге учреждений за месяц и на 15/85 месте в рейтинге за год.

Рассматривая современное состояние и степень цифровизации МБУК «Моркинская ЦКС», следует выделить ряд проблем, связанных с доступностью и востребованностью информационных и коммуникационных технологий как для организаций культуры, так и для всех жителей.

В таблице 1 представлен SWOT-анализ применения цифровых технологий в деятельности Моркинской ЦКС.

 ${\it Tаблица~1.}$  SWOT-анализ применения цифровых технологий в деятельности Моркинской ЦКС

Сильные стороны	Слабые стороны
• широкое внедрение цифровых технологий	• возможность долгой адаптации учрежде-
в культурное пространство;	ний культуры к изменениям во внешней
• обеспечение равного доступа к услугам	среде в эпоху цифоровизации;
культуры;	• недостаточное финансирование сельских
• свободный доступ к размещенной инфор-	учреждений культуры в условиях цифро-
мации на сайте;	визации
Возможности	Угрозы
• ориентация на новые технологии, исполь-	• не способность формирования качественного цифрового культурного контента;
зование современных каналов продвиже-	
ния услуг в сфере культуры;	
• наличие программ обучения и повышения	
квалификации персонала	

Безусловно, в настоящее время цифровизация сферы культуры в МБУК «Моркинская централизованная клубная система» недостаточна развита, однако учреждение старается не отставать от процесса цифровой трансформации в век цифровых технологий.

- 1. Национальный проект «Культура» [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http://government.ru/rugovclassifier/842/ events/ (дата обращения: 01.12.2024).
- 2. Официальный сайт Моркинской централизованной клубной системы Моркинского района Республики Марий Эл [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://mcks.mariel.muzkult.ru/ (дата обращения: 01.12.2024).
- 3. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. Указ Президента Российской Федерации (ред. от 21.07.2020 г. № 474) [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http:// https://www.consultant.ru/ (дата обращения: 01.12.2024).

# ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ТРУДОСПОСОБНЫМИ ИНВАЛИДАМИ

#### Сафарян Грачья Арсенович

студент, Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, РФ, г. Тула

#### Овчинников Дмитрий Анатольевич

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент кафедры специальной психологии, дефектологии и социальной работы, Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого,  $P\Phi$ , г. Тула

Организация социальной работы с трудоспособными инвалидами является одним из самых сложных направлений общей теории, методики и организации социальной работы. Тем более что адаптация и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья в последнее время приобрела особую важность в современном обществе. Данный факт связан с тем, что в новом тысячелетии стало кардинально меняться отношение общества к лицам с особыми социальными и образовательными потребностями [1].

В 2021 году доля трудоустроенных инвалидов в РФ снизилось до 25,5%. С начала 2023 года в службы занятости РФ обратилась 71 тыс. инвалидов, из них более половины (54,8%) были трудоустроены. Ежегодно около 100 тыс. человек обращаются в службы занятости за содействием в поиске работы. Несмотря на то, что государство выделяет значительное количество средств на включение трудоспособных инвалидов в науку, культуру, образование, занятость, данная целевая группа для работы является специфичной и проблемной: не хватает компетентных специалистов, важны создаваемые условия для инвалидов, а также необходима их психолого-педагогическая мотивация и сопровождение [2, с. 82].

Содержание и основные направления социальной работы с трудоспособными инвалидами включают следующие направления: создание специальных условий для инвалидов, подача документов по соответствующему алгоритму, определение степени и типа трудовой деятельности, реализация конкретных направлений социальной работы.

Все указанные пункты содержания и основных направлений социальной работы с трудоспособными инвалидами являются крайне важными, и исключить даже одно из всего перечня не является возможным, так как влечёт за собой сбой системы социальной работы и отсутствие чётко сформулированной практической модели по трудоустройству инвалидов, а, следовательно, нарушение законодательства и социальное отчуждение особенной категории людей. Но эти направления не могут «работать» без специализированных технологий.

Нами были определены социальные технологии работы с трудоспособными инвалидами: функциональные социальные технологии, целенаправленные индивидуальные социальные технологии, психолого-педагогические технологии, социально-правовые технологии. Здесь мы говорим об общих технологиях, являющихся традиционными для Центра занятости. Однако все представленные технологии нуждаются в современной реновации, то есть в качественном обновлении форм, соответствующих современным требованиям работы с трудоспособными инвалидами.

В данном случае мы подразумеваем активное применение в процессе трудоустройства инвалидов инновационных технологий, которые создаются посредством постоянно меняющего информационного общества. Проведение диагностик, их автоматическая обработка, а

также издание персональных рекомендаций для трудоустройства привлекут в Центр занятости гораздо большее количество инвалидов, чем мы имеем на сегодняшний день.

Среди инновационных форм социальной работы с трудоспособными инвалидами нами выделены: форма наставничества, инновационные социально-культурные формы, конкурсные формы работы, инновационные профориентационные формы [3, с. 117]. На основании проведённой работы, по результатам исследования нами разработан социальный проект «Шаг навстречу», который является эффективным способом решения проблемы, поднимаемой в исследовании.

Считаем, что именно социальное проектирование является универсальным способом выхода из проблемной ситуации. В процессе осуществления социально-культурного проекта реализуется целый комплекс мероприятий и программ, направленных на решение поднимаемой социальной проблемы. Именно комплексный подход к решению социальных проблем является универсальным инструментом, помогающим находить пути выхода из остросоциальных ситуаций.

Проблема социальной работы с трудоспособными инвалидами является остросоциальной. Однако усилия социума совместно с государственной поддержкой способны предоставить все возможности для того, чтобы подобная работа давала эффективный результат. Нами был разработан социальный проект «Шаг навстречу», который является инновационной формой работы с трудоспособными инвалидами в условиях Центра занятости. Он основан на работе творческих мастерских, а это погружение трудоспособных инвалидов в социально-культурную среду, которая является необходимой для успешной адаптации и социализации этой особенной социальной группы населения.

Творческие мастерские — это яркое привлечение инвалидов к максимально полноценной жизни. Полноценность здесь выражается в возможности трудиться наравне со здоровыми людьми с учётом специально созданных социально-психологических и материальных условий труда.

В процессе анализа были выделены особенности социальной работы с трудоспособными инвалидами: документальная сложность в трудоустройстве, которая начинается с официального квотирования вакантных мест для данной категории работников; применение личностноориентированного подхода к каждому трудоспособному инвалиду с опорой на индивидуальную программу реабилитации и абилитации; необходимы специально созданные условия труда, начиная от определенного количества рабочих часов в неделю, заканчивая материально-техническим оборудованием рабочего места.

Кроме того, считаем, что эффективным является применение исключительно личностноориентированного подхода, который имеет некий психолого-педагогический окрас. Психологически специалистам органов социальной защиты и занятости населения важно проявлять вежливость, такт, терпимость, а также заинтересованность в решении проблем инвалида. А педагогически важно применять в работе социально-педагогический инструментарий, где реабилитационная деятельность в ракурсе трудоустройства является средством адаптации и социализации инвалида в общественной среде.

Практическая значимость нашего исследования заключается в его мультипликативности, то есть в возможностях применения описанных результатов исследования и разработанного проекта в иных учреждениях социально-защитной направленности при проведении реабилитационных мероприятий с трудоспособными инвалидами.

- 1. Девяткина В.В. Особенности ФЗ-442 в работе с гражданами пожилого возраста и инвалидами трудоспособного возраста, признанными нуждающимися в социальном обслуживании при оказании срочных социальных услуг // Аллея науки. 2019. Т. 1, № 8 (35). С. 239-243.
- 2. Марковская Г.Г. Социально-психологические факторы готовности к трудовой деятельности у инвалидов трудоспособного возраста // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. 2019. Т. 32, № 2. С. 81-91.
- 3. Омарова К.А. Особенности и проблемы формирования рынка труда инвалидов // Региональные проблемы преобразования экономики. 2020. № 9 (119). С. 116-124.

#### РУБРИКА

#### «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

# НЕЙРОСЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ КОММИВОЯЖЕРА

#### Демченко Владимир Сергеевич

магистрант, Донской государственный технический университет, РФ, г. Ростов-на-Дону

#### Литвинов Владимир Николаевич

научный руководитель, канд. техн. наук, доцент кафедры Математика и информатика Донской Государственный Технический Университет, РФ, г. Ростов-на-Дону.

**Аннотация.** Задача коммивояжера или (Travelling Salesman Problem) является NP-полной задачей в области комбинаторной оптимизации. Для задачи TSP не существует алгоритма способного найти оптимальное решение за полиномиальное время. В данной статье рассматриваются нейросетевые методы решения задачи коммивояжера, включая нейронную сеть Хопфилда, графовую нейронную сеть и нейронную сеть с подкреплением.

**Ключевые слова:** задача коммивояжера; нейронная сеть Хопфилда; графовая нейронная сеть; нейронная сеть с подкреплением.

#### Hopfield neural network

Сеть Хопфилда является рекуррентной нейронной сетью, где каждый нейрон связан с каждым другим. Пусть N – количество нейронов в сети, а  $v=(v1,v2,\ldots,vN)$  – вектор состояния нейронов, где  $v_i\in[-1,1]$ . Матрица весов связей между нейронами обозначается как W, где  $W_{ij}$  – вес связи между нейронами і и j.

Состояние нейрона  $v_i$  обновляется по следующему правилу:

$$v_i^{(t+1)} = ext{sign}igg(\sum_{j 
eq i} W_{ij} v_j(t)igg)$$

 $_{
m Где} \ sign(x)_-$  функция знака, возвращает 1, если x>0, и -1, если x<0.

Матрица весовWопределяется на основе сохраненных паттернов. Если  $\mathbf{p}^k$  – k-й паттерн, то:

$$W_{ij} = rac{1}{N} \sum_{k=1}^P p_i^k p_j^k$$

где Р – количество паттернов.

Сеть Хопфилда действует как ассоциативная память, восстанавливая сохраненные паттерны из неполных или искаженных данных.

#### Neural network with reinforcement learning

В нейронных сетях с подкреплением используется концепция

наличия агентов — свободных акторов системы, которые могу выбирать свои оптимальные стратегии в зависимости от математической модели. Агенты взаимодействуют с окружающей средой и получает вознаграждения или наказания, чтобы обучиться оптимальной стратегии. Пусть s — состояние среды, a — действие, R — функция вознаграждения (критерий оптимальности).

Основное уравнение оптимальности – уравнение Беллмана:

$$Q(s,a) = E[R(s,a) + \gamma \max_{a\prime} Q(s\prime,a\prime)],$$

где Q(s,a) – функция ценности действия а в состоянии  $s,\gamma$  – коэффициент дисконтирования. Нейронная сеть может использоваться для аппроксимации функции ценности QQQ, и обучается с использованием градиентного спуска, чтобы минимизировать ошибку между предсказанными и реальными значениями

$$Loss = E[(Q(s,a) - (R(s,a) + \gamma max_{a\prime} Q(s\prime,a\prime)))^2]$$

#### **Graph neural network**

Графовые нейронные сети обрабатывают данные в виде графов G=(V,E), где E,V. Пусть  $\mathbf{h}_i$  — вектор признаков узла i, а A — матрица смежности графа. Для агрегации информации из соседних узлов используется следующая формула обновления:

$$h_i(t+1) = Aggregation(h_i(t) \mid j \in N(i)),$$

где N(i) множество соседей узла i, a Aggregation может быть любой функцией агрегации. После агрегации применяется функция обновления весов.

$$h_i(t+1) = Update(h_i(t)\,, Aggregation(h_j(t)\,|\,j \in N(i))).$$

Для графа G=(V,E)G=(V,E), где  $\{V\}$  – множество вершин, а  $\{E\}$  – множество рёбер, задача коммивояжёра заключается в нахождении кратчайшего замкнутого пути, который проходит через каждую вершину ровно один раз и возвращается в исходную вершину. Формулировка задачи включает следующие элементы:

$$\min \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} \tag{1}$$

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = 1 \quad \forall i \in \{1, 2, \dots, n\}$$
 (2)

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1 \quad orall \ j \in \{1,2,\ldots,n\}$$

$$\sum_{i,j \in S} x_{ij} \leq |S|-1 \quad orall \ S \subset \{1,2,\ldots,n\}, \ 2 \leq |S| \leq n-1$$

$$x_{ij} \in \{0,1\} \quad orall \, i,j \in \{1,2,\ldots,n\}$$

Формально задача может быть представлена как задача целочисленного программирования, где переменные  $x_{ij}$  указывают на то, используется ли ребро (i,j)(i,j)(i,j) в пути.

Уравнения (2) и (3) гарантируют, что в цикле будет только одна вершина графа в качестве начальной и одна в качестве конечной, а уравнение (4) обеспечивает отсутствие решений являющихся замкнутыми циклами, что гарантирует обход всех точек.

В работе Ма и др. [4] был использован графовый указатель, предложенный Vinyals, который обучался с помощью методов подкрепляющего обучения для оптимизации иерархической стратегии и механизма вознаграждения. Bello [5] также обучил графовый указатель с отрицательной длиной пути в качестве сигнала вознаграждения и применил метод градиентного спуска для оптимизации параметров рекуррентной нейронной сети. Deudon и др. [6] заменили LSTM в методе Bello и совместили его с эвристикой 2-орt, что позволило получить более удовлетворительные результаты при применении к задаче коммивояжера.

Кроме использования графовых указателей в сочетании с обучением с подкреплением, предложены и другие сети и системы для решения данной задачи. В частности, Dai и др. [7] применили архитектуру Structure2Vec для встраивания вершин графа в информационные признаки и использовали Q-обучение вместе с жадным методом вставки для размещения каждой новой вершины в локально оптимальную позицию в частично сформированном маршруте, таким образом постепенно формируя тур. Bresson [8] применил фреймворк трансформера для кодирования, обучал его с помощью подкрепляющего обучения и декодировал с помощью поиска по лучу. Решение на основе трансформера показал лучшие результаты по сравнению с ранее предложенными методами решения задачи коммивояжера.

#### Выводы

Сложность графовых данных представляет собой серьезный вызов для дальнейших исследований, поскольку графовые структуры имеют высокую степень связности и множество параметров, что усложняет задачу их обработки и анализа.

Хотя графовые нейронные сети (GNN) демонстрируют высокую эффективность в решении TSP, необходимо исследовать их способность к решению других комбинаторных задач. Генерализационная способность этих сетей, то есть их возможность справляться с различными задачами оптимизации, остается открытым вопросом и требует дальнейшего изучения. Использование больших языковых моделей (LLM) для решения комбинаторных задач, таких как TSP, также представляет перспективное направление. LLM, такие как GPT-2 и выше, могут эффективно обрабатывать сложные и разнообразные данные, предоставляя мощные инструменты для моделирования и предсказания. Однако, необходимо учитывать высокие требования к вычислительным ресурсам и сложность интерпретации решений, что может быть предметом дальнейших исследований и улучшений.

В целом, для достижения оптимальных результатов в решении TSP важно учитывать конкретные требования задачи, доступные ресурсы и необходимый уровень точности решения. Комбинирование различных методов и разработка гибридных подходов могут способствовать преодолению существующих ограничений и улучшению эффективности решений. Интеграция новых технологий и алгоритмов в существующие модели может открыть новые перспективы и улучшить производительность в решении задач комбинаторной оптимизации.

#### Список литературы:

1. Исследование решения комбинаторных задач с помощью больших языковых моделей: пример решения задачи коммивояжера с использованием GPT-3.5 Turbo Махмуд Масуд, Ахмед Абдельхай и Мохаммед Элхенави, [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://arxiv.org/pdf/2405.01997 (дата обращения 01.12.2024)

- 2. Методы нейронных сетей для решения задачи коммивояжера Юн Ши, Юаньин Чжан, [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/363130090\_The\_neural\_network\_methods\_for\_solvin g\_Traveling\_Salesman Problem (дата обращения 01.12.2024)
- 3. Опрос по задаче коммивояжера Санчит Гойал [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/228708267\_A\_Survey\_on\_Travelling\_Salesman\_Prob lem (дата обращения 01.12.2024)
- 4. Ма Кью , Ге С , Хе Д, и др. Комбинаторная оптимизация с помощью сетей указателей графов и иерархического обучения с подкреплением. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://arxiv.org/abs/1911.04936v1 (дата обращения 01.12.2024)
- 5. Белло И, Пхам X, Ли Кью В и др. Нейронная комбинаторная оптимизация с подкреплением. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://arxiv.org/abs/1611.09940v3 (дата обращения 01.12.2024)
- 6. Деудон М, Цоурнут П, Лацосте А и др. Эвристики обучения для TSP с помощью градиентного спуска. Международная конференция по интеграции программирования ограничений, искусственного интеллекта и исследования операций. Springer, 2018 г.
- 7. Ханьюн Дай, Елиас Б. Кхалил, Ю Жанг, Бистра Дилкина, Ли Сонг. Алгоритмы комбинаторной оптимизации обучения на графах. В трудах 31-й конференции по нейронным системам обработки информации (NeurIPS). 2017, стр. 6348–6358
- 8. Брессон X, Лоран T. Трансформер для задачи коммивояжера. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://arxiv.org/abs/2103.03012v1 (дата обращения 01.12.2024)

#### РУБРИКА

#### «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

### ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУШНОГО СУДНА

#### Кодрин Александр Иванович

студент, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова, РФ, г. Санкт-Петербург

#### Алимов Антон Владимирович

студент, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова, РФ, г. Санкт-Петербург

### Карева Оксана Ивановна

студент, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова, РФ, г. Санкт-Петербург

#### Лозница Стефан Юрьевич

старший преподаватель, студент, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова, РФ, г. Санкт-Петербург

#### INTEGRAL ESTIMATION OF AIRCRAFT MOVEMENT PARAMETERS

#### Alexander Kodrin

Student, St. Petersburg State University of Civil Aviation, Russia, St. Petersburg

#### Anton Alimov

Student, St. Petersburg State University of Civil Aviation, Russia, St. Petersburg

#### Oksana Kareva

Student,

St. Petersburg State University of Civil Aviation,

Russia, St. Petersburg

#### Loznitsa Stefan

Senior lecturer,

St. Petersburg State University of Civil Aviation,

Russia, St. Petersburg

**Аннотация.** В статье рассмотрено применение интегрирования для оценки параметров движения воздушного судна.

**Abstract.** The article considers the application of integration to assess the parameters of aircraft movement.

Ключевые слова: интеграл, воздушное судно, параметры движения

**Keywords:** integral, aircraft, motion parameters

Интеграл (от лат. integer – «целый») – одно из важнейших понятий математического анализа, которое возникает при решении задач:

- о нахождении площади под кривой;
- пройденного пути при неравномерном движении;
- массы неоднородного тела и т. п.;
- а также в задаче о восстановлении функции по её производной (неопределённый интеграл).

Интеграл используется и в других науках, таких как физика, биология, экономика.

В авиационной отрасли интеграл также находит свое применение:

- в аэронавигации: для расчета высоты самолета по его скорости и времени; определения расстояния, пройденного самолетом, на основе его скорости; определения тяги; расчета траекторий полета ЛА; расчета других параметров, таких как угол наклона самолета, сила тяги двигателя и т. д.;
- в метеорологии: для определения температуры на основе данных о скорости ветра, влажности воздуха и других параметрах; расчета высоты облаков, скорости и направления ветра и других параметров, которые важны для обеспечения безопасности полетов;
- в аэродинамике: для вычисления подъемной силы, сопротивления и моментов, действующих на самолет.

В качестве примеров приведем расчеты барограммы набора высоты, дальности набора высоты, дальности и продолжительности горизонтального полета, дальности снижения с помощью интеграла.

Расчет минимального времени набора заданной высоты сводится к определению интеграла:

$$t_{\text{Ha6}} = \int_0^H \frac{dH}{V_{ymax}^*},$$

 $\Gamma$ де  $V^*_{vmax}$  — максимальная вертикальная скорость на каждой принятой высоте.

При заданной высоте  $H_0$  продолжительность набора  $t_{\text{наб}}$  находится по построенной барограмме, используя предыдущую формулу. Тогда дальность набора высоты можно свести к нахождению интеграла:

$$L_{\text{Ha6}} = \int_{0}^{t_{\text{Ha6}}} Vx \, dt = \int_{0}^{t_{\text{Ha6}}} V_{\text{Ha6}} \cos \theta \, dt,$$

где  $\theta$  – угол наклона траектории.

В общем случае дальность и продолжительность горизонтального полёта определяют по формулам:

$$egin{align} L_{\Gamma\Pi} &= -\int_{m_{ ext{HaY}}}^{m_{ ext{KOH}}} rac{dm}{q_{ ext{K}}} = \int_{0}^{m_{ ext{T}\Gamma\Pi}} rac{dm_m}{q_{ ext{K}}}, \ t_{\Gamma\Pi} &= -\int_{m_{ ext{HaY}}}^{m_{ ext{KOH}}} rac{dm}{q_{ ext{Y}}} = \int_{0}^{m_{ ext{T}\Gamma\Pi}} rac{dm_m}{q_{ ext{Y}}}, \ \end{aligned}$$

где  $q_{4}$  – часовой расход топлива, [кг/ч];

 $q_K$  – километровый расход топлива, [кг/км];

 $m_{Ha^{4}}$ ,  $m_{KOH}$  — масса воздушного судна в начале и в конце горизонтального полёта на крейсерском режиме, [кг];

 $m_{T\Gamma\Pi} \approx (m_{Ha^{\prime\prime}} - m_{KOH})$  — запас топлива, который может быть израсходован в горизонтальном полёте, [кг]

Расчет дальности и продолжительности планирования производится, основываясь на предположении, что планирование имеет место под наивыгоднейшим углом атаки  $\alpha_{\text{наив}}$  В этих условиях в общем случае дальность планирования определяется как:

$$L_{\Pi \Pi} = \int_0^{H_{\rm p}} K_{max} \, dH,$$

где  $K_{max}$  – максимальное аэродинамическое качество,

 $H_p$  – расчетная высота.

Практическое применение интегрирования в авиации можно рассмотреть на примере расчета студентом дальности планирования учебного самолета Dimond DA40 NG с отказавшем двигателем, при выполнении учебного полета по кругу. Максимальное аэродинамическое качество данного самолета  $K_{\text{max}} = 9,4$ . Истинная высота полета по кругу составляет 1100 футов, что примерно равно 335 м. Таким образом, получаем выражение:

$$L_{\text{пл}} = \int_0^{335} 9.4 \, dH = 3149 \, \text{M}$$

Теоретически, самолет сможет долететь до торца полосы, если отказ двигателя произошел на удалении менее 3149 м.

Таким образом, интеграл – это важный «инструмент» математики, применяемый в самых разных областях науки и техники.

- 1. А.Л. Ермаков, В.Г. Ципенко, Динамика полета: учеб. пособие// А.Л. Ермаков, В.Г. Ципенко. Москва, 2012. 44 с
- 2. Руководство Летной Эксплуатации DA 40 NG

#### РУБРИКА

#### «ФИЛОЛОГИЯ»

# ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

#### Рафикова Эльвина Ильшатовна

магистрант, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, РФ, г. Уфа

#### Попова Екатерина Викторовна

научный руководитель, канд. филол. наук, доцент кафедры русского языка, теоретической и прикладной лингвистики, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, РФ, г. Уфа

В современном мире всё больше компаний сталкиваются с необходимостью взаимодействия с представителями различных культур. Межкультурная деловая коммуникация играет ключевую роль в успешном развитии бизнеса и достижении взаимопонимания между партнёрами. Рассмотрим практические рекомендации, которые помогут эффективно взаимодействовать с представителями других культур и достичь успеха в международном деловом сообществе.

- 1. Изучите культуру и традиции деловых партнёров. Прежде чем начать деловые отношения с представителями другой культуры, необходимо изучить их этнокультурологические особенности, духовные ценности, традиции и обычаи, а также религиозные убеждения [2, с. 99]. Это поможет понять культурные нормы иностранных партнёров и избежать недоразумений.
- 2. Не стоит основываться на национальные стереотипы в международной коммуникации. В общении с иностранными партнёрами важно опираться на индивидуальный опыт, а не на фиксированный образ той или иной нации.
- 3. Будьте открытыми и толерантными. При взаимодействии с представителями других культур важно быть открытыми и толерантными к их мнениям, взглядам и обычаям. Уважайте различия и стремитесь к взаимопониманию.
- 4. Используйте невербальную коммуникацию. Невербальные сигналы играют важную роль в межкультурной коммуникации. Улыбка, жесты, мимика и тон голоса могут иметь различные значения в разных культурах. Будьте внимательны к невербальным сигналам и адаптируйте своё поведение в соответствии с культурными ожиданиями [1].
- 5. Используйте ясный и простой язык. При общении с представителями других культур старайтесь использовать понятный язык, избегая сленга, сложных терминов, фразеологизмов, грамматических и лексических конструкций, трудных для иностранцев. Обращайте внимание, понимают ли вас собеседники и готовы ли они задавать вопросы для уточнения.
- 6. Будьте готовы к компромиссам. Межкультурная коммуникация часто требует готовности к компромиссам и поиску взаимовыгодных решений. Будьте гибкими и открытыми для изменений в своих планах или подходах, чтобы достичь взаимопонимания и успеха в деловом взаимодействии [3].

- 7. Учитывайте различия в бизнес-этикете. Деловой этикет может сильно отличаться в разных культурах. Изучите правила делового поведения, принятые в стране или регионе, с которыми вы сотрудничаете. Это поможет избежать неловких ситуаций и создаст о вас положительное впечатление.
- 8. Старайтесь преодолеть языковой барьер. Это является важнейшим аспектом эффективной международной коммуникации. Для встречи с иностранными партнёрами немаловажным будет организация языковой поддержки в виде услуг переводчика, вспомогательных ресурсов. В некоторых случаях компании организовывают специальные курсы по изучению того или иного языка для сотрудников. При общении с партнёром, чей уровень владения языком ограничен, постарайтесь упрощать сложные концепции. Лучший способ передать информацию визуальное сопровождение выступления. Использование наглядных средств, таких как таблицы, диаграммы или инфографика, помогает более точно передать информацию и облегчить понимание иностранных партнёров.
- 9. Учитывайте правила разрешения конфликтов. Для эффективной межкультурной коммуникации необходимо умение разрешать конфликты, что подразумевает под собой понимание культурных различий, принятие норм поведения иностранного собеседника, а также уважение к партнерам. Избежать конфликтных ситуаций помогают методы посредничества и переговоров. Так, нейтральная третья сторона может помочь облегчить общение, выявить общие интересы и найти взаимовыгодные решения.

Межкультурная деловая коммуникация является неотъемлемой частью современного международного бизнеса. Соблюдение практических рекомендаций поможет эффективно вза-имодействовать с представителями других культур, установить доверительные отношения и достичь успеха в международном деловом сообществе. Будьте открытыми, толерантными и готовыми к адаптации, и ваше взаимодействие с партнерами из других культур станет более продуктивным и успешным.

- 1. Абилова, Б.А. Межкультурная деловая коммуникация [Электронный ресурс] / Б.А. Абилова, Ж.М. Жампеисова // International journal of professional science. 2021. №5. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/mezhkulturnaya-delovaya-kommunikatsiya (дата обращения: 26.06.2024).
- 2. Добрикова, К.А. Невербальные коды в межкультурной коммуникации [Текст] / К.А. Добрикова // Перевод и сопоставительная лингвистика. 2015. №11. С. 97-100.
- 3. Соловьев, Э.Я. Современный этикет и деловой протокол [Текст] / Э.Я. Соловьев. М.: Ось-89, 1998. – 175 с.

# **ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПИСЬМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ В СФЕРЕ КОНСАЛТИНГА**

#### Садриев Виргиз Вильданович

студент, Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирясова, РФ. г. Казань

#### Яковлева Светлана Леонидовна

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков и перевода, Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирясова, РФ, г. Казань

Аннотация. Актуальность вызвана недостаточной изученностью сферы консалтинговых услуг с точки зрения лингвистического, стилистического анализа текстов данного дискурса. Объектом исследования является письменная коммуникация в сфере консалтинга. Предмет исследования составляют синтаксические и лексические стилистические приемы и их функционирование в процессе письменного консалтинга. Цель работы состоит в выявлении роли синтаксических стилистических приемов, их функционирование и роль в письменном консалтинге. Методы исследования включают изучение и анализ, наблюдение, обобщение; лингвостилистический анализ, метод сплошной выборки.

**Ключевые слова:** консалтинг, стилистический синтаксис, приемы стилистического синтаксиса.

Консалтинговая индустрия является одной из ключевых современных сфер поддержки предприятий. Она обеспечивает услуги эффективного решения задач организаций. Успех коммуникации в процессе консалтинга во многом зависит от качества коммуникации между консультирующей стороной и клиентом, особенно в письменной коммуникации, где точность изложения, логичность структуры и адекватность использование лексики играют решающую роль.

Актуальность данной работы заключается в том, что сфера консалтинговых услуг является новым и малоизученным и явлением. Несомненно, существует необходимость в лингвистическом, стилистическом анализе деятельности консультирующих компаний. Объектом исследования является письменная коммуникация в сфере консалтинга. Предмет исследования — синтаксические и лексические стилистические приемы и их функционирование в процессе письменного консалтинга.

Цель работы состоит в выявлении роли синтаксических стилистических приемов, их функционирование и роль в письменном консалтинге.

Задачи исследования:

- 1. Изучить процесс, задачи, виды и разновидности коммуникации.
- 2. Выделить характерные особенности функционирования консалтинга в письменной коммуникации.
- 3. Определить и выявить роль функционирования синтаксических стилистических приемов в письменном консалтинге.

Методы исследования включают изучение и анализ, наблюдение, обобщение; лингвостилистический анализ, метод сплошной выборки.

Теоретическая основой послужили работы, раскрывающие сущность консалтинга таких исследователей как С.Н. Апенько, К.В. Гилева, Н.Л. Байдикова, О.В. Слюсарь, Т.Д. Венедиктова, Д.Б. Гудкова, Н.В. Войтик, И.А. Дьяченко, М.П. Ивашкин, В.В. Сдобников, А.В. Селяев, О.Ф. Киреева, А.С. Комаров, М.Ю. Коноваленко, В.А. Коноваленко, Ф.И. Шарков.

Консалтинговый процесс в его письменной форме должен быть не только логично организован, но и функционально направлен на достижение конкретных целей, например на предоставление данных, выработку рекомендаций и принятие решений. Важно отметить, что структурная часть является не менее важной чем лексическая и влияет на его восприятие и эффективность в целом.

Материал исследования составляют следующие справочно-информативные материалы и сайты, посвященные консалтингу: Consulting Terms Dictionary; Proposals for Regulation of the Private Rented Sector: An Analysis; Study on the accounting regime of limited liability micro companies // LSE Consulting; The Economic Impact of the EU Tyre Manufacturing Industry // Oxford Economics; The Multi-Dimensional Impacts of Business Accelerators: What does the research tell us? // LSE Consulting; Unleashing European Innovations for the Metaverse // LSE Consulting.

В ходе анализа, мы выделили следующие структурные составляющие консалтингового процесса:

#### 1. Введение.

Введение является отправной точкой в письменном консалтинге, где консультирующая сторона кратко представляет общую ситуацию, или же проблему, для решения которой ставятся определенные задачи или цели всей работы. Стало ясным, что в письменном консалтинге, введение является самой краткой частью всей структуры, тем не менее, в зависимости от навыков и умений консультирующей стороны, достаточной, чтобы клиент осознал проблемы, которые требуют решения.

#### 2. Аналитическая часть.

Аналитическая часть представляет собой выжимку основных данных, касательно проблемы клиента. Консультирующая сторона, в ходе аналитической части, обычно приводит различного рода статистику, графики, анализирует информацию и сведения.

#### 3. Рекомендательная часть.

Рекомендательная часть — наиболее важная часть всего процесса письменной консультации, ведь именно в ней происходит разрешение вопросов и проблем нуждающейся в консультации стороны. Рекомендательная часть, как выяснилось из исследования, опирается на данные аналитической части, знания и навыки консультанта, и лишь после адаптируется под желания и ожидания клиента, а также под общий тон коммуникации, происходящей между сторонами в письменном консалтинговом процессе.

#### 4. Заключение

Как показал анализ, в заключении подводится итог по работе консультирующей стороны, подводятся финальные выводы по дальнейшей стратегии, резюмируется приведенная статистика и данные.

В письменном консалтинге структура играет ключевую роль в организации материала, представлении анализа и рекомендаций. Подобная структура помогает обеспечить логичное изложение материала. Структура служит не только инструментом организации, но и способствует достижению целей, задач письменного консалтингового процесса.

В письменной коммуникации консалтингового процесса широко распространены синтаксические стилистические средства, которые и формируют коммуникацию. Они служат для обеспечения точности, в некоторой степени доступности, что особенно важно при взаимодействии с клиентом. Мы выяснили, что большая часть синтаксических стилистических приемов приходится именно на рекомендательную часть.

Так, в ходе анализа, мы выделили следующие наиболее частые синтаксические стилистические средства:

#### 1. Параллельные конструкции.

Параллельные конструкции создают ритмичность, упрощают восприятие, способствуют общей логике изложения. Этот прием помогает выделить основные этапы или рекомендации. Параллельные конструкции сказываются на структурированности текста тем, что выделяют наиболее важные, ключевые аспекты в консалтинговой письменной коммуникации:

«They can foster better health services, more engaging education and training, new forms of interaction and collaboration among people, and immersive cultural experiences» [6, c.7].

#### 2. Инверсия.

Инверсия, в свою очередь, наиболее часто встречалась именно в заключительной части консалтинговых текстов. Инверсия подчеркивает значимость результатов проделанной работы, способствует усилению акцента на ключевых моментах, выделяя «главные мысли», которым стоит уделить особое внимание:

*«Observed to have the highest predictor power for both total employment and total assets, the company's turnover is»* [3, c.28].

#### 3. Анафора, эпифора и антитеза.

Анафора, как и эпифора, позволяют получить эмоциональный отклик от рецептора, что не менее важно при письменной коммуникации в консалтинге. Прием антитезы используется для противопоставления различных элементов, аспектов проблемы или ее решения, позволяет рассмотреть их в контрасте друг от друга, выделить преимущества предлагаемого решения либо подхода, сравнивая его с текущим. Она наиболее эффективна при аргументации, ведь антитеза способна усилить ее логику и убедительность консультирующей стороны. Такие приемы позволяют создать эмоционально-окрашенную связь между предложениями, акцентируя внимание на каких-либо необходимых мерах:

«Estonia has not utilized the provision to exempt micro companies from publishing their annual accounts. Estonia maintained the provision to exempt micro companies from detailed notes in its transposition» [3, c.17].

#### 4. Полисиндетон и асиндетон.

Такие стилистические средства, как полисиндетон и асиндетон, чаще всего можно встретить в введении консалтинговых текстов, так как анализ показал, что перечисления чаще всего располагаются именно в начале. Тем не менее, в любой части структуры, полисиндетон будет использован для усиления важности перечисляемых элементов. Асиндетон же, в свою очередь, привносит динамику в тексты консалтинговой коммуникации и в отличие от асиндетона, полисиндетон с его союзами создает замедленный ритм коммуникации, который направлен на детальное рассмотрение каждого элемента перечисления:

- « ...include training and networking, and sometimes funding» [5, c. 9].
- *«...providing support in the form of business training, mentoring, networking; some provide a co-working space»* [5, c. 12].

#### 5. Эллипсис.

Эллипсис помогает тексту обрести более лаконичную, целенаправленную форму, ведь при деловой коммуникации, в особенности письменной, краткость является одним из ключевых факторов ее успешности:

*«...may be needed to support ever-more-real interactions (in ways that current systems cannot)* » [6, c. 18].

#### 6. Градация и антиградация.

Градация и антиградация, ровно также, как анафора и эпифора, способствуют усилению эмоционального эффекта, направленного на консультируемого рецептора, способствуют последовательному изложению идей, мыслей и предположений:

*«The EU tyre manufacturing industry creates value, stimulates supply chains, and ultimately supports*  $\in$  43.9 *billion in GDP contributions*» [4, c.32].

#### 7. Фрейминг.

Фрейминг создает структурную и логическую завершенность элементов письменной коммуникации в консалтинге, усиливает восприятие основного сообщения, заложенного в письменном сообщении:

«Tyres are an important enabler of mobility, allowing the transport of people and goods within and between economies... tyres are critical to ensuring the safety, performance, and comfort of mobility in the EU» [4, c. 7].

#### 8. Риторические вопросы.

Большинство риторических приемов нашли свое место в введении консалтинговых текстов. Не странно, ведь они помогают вовлечь клиента в определенные проблемы или задачи, поставленные консультирующей стороной перед их клиентом. Помимо этого, они создают акцент на наиболее важной информации в письменной коммуникации, выступая «предвестником» этой самой информации:

*«What drives the demand for tires in the EU? »* [4, c. 4].

9. Эмфатическая конструкция.

Эмфатическая конструкция в консалтинговых текстах подчеркивает взаимозависимость определенных идей, выраженных консультирующей стороной:

«Not just about mobility are tyres, but moving forward they keep the economy» [4, c. 28].

Эмпирический анализ материала позволяет сделать следующие выводы:

- 1) Синтаксические стилистические средства в письменной консалтинговой коммуникации играют важнейшую роль. Они создают баланс между формальной структурой и выразительностью текстов, где каждый синтаксический прием выполняет свою функцию от выделения некоторых ключевых идей, проблем, решений и мыслей до трансформации общей логики изложения, тональности коммуникации.
- 2) Их использование способно сделать консалтинговую коммуникацию как более профессиональной, квалифицированной, так и более легкой, дружественной для восприятия, что особенно важно в условиях высокой конкуренции хоть и новой, но весьма быстро растущей сферы консалтинга, поскольку главенствующим условием успеха в сфере услуг всегда была клиентоориентированность.

- 1. Consulting Terms Dictionary // Management Consulted URL: https://managementconsulted.com/about/dictionary/ (дата обращения 15.11.2024).
- 2. Proposals for Regulation of the Private Rented Sector: An Analysis // LSE Consulting URL: https://www.lse.ac.uk/business/consulting/reports/proposals-for-regulation-of-the-private-rented-sector (дата обращения: 20.11.2024).
- 3. Study on the accounting regime of limited liability micro companies // LSE Consulting URL: https://www.lse.ac.uk/business/consulting/reports/study-on-the-accounting-regime-of-limited-liability-micro-companies (дата обращения: 20.11.2024).
- 4. The Economic Impact of the EU Tyre Manufacturing Industry // Oxford Economics URL: https://www.oxfordeconomics.com/resource/the-economic-impact-of-the-eu-tyre-manufacturing-industry/ (дата обращения: 20.11.2024).
- 5. The Multi-Dimensional Impacts of Business Accelerators: What does the research tell us? // LSE Consulting URL: https://www.lse.ac.uk/business/consulting/reports/the-multi-dimensional-impacts-of-business-accelerators (дата обращения: 20.11.2024).
- 6. Unleashing European Innovations for the Metaverse // LSE Consulting URL: https://www.lse.ac.uk/business/consulting/reports/unleashing-european-innovations-for-the-metaverse (дата обращения: 20.11.2024).

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

# Электронный научный журнал

# СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 39 (306) Декабрь 2024 г.

Часть 1

## В авторской редакции

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 66232 от 01.07.2016

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: studjournal@nauchforum.ru

