



НАУЧНЫЙ
ФОРУМ
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№3(270)
часть 1

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 3 (270)
Январь 2024 г.

Часть 1

Издается с февраля 2017 года

Москва
2024

УДК 08
ББК 94
С88

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»;

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;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», Россия, г. Оренбург;

С88 Студенческий форум: научный журнал. – № 3(270). Часть 1. М., Изд. «МЦНО», 2024. – 52 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/3>.

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

ББК 94
© «МЦНО», 2024 г.

Оглавление

Статьи на русском языке	5
Рубрика «Медицина и фармацевтика»	5
ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК КАФЕДРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ Куклина Анна Денисовна Рамишвили Ида Автандиловна Малышкина Ольга Вячеславовна Савельев Владимир Никифорович	5
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПОСЛЕ ПАНДЕМИЯ COVID-19 Брциева Милана Руслановна Сурхаева Алина Вадимовна	8
ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ Хасбиева Резеда Рамилевна Ахмед Махмуд Ашраф Салама Шайдуллин Булат Эльдарович Попова Наталья Митрофанова	10
Рубрика «Педагогика»	17
СОВРЕМЕННЫЕ DIGITAL-ПЛОЩАДКИ КАК СРЕДСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Аникин Александр Сергеевич	17
РАЗВИТИЕ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ НА ФРОНТАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ КОРРЕКЦИОННОГО ЦИКЛА Ахмедшина Альбина Рафаэлевна Бекирова Мерьем Икремовна	19
РАСШИРЕНИЕ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ Назипова Гульназ Ильнуровна Нуриева Алеся Радиевна	22
ЭТАПНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ Тамазян Анаит Робертовна	25
СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ Тамазян Анаит Робертовна	27
ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ Тамазян Анаит Робертовна	29
СПЕЦИФИКА ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ КАК ВИДУ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА НАЧАЛЬНОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ Ушакова Олеся Сергеевна	31

Рубрика «Технические науки»	35
РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА УНИВЕРСАЛЬНОГО СУХОГРУЗА РСД-49 ДЛЯ КАСПИЯ Александров Михаил Александрович	35
ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ Ганиева Эльвира Ураловна Гильфанов Камиль Хабибович	39
ШАБЛОН ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ: MVC Курьян Илья Сергеевич Негина Дарья Вячеславовна Костырева Софья Андреевна Качалкова Катерина Игоревна	41
СОВРЕМЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CLT-ПАНЕЛЕЙ Шендрик Наталья Викторовна	45
Рубрика «Физико-математические науки»	48
РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ Фролова Виктория Олеговна	48

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

РУБРИКА

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК КАФЕДРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Куклина Анна Денисовна

студент,

*Ижевская Государственная Медицинская Академия,
РФ, г. Ижевск*

Рамишвили Ида Автандиловна

студент,

*Ижевская Государственная Медицинская Академия,
РФ, г. Ижевск*

Малышкина Ольга Вячеславовна

студент,

*Ижевская Государственная Медицинская Академия,
РФ, г. Ижевск*

Савельев Владимир Никифорович

научный руководитель, проф.,

*Ижевская Государственная Медицинская Академия,
РФ, г. Ижевск*

История развития кафедра претерпевает изменения как в содержании, так и названии по мере происходящих социально-экономических реформ и политического развития в обществе Российской Федерации. Общественное здоровье и здравоохранение как научная дисциплина, являясь неотъемлемой частью образовательной программы, изучает закономерности общественного здоровья, воздействие социальных условий и образа жизни на здоровье, способы его сохранения и улучшения.

Первым заведующим был профессор Александр Сергеевич Дурново. Его научным трудом стала разработка методики оценки физического развития детей по сигмальным отклонениям от среднего уровня. Будучи специалистом в области общественной медицины и школьной гигиены, он также занимался исследованиями в области демографии, в частности, комплексно изучал здоровье детей и анализировал причины младенческой смертности. При его участии впервые в республике было осуществлено демографическое исследование за период с середины XIX века до 1960-х годов.

С 1944 года должность заведующего кафедрой социальной гигиены по совместительству занимал доцент Владимир Михайлович Зайцев, являясь заведующим кафедрой общей гигиены. В этот период кафедра начала серьезную работу по изучению изменений здоровья населения Удмуртии под влиянием социально – экономических факторов вновь созданного

социалистического общества, и на многие годы оно стало основным направлением в научной деятельности кафедры.

С 1947 по 1966 год кафедру возглавлял доцент Марк Моисеевич Виленский. Он систематически подводил итоги деятельности республиканских учреждений с глубоким статистическом анализом. Благодаря его активному участию получило развитие направление по оказанию помощи органам здравоохранения. М.М. Виленский проделал значительную работу, собрав материал по истории здравоохранения Удмуртской республики в период с середины XVIII века до 50-х годов XX столетия, что легло в основу его докторской диссертации и других научных работ.

В период с 1966 по 1971 гг. кафедрой заведовала доцент, заслуженный врач УАССР Наталия Николаевна Ежова. Профессор прошла путь от старшего лаборанта кафедры до заведующего. С 1948 по 1955 год она работала заведующей бюро медицинской статистики МЗ УАССР, имела достаточно глубокие познания. В 1971 году защитила докторскую диссертацию «Материалы для санитарно – демографической характеристики населения УАССР». В работе были рассмотрены особенности демографии Удмуртии, а также ущерб, нанесенный населению войнами. В условиях падения рождаемости анализировались причины данного явления в г. Ижевске.

В 70-е годы продолжилось изучение состояния здоровья детей в связи с влиянием на подрастающее поколение Великой Отечественной Войны. Исследования проводились совместно с МЗ УАССР и кафедрой детских болезней. Вырабатывались местные стандарты уровней физического развития для практического использования педиатрами в ЛПУ.

За эти годы кафедра наладила тесные связи с учёными Москвы, Санкт-Петербурга, Самары, Екатеринбургa, Новокузнецка, Перми, Кирова и Тюмени.

Должность заведующего кафедрой в период с 1971 по 1975 занимал доктор медицинских наук, профессор Иван Петрович Мокеров. В эти годы кафедра планомерно занималась совершенствованием совместной работы с практическим здравоохранением по внедрению результатов научных исследований.

С 1975 по 1989 заведующей кафедрой вновь стала профессор Наталия Николаевна Ежова. С 1976 по 1989 годы в основу исследований легли медико-демографические процессы в республике и их мониторинг. Комплексное научное исследование в этом направлении проводилась с медицинскими организациями МЗ УАССР. Углубленный анализ причин младенческой смертности в системе «Мать – ребенок» с характеристикой условий жизни в семье и экспертной оценкой качества медицинской помощи матери и ребенку на этапах ФАП роддом – детское ЛПУ (от первичных звеньев до республиканской больницы) позволил выявить факторы риска заболеваний и смерти детей на 1 году жизни и на основе их наметить пути снижения младенческой смертности, которая за период с 1977 по 1982 гг. снизилась на 22%.

С 1990 года по 2010 год должность заведующего кафедрой социальной гигиены и организации здравоохранения по конкурсу занимает доктор медицинских наук Савельев В.Н. В этом году, Министерством Здравоохранения РСФСР Владимир Никифорович после работы на должности министра МЗ УР был переведен на должность проректора по лечебной работе Ижевского государственного медицинского института. В эти годы началась реформа в системе экономики народного хозяйства, то есть внедрение рыночной экономики. В связи с этим программа преподавания и научные исследования на кафедре дополнительно претерпели изменения, связанные с вопросами экономики и финансирования отрасли здравоохранения. В этой связи научно-исследовательская работа на кафедре велась в рамках новой проблемы: «Исследование закономерностей формирования здоровья населения и разработка путей оптимизации лечебно-профилактической деятельности». Тематика работ курировалась НИИ общественного здоровья РАМН.

В период с 1990 по 2010 годы научно-исследовательская деятельность была связана с экономическими преобразованиями в системе здравоохранения. Совместно с сотрудниками кафедры и профессором В.К. Гасниковым был сделан вклад в государственную программу «Социально-экономическое развитие Удмуртской республики на 2015-2020 годы».

С появлением новых направлений в потребность практического здравоохранения в республике в 1995 году организовали курс обучения медицинской информатики и управления Здравоохранением. Это послужило научно-исследовательской темой на соискание докторской диссертации Гасникова Владимира Константиновича.

С 2010 по настоящее время должность заведующей занимает доктор медицинских наук, профессор Наталья Митрофановна Попова. С 2010 года предметом научных исследований стали закономерности формирования здоровья населения и разработка путей оптимизации лечебно-профилактической деятельности. Проведение комплексных социально-гигиенических исследований здоровья населения начали осуществлять по возрастному принципу, с учётом этнических факторов, что отражено в докторской диссертации Н.М. Поповой. Она является членом редакционного совета международного журнала «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов» и сборников материалов научно-практических конференций.

С момента организации кафедры сотрудники активно участвуют в работе студенческих научных кружков. Студенты с большим удовольствием занимаются исследованием здоровья населения и деятельности медицинских организаций, публикуют статьи в различных медицинских журналах. Выступают со своими работами на конференциях кружковцев. Студенческие работы, выполненные под руководством преподавателей кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ежегодно публикуются в сборниках материалов межвузовской научно-практической конференции молодых учёных и студентов.

Итогом научной работы кафедры явились докторские и кандидатские диссертации, около 2000 опубликованных статей, в т. ч. более 700 – в центральных изданиях, ежегодно разрабатывались и издавались более 40 учебно-методических пособий, методических указаний и информационных писем.

На протяжении многих лет кафедра неоднократно становилась местом проведения совещаний различного уровня, научных конференций, семинаров и симпозиумов, в том числе и по вопросам здоровья финно-угорских народов.

И в настоящее время коллектив кафедры общественного здоровья и здравоохранения не снижает высокий уровень учебно-методической работы, развивает и осуществляет научно-исследовательскую деятельность по различным направлениям медицинских проблем. Этим результатам удалось достичь благодаря тому, что на кафедре за долгие годы работы сформировался коллектив сотрудников, имеющих высокий уровень профессионализма и преданных любимому делу.

Список литературы:

1. Электронный ресурс <https://www.igma.ru/component/sppagebuilder/?view=page&id=25>

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID-19

Брцьева Милана Руслановна

студент

Северо-Осетинской государственной
медицинской академии,
РФ, г. Владикавказ

Сурхаева Алина Вадимовна

студент

Северо-Осетинской государственной
медицинской академии,
РФ, г. Владикавказ

Аннотация. Пандемия COVID-19 оказала деструктивное воздействие на проведение противотуберкулезных мероприятий в России-на организацию скрининга, направленного на раннее выявление туберкулеза (ТБ) среди населения. Это привело к потере стабильной динамики и к снижению показателя заболеваемости ТБ – одного из основных индикаторов, характеризующих эпидемическую ситуацию по ТБ в России. **Цель исследования** – анализ динамики заболеваемости ТБ в России в период после пандемии COVID-19 **Результаты.** Во время пандемии выросло число пациентов с распространенными формами ТБ. Эти пациенты долгое время являлись источниками туберкулезной инфекции среди населения и тем самым способствовали росту заболеваемости ТБ, выявленной после пандемии. Восстановление сроков проведения скрининга после пандемии способствуют росту значений показателя заболеваемости ТБ.

Ключевые слова: пандемия COVID-19; туберкулез; заболеваемость; скрининг.

Туберкулёз – это инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями группы *Mycobacterium tuberculosis complex*. Ежегодно регистрируется около 10 млн новых случаев болезни и порядка 1,4 млн смертей от туберкулёза по всему миру. Это заболевание входит в перечень социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Как правило, инфекция поражает лёгкие, но может затрагивать и другие органы: суставы, кости, глаза, кожу и нервную систему. [4] Самый частный путь передачи Туберкулёза- воздушно-капельным путь: микобактерии рассеиваются вокруг больного туберкулёзом при кашле, смехе, разговоре и чихании. Есть и другие способы передачи: воздушно-пылевой-высохшие на поверхностях капли мокроты и слизи с пылью поднимаются в воздух, откуда и попадают в организм человека; алиментарный- заражение происходит при употреблении в пищу молока или мяса больных животных; контактный- при совместном использовании предметов личной гигиены, посуды и др.; внутриутробный- от больной матери к ребёнку (встречается редко). В мире, по данным ВОЗ, количество умерших от ТБ выросло с 1,4 млн. в 2019 г. до 1,6 млн. в 2021 г. Количество заболевших с 10,3 млн. в 2019 г. до 10,6 млн. в 2022г. [2,3] В 2023 году за 6 месяцев отмечалась высокая заболеваемость. Наибольший прирост числа заболевших на 100 тыс. нас. по сравнению с 2022 г. Регионы с максимальными показателями Республика Тыва с 125 до 269 чел. +144 (+115,2%), Московская область с 625 до 748 чел. +123 (+19,7%), Волгоградская область с 381 до 466 чел.+85 (+22,3%)[2] Причиной роста численности пациентов может быть связана с несколькими факторами. Первый-это неполное проведение скрининга, направленного на раннее выявление ТБ среди населения во время пандемии. Второй- пациенты с наличием COVID-19 относятся к группе риска возникновения ТБ. Третий- наличие остаточного фиброза в легких, после перенесенной пневмонии. В последней версии № 10 временных клинических рекомендаций Минздрава РФ по профилактике, диагностике и лечению COVID-19 указано, что туберкулез может возник-

нужно до, одновременно или уже после перенесенного COVID-19. Поэтому первоначально необходимо проводить лабораторные исследования, чтобы исключить туберкулез или предупредить его развитие. У пациентов с пневмонией, вызванной COVID-19, в анализах крови отмечается лейкопения и лимфопения, что можно рассматривать как **фактор риска перехода латентной туберкулезной инфекции в активную** и отнести группу пациентов с COVID-19 к группам риска, которым требуется исключение активного туберкулеза и обязательное тестирование на латентную туберкулезную инфекцию во время нахождения в стационаре. То есть, если у человека ТБ в «спящей» стадии, он может перейти в активную, если тяжело переболеет ковид-инфекцией. [1] Часто COVID-19 инфекция сопровождается пневмонией и осложнением в виде фиброза легких. В пораженные легкие возбудителю туберкулеза намного легче внедриться, особенно это актуально для пациентов с поражением легких более 50%. Также одной из главных причин увеличения роста заболеваемости ТБ является приостановка многих диагностических мероприятий, в том числе диспансеризация. А туберкулез легких на начальных стадиях может выявить флюорография, так как клинические проявления чаще всего появляются, когда процесс уже запущен. Для разрешения сложившейся ситуации в России, необходимо принятие некоторых мер профилактики и предупреждения заболевания. **Профилактика** туберкулеза основана, прежде всего, на раннем выявлении людей, инфицированных туберкулезной палочкой, и адекватном их лечении. С этой целью ежегодно используют методы иммунодиагностики. Они оценивают реакцию иммунной системы человека на антигены (специфические белки) микобактерий туберкулеза. Иммунодиагностические тесты могут проводиться *in vivo* и *in vitro*. Термин *in vivo* говорит о проведении исследования на живом организме. Наиболее распространенный тест такого рода – проба Манту (туберкулиновый тест), который позволяет обнаружить факт инфицирования спустя 6-8 недель. Другие методы профилактики: посев мокроты на предмет выявления палочек Коха; Флюорографическое обследование с 15 летнего возраста 1 раз в 2 года, за исключением людей относящихся к «группам риска»; вакцинация БЦЖ, которая способна предотвращать у детей до 80% тяжелых форм туберкулеза. (Вакцинация проводится новорожденных уже в родильном доме.) [2] За исключением вышеупомянутых мер профилактики, необходимо поддержание нормального состояния иммунной системы. Для этого необходимо следить за питанием (в ежедневный рацион должен входить белок-творог, яйца, молочные продукты, витамины), заниматься физической активностью и закаливанием организма.

Список литературы:

1. <https://ngs.ru/text/health/2021/03/12/69763421/>
2. https://10.rospotrebnadzor.ru/news/profilaktika_infektsionnykh_i_parazitarnykh_zabolevaniy/merya_profilaktiki_tuberkuleza/
3. https://orentd.orb.ru/upload/uf/6bc/r5ddprn0bgm612smhnqzvkerk99qp2e/Vasileva-28.09.2023-VKS-Minzdrav-_5_5_-.pdf
4. <https://gemotest.ru/info/spravochnik/zabolevaniya/tuberkulyez/>

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Хасбиева Резеда Рамилевна

студент,
ФГБОУ ВО Ижевская государственная
медицинская академия МЗ УР,
РФ, г. Ижевск

Ахмед Махмуд Аишаф Салама

студент,
ФГБОУ ВО Ижевская государственная
медицинская академия МЗ УР,
РФ, г. Ижевск

Шайдуллин Булат Эльдарович

студент,
ФГБОУ ВО Ижевская государственная
медицинская академия МЗ УР,
РФ, г. Ижевск

Попова Наталья Митрофанова

научный руководитель, д-р. мед. наук. профессор,
заведующая кафедрой Общественного здоровья
и здравоохранения ФГБОУ ВО
Ижевской государственной
медицинской академии МЗ УР,
РФ, г. Ижевск

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные аспекты, оказывающие влияние на здоровье студентов Ижевской государственной медицинской академии 1-6 курсов за 2022 год. По авторской анкете оценили влияние комплекса социально-гигиенических факторов, психологического статуса и адаптационных возможностей организма на уровень здоровья студенческой молодежи, определили уровень информированности студентов о здоровом образе жизни, качестве жизни, потребности и удовлетворенности профилактической помощью, а также репродуктивные установки студенческой молодежи в зависимости от медико-социальных факторов, условий и образа жизни.

Ключевые слова: студент, питание, вредные привычки, личная гигиена, здоровый сон, здоровый образ жизни, двигательная активность, физическая культура и спорт.

Актуальность темы: Здоровье – состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических факторов. Здоровье зависит от вредных привычек образа жизни. Именно поэтому человеку в любом возрасте необходимо вести здоровый образ жизни и быть внимательным к факторам окружающей среды. Здоровый образ жизни (по ВОЗ) – это оптимальное качество жизни, определяемое мотивированным поведением человека, направленным на сохранение и укрепление здоровья, в условиях воздействия на него природных и социальных факторов окружающей среды.

К элементам ЗОЖ можно отнести:

1. Правильное сбалансированное питание;
2. Двигательную активность;
3. Личную гигиену;
4. Отказ от вредных привычек или сведение их к минимуму;
5. Прием витаминов;

6. Регулярное наблюдение у врача;
7. Различные виды закаливания;
8. Здоровый сон.

Одна из основ здорового образа жизни – это правильное сбалансированное питание. Каждому человеку следует придерживаться баланса белков, жиров, углеводов, а также контролировать уровень поступаемых с пищей витаминов и минералов. Следует контролировать уровень потребляемой соли, ограничить избыточно жареную пищу, фастфуд. Очень важно соблюдать водно-питьевой режим. В приоритете должна быть вареная или приготовленная на пару пища. Каждый день следует употреблять не менее 500 граммов свежих овощей и фруктов. Рекомендуется ограничить употребление сахара. Переедание или недоедание также негативно сказывается на организме. Если человек постоянно переедает, масса его тела растет, что может привести к ожирению. От ожирения возникают: диабет, заболевания сердечно-сосудистой системы, расстройство пищевого поведения, нарушение обмена веществ и многое другое. Если же человек потребляет слишком мало пищи, то это приводит к снижению веса, что в свою очередь также может привести к различным заболеваниям.

Следующая составляющая здорового образа жизни – это двигательная активность. Всемирная организация здравоохранения рекомендует в день проходить не менее 10000 шагов. Важно развивать в себе не только силу, но и выносливость. Активность человеческих мышц позволяет человеку поддерживать хорошую физическую форму, обеспечивает организм необходимой энергией, а также улучшает самочувствие. Важно соблюдать баланс между умственным и физическим трудом – делать перерывы на разминку в течение рабочего дня. Физическая культура стимулирует естественные резервные силы человека. Занятия на стадионе, пробежки на свежем воздухе, плавание, занятия спортом в тренажерном зале значительно повышают работоспособность человека. Выполнения физических упражнений – это ключ к здоровью и здоровому образу жизни в любом возрасте.

Необходимо соблюдать правила личной гигиены. Несоблюдение этих правил приводит к развитию различных заболеваний, особенно инфекционных. Это может стать причиной снижения качества жизни.

Отказ от вредных привычек – это верный путь к здоровому образу жизни. Отказ от курения убережет от множества заболеваний легких, сердца, сосудов, а также от злокачественных новообразований. Алкоголь и наркотики также негативно сказываются на здоровье человека. Отказ от них предотвратит серьезные заболевания печени, сердца, центральной нервной системы. Физкультура – лучшая мера для профилактики алкоголизма, курения и наркомании.

Цель исследования: определить степень приверженности студентов здоровому образу жизни.

Материалы и методы исследования

По авторской анкете был проведен опрос среди 214 студентов Ижевской государственной медицинской академии 1-6 курсов.

Результаты, обсуждение.

Здоровый сон – залог хорошего настроения и отличной физической формы. Он должен составлять не менее 7-8 часов для взрослых и 9-10 часов для детей.

В опросе приняли участие 73% девушек и 27% юношей [рис.1].

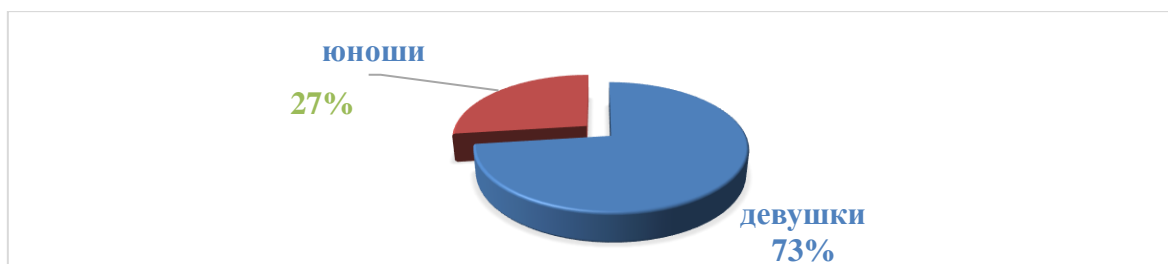


Рисунок 1. Распределение опрошенных по полу

Большинство опрошенных (56,8%) – в возрасте от 18 до 21 года, 24,8% – 22-23 года, 8,7% – младше 18 лет, 9,7% – старше 24 лет [рис. 2].



Рисунок 2. Распределение студентов по возрасту

Студенты медицинской академии вне учёбы занимаются различной деятельностью, такой как: спортивной – 25,2%, общественной – 20,4%, творческой – 17,5%, социально культурной – 16%, научной – 10,2%. 10,7% опрошенных указали, что кроме учёбы не занимаются чем-либо [рис. 3].

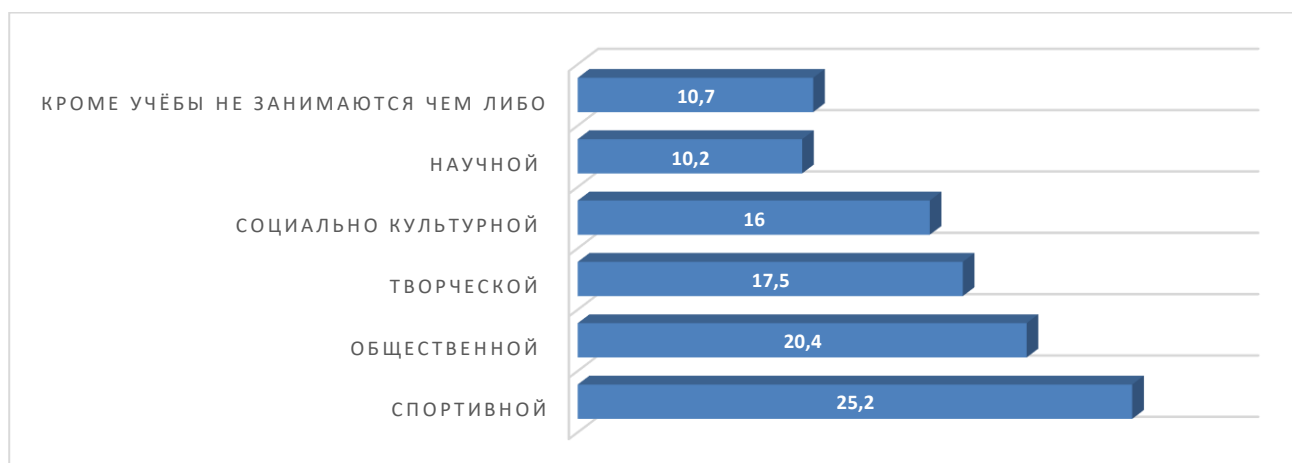


Рисунок 3. Распределение студенческой деятельности вне учебы

44,0 ± 3,4 % опрошенных имеют хорошее состояние здоровья, 35,0 ± 3,3% – удовлетворительное, 18,0 ± 2,6% – слабое, 3,0 ± 1,2% – плохое [рис. 4].

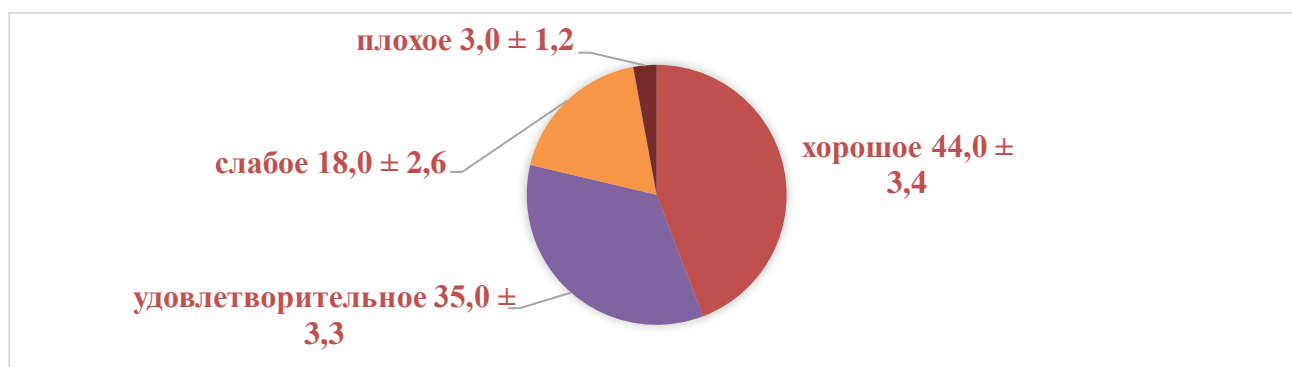


Рисунок 4. Состояние здоровья студентов

Большинство студентов (39,0 ± 3,3%) ведут не здоровый образ жизни, 33,0 ± 3,2% поддерживают здоровый образ жизни, 28,0 ± 3,0% дали неопределенный ответ [рис.5].

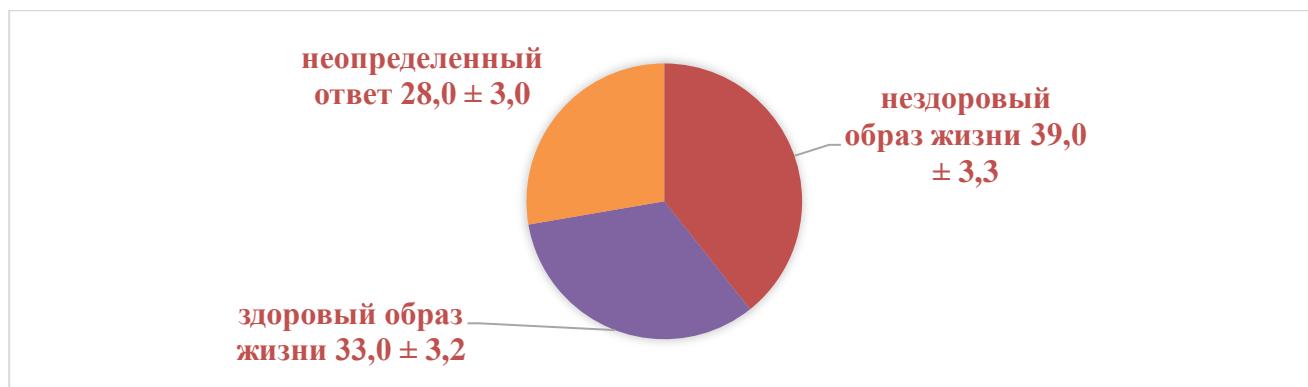


Рисунок 5. Приверженность студентов к здоровому образу жизни

49,0 ± 3,4% студентов считают, что необходимо придерживаться принципов здорового образа жизни, 29,0 ± 3,1% считают, что это важно, но не главное в жизни, 20,0 ± 2,7% указали, что эта проблема их не волнует и 2,0 ± 1% студентов считают, что это не важно [рис. 6].



Рисунок 6. Отношение студентов к здоровому образу жизни

Среди вредных привычек у студентов преобладают: несоблюдение здорового режима дня – 19,0 ± 2,7%; зависимость от мобильного телефона – 19,0 ± 2,7%; курение – 19 ± 2,7%; употребление алкоголя – 9,0 ± 2%; игромания – 11,0 ± 2,1%; 23,0 ± 2,9% опрошенных заявили, что не имеют вредных привычек [рис. 7].

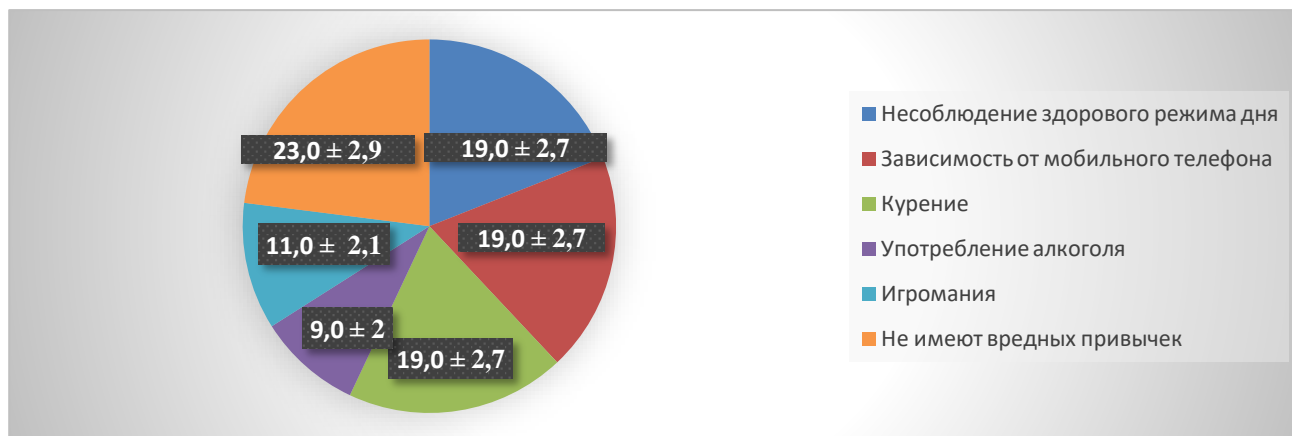


Рисунок 7. Вредные привычки студентов

Не употребляют алкоголь – 35,0 ± 3,3 % студентов. Среди употребляющих респондентов 34,0 ± 3,3% делают это реже 1 раза в месяц, 40,0 ± 3,3% – 1 раз в месяц, 26,0 ± 2,9% – чаще 1 раза в месяц [рис. 8].

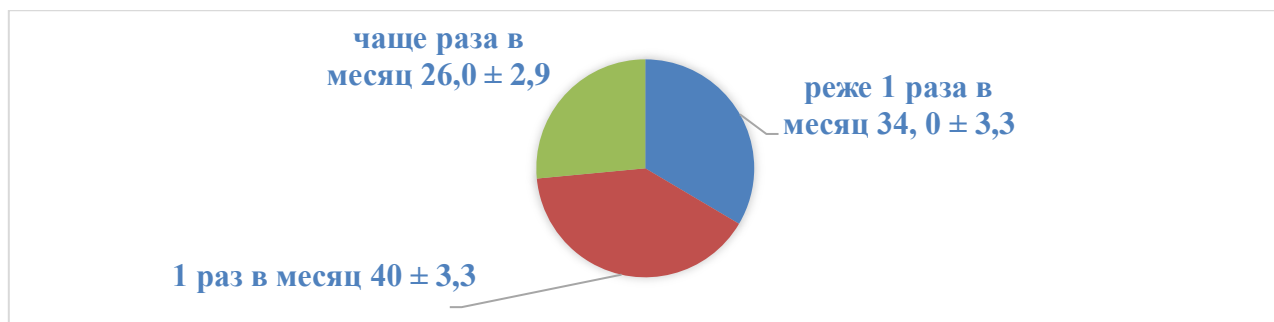


Рисунок 8. Употребление алкоголя студентами

Не курят – 40,0 ± 3,3% студентов, 21,0 ± 2,8% бросили курить, 23,0 ± 2,9% курят редко, 16,0 ± 2,5% регулярно [рис. 9].

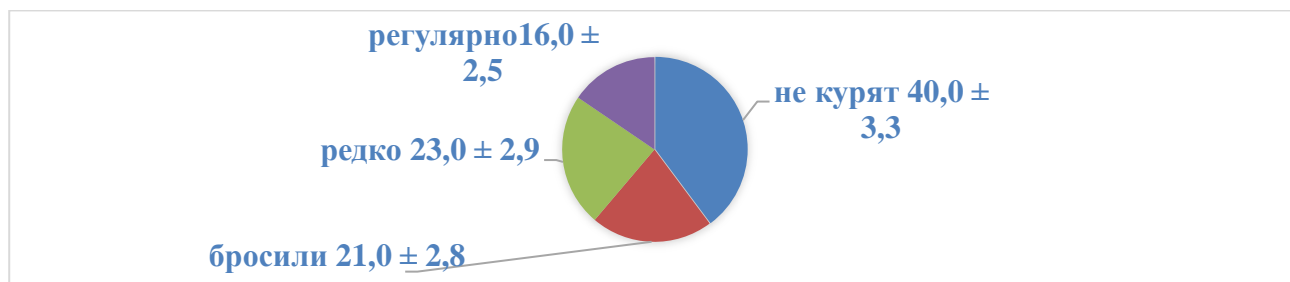


Рисунок 9. Употребление табака студентами

К сожалению, среди опрошенных 36,0 ± 3,3% обращаются к врачу только при сильных жалобах. 37,0 ± 3,3% обращаются редко, 12,0 ± 2,2% не обращаются совсем. 15,0 ± 2,4% стабильно отслеживают состояние своего здоровья у врача [рис. 10].

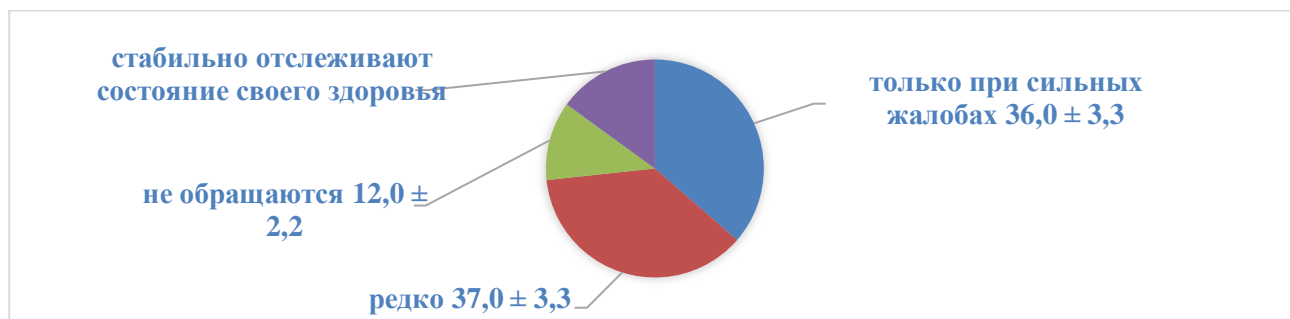


Рисунок 10. Медицинская активность студентов

13,6% студентов ограничивают себя в потреблении сладкого, соленого, мучного, жирного, 68,4% стараются это делать, а 18% студентов не ограничивают себя [рис. 11].

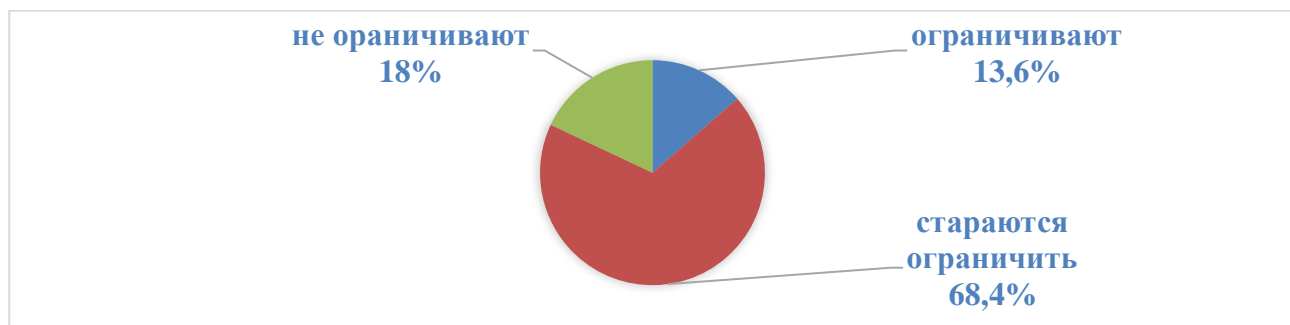


Рисунок 11. Ограничение студентами потребления «вредной» пищи

Среди студентов 23,8% употребляют в пищу свежие фрукты и овощи регулярно, 68,5% делают это по возможности, а 7,7% не употребляют вовсе.

12,6% студентов соблюдают баланс КБЖУ. 87,4% не делают этого. Среди опрошенных $18,0 \pm 2,6\%$ регулярно занимаются спортом (2-3 раза в неделю), $70,0 \pm 3,1\%$ занимаются спортом по возможности, $12,0 \pm 2,2\%$ не отдадут предпочтение спорту [рис. 12].

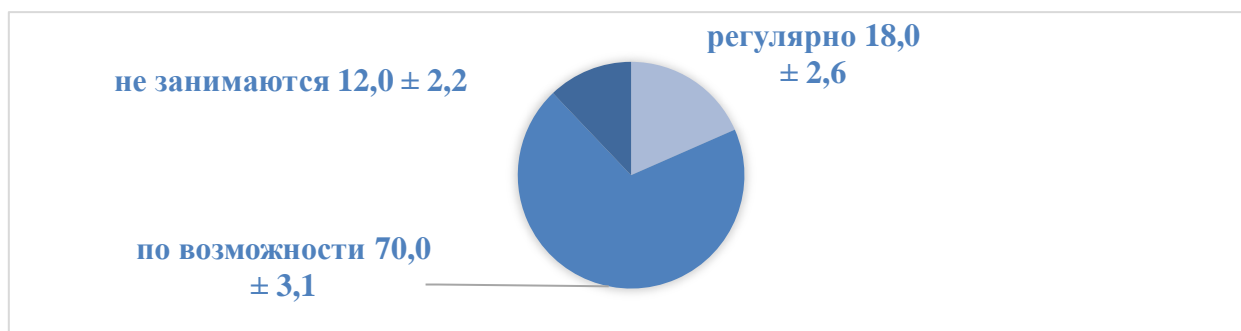


Рисунок 12. Распределение студентов по занятию спортом

Среди студентов $14,0 \pm 2,4\%$ делают утреннюю зарядку каждый день, $65,0 \pm 3,3\%$ делают это при возможности, $21,0 \pm 2,8\%$ не выделяют время на утреннюю зарядку. [рис. 13].

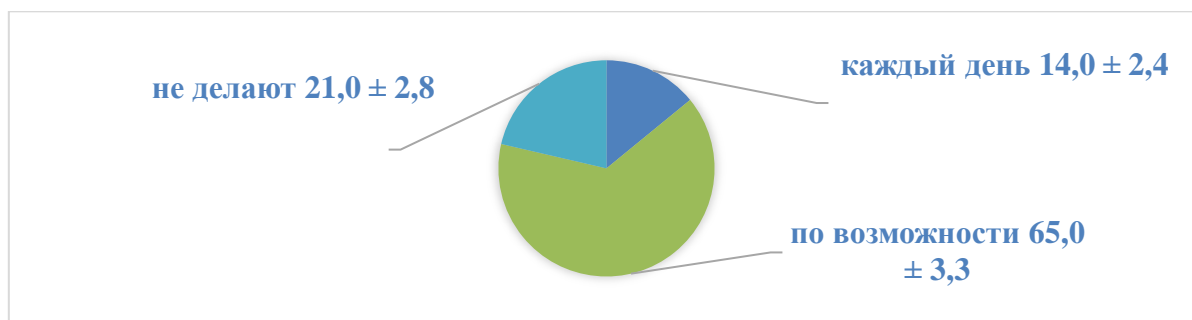


Рисунок 13. Занятия утренней зарядкой студентами

Вывод. Здоровье – нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций.

Здоровье во многом зависит от образа жизни. Понятие ЗОЖ гораздо шире, чем отсутствие вредных привычек, режим труда и отдыха, система питания, различные закалывающие и развивающие упражнения; в него также входит система отношений к себе, к другому человеку, к жизни в целом, а также осмысленность бытия, жизненные цели и ценности и т.д. Следовательно, необходимо как расширение представлений о здоровье и болезнях, так и умелое использование всего спектра факторов, влияющих на различные составляющие здоровья, овладение оздоровительными, общеукрепляющими методами и технологиями, формирование установки на здоровый образ жизни.

Содержание ЗОЖ студентов отражает результат распространения индивидуального или группового стиля поведения, общения, организации жизнедеятельности, закрепленных в виде образцов до уровня традиционного. Основными элементами ЗОЖ выступают: соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна, гигиенических требований, организация индивидуального целесообразного режима двигательной активности, отказ от вредных привычек, культура межличностного общения и поведения в коллективе, содержательный досуг, оказывающий развивающее воздействие на личность.

Подводя общий вывод по анкетированию, можно сказать, что студенты направлены на здоровый образ жизни. Каждый из них, старается правильно питаться (68,5%), заниматься по

возможности физическими нагрузками (69,4%), придерживаться режима дня (68%), (64,6%) делают утреннюю зарядку при возможности, (21.4%) бросили курить.

Список литературы:

1. Попов А.В. Социологическое исследование образа жизни школьников / Н.М. Попова, А.В. Попов // Объединенный медицинский журнал – Москва, 2005 №3 – С. 34-35.
2. Попов А.В. Качество жизни как определяющий фактор состояния здоровья населения / Е.А. Кудрина, А.В. Попов // Реализация стратегии устойчивого развития города Ижевска опыт и проблемы сборник тезисов межрегиональной конференции – Ижевск, 2005 – С. 68-70.
3. Попов А.В. Исследование образа жизни студенческой молодежи г. Ижевска / А В Попов // Современные социально-медицинские технологии сборник статей по материалам Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Социально-медицинские технологии работы с населением» – Ижевск, 2006 – С. 23-28.
4. Попов А.В. Характеристика здоровья студенческой молодежи / А.В. Попов // Актуальные вопросы биологии и медицины материалы IV межрегиональной межвузовской научной конференции молодых ученых и студентов – Ижевск, 2007 – С. 8-11.
5. Попов А.В. Здоровье и образ жизни студенческой молодежи/ А.В. Попов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья – Москва, 2007 – С. 24-28.
6. Попов А.В. Двигательная активность и физическое здоровье подростков / И.С. Чумарева, Н.М. Попова, А.В. Попов, Н.Ю. Касаткина // Общественное здоровье и здравоохранение XXI века материалы Российской научно-практической конференции заведующих кафедрами общественного здоровья и здравоохранения, посвященной 70-летию кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения БГМУ Уфа, 2006 – С. 336-339.

РУБРИКА

«ПЕДАГОГИКА»

СОВРЕМЕННЫЕ DIGITAL-ПЛОЩАДКИ КАК СРЕДСТВО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аникин Александр Сергеевич

магистрант

кафедры журналистики

и медиакоммуникаций им. В.А. Славиной

ФГБОУ ВО Московский педагогический

государственный университет,

РФ, г. Москва

MODERN DIGITAL SITES AS A MEANS OF ADDITIONAL EDUCATION FOR SCHOOL-AGE CHILDREN

Alexander Anikin

Master's student

of the Department of Journalism

and Media Communications

Named after V.A. Slavina

Moscow Pedagogical State University,

Russia, Moscow

Аннотация. В данной статье говорится о повышении интереса в области применения digital-платформ в системе дополнительного образования детей.

Abstract. This article talks about increasing interest in the use of digital platforms in the system of additional education for children.

Ключевые слова: дополнительное образование, digital-платформы, дистанционные технологии в образовании.

Keywords: additional education, digital platforms, distance technologies in education.

Высокий фокус внимания государства, обращенный на развитие в нашей стране системы дополнительного образования подтверждается нормативно-правовыми актами федерального, регионального и местного значения. Правовое регулирование осуществляется на основе Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон об образовании) и подзаконными документами, Федерального Закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденной приказом Минпросвещения России от 3 сентября 2019 г. № 467, а также Концепции развития дополнительного образования, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р и др.

Актуальность вопроса развития дополнительного образования не вызывает сомнений, т.к. сфера образования на всех его уровнях включена в перечень государственных программ Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства от 11 ноября 2010 года № 1950-р.

Нестабильность в мире, внешние потрясения, последствия пандемии Covid-19, цифровая революция меняют все сферы жизни людей. Потребности пользователей в новых формах получения информации, методах и методологии получения образования вызывают особый интерес к исследованию digital-площадок в сфере образования.

Современные мировые процессы направляют все сферы жизнедеятельности к цифровизации, что проявляется в автоматизации многих видов деятельности. Если говорить простым языком, digital – это все, что создано с помощью цифровых технологий [1].

Логично, что применение digital-технологий имеет самый широкий спектр в сфере информационных технологий, однако гипотезой нашего исследования выступает положение о том, что сфера образования не менее перспективна в данном вопросе.

Digital-площадки в сфере образования востребованы в связи с распространяющимися семимильными шагами возможностями получения образования удаленно, с применением дистанционных и информационных технологий, а в современных условиях высокой загруженности школьников при освоении основных образовательных программ, особенно применимо в сфере получения дополнительного образования.

Одними из самых популярных digital-площадок являются на сегодняшний день такие платформы как Skillbox, GetCourse, Инфоурок и т.д. [2] Однако учитывая потребности и интересы современных школьников не следует недооценивать социальные сети как платформы для получения дополнительного образования, например, такие как Вконтакте, Telegram и т.п.

Digital-площадки в сфере образования – это актуальный вопрос для дальнейшего исследования по теме и перспективная сфера изучения, что подтверждается, например, проведенным анализом существующих образовательных пабликов в Вконтакте, и в свою очередь доказывает гипотезу нашей статьи в актуальности применения digital в сфере программ дополнительного образования школьников, а также вызывает интерес для дальнейшего изучения в виде создания собственного авторского проекта.

Список литературы:

1. Чернявская А.Л. Анализ и перспективы развития digital-специальностей и digital-специалистов // В сборнике: Наука, образование, молодежь: горизонты развития. Материалы II Национальной научно-практической конференции. Редакционная коллегия: Е.П. Масюткин [и др.]. Керчь, 2022. С. 453-457.
2. Топ-20 российских образовательных онлайн-платформ, 2022. «Внеклассные уроки» // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://brandanalytics.ru/blog/top-20-education-2021-2022/> (Дата обращения: 21.01.2024 г.)

РАЗВИТИЕ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ НА ФРОНТАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ КОРРЕКЦИОННОГО ЦИКЛА

Ахмедшина Альбина Рафаэлевна

студент,

Крымский инженерно-педагогический университет

РФ, Республика Крым, г. Симферополь

Бекирова Мерьем Икремовна

научный руководитель, преподаватель

кафедры Специального (дефектологического) образования,

Крымский инженерно-педагогический университет,

РФ, Республика Крым, г. Симферополь

DEVELOPMENT OF THE VOCABULARY OF PRESCHOOLERS WITH GENERAL UNDERDEVELOPMENT OF SPEECH IN FRONT-LINE CLASSES OF CORRECTIONAL CYCLE

Albina Akhmedshina

Student

Crimean Engineering and Pedagogical University

Russia, Republic of Crimea, Simferopol

Meryem Bekirova

Scientific director, Teacher

of the department Special (defectological) education

Crimean Engineering and Pedagogical University,

Russia, Republic of Crimea, Simferopol

Аннотация. В статье исследуются особенности развития словаря детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи (ОНР). Активный словарь детей с ОНР имеет небольшой объем слов, в связи с чем им достаточно сложно грамотно выразить свое отношение к окружающему миру. Задача педагога – обогатить активный словарь дошкольника за счет введение в его обиход слов из пассивного словаря, а также повысить уровень эмоционального восприятия ребенком окружающей среды через словесную форму посредством проведения специальных занятий, а в частности, в данной работе будет рассмотрено развитие словарного запаса на фронтальных занятиях коррекционного цикла.

Abstract. The article examines the features of the development of a dictionary of preschool children with general underdevelopment of speech (ONR). An active dictionary of children with ONR has a small volume of words, and therefore it is quite difficult for them to correctly express their attitude towards the world around them. The task of the teacher is to enrich the active dictionary of a preschooler by introducing words from a passive dictionary into his use, as well as to increase the level of emotional perception of the environment by the child through a verbal form through special classes, and in particular, this work will consider the development of vocabulary at the front classes of the correctional cycle.

Ключевые слова: дошкольники с общим недоразвитием речи, развитие словарного запаса, фронтальные занятия, коррекционный цикл.

Keywords: preschoolers with general underdevelopment of speech, development of vocabulary, frontal classes, corrective cycle.

Богатая и хорошо развитая речь – это важнейший инструмент человека, позволяющий ему налаживать коммуникации с окружающей средой, получать обратную связь, а также выражать собственные мысли и суждения. Лексика как важнейшая часть языковой системы имеет огромное общеобразовательное и практическое значение. Богатство словаря есть признак высокого развития речи ребенка. При нарушениях формирования лексического запаса речь детей нельзя считать достаточно развитой. Коррекция речевых нарушений вообще и в частности развитие словарного запаса являются необходимым условием для развития коммуникативных умений детей.

Проблема развития словарного запаса у детей дошкольного возраста стала предметом рассмотрения ряда исследователей, которые являются специалистами в различных областях знаний: в педагогике, психологии, языкознании, психолингвистике и пр. К данной проблеме обращались такие авторы, как А.М. Бородич, А.Н. Гвоздев, С.Н. Цейтлин, А.М. Захарова и др. Главной мыслью работ таких авторов выступала важность и сложность процесса овладения словарным запасом дошкольников.

Дошкольный возраст является критическим периодом для развития словарного запаса. В этом возрасте дети активно учатся новым словам и становятся все более самостоятельными в использовании языка. Однако для детей с общим недоразвитием речи эта задача может быть особенно трудной.

Специалисты, анализируя особенности развития словарного запаса дошкольников с ОНР, отмечают, что наблюдается ряд отклонений от возрастной нормы. Также у таких детей достаточно ограничен словарный запас, использование отдельных слов отличается «своеобразием», а также такие дети часто допускают неточности в употреблении тех или иных слов. Различным вопросам особенностей развития словарного запаса детей с ОНР посвящены труды таких авторов, как Б.М. Гриншпун, В.Н. Еремина, И.Ю. Кондратенко, Р.Е. Левина, В.А. Ковшиков, Н.В. Серебрякова, Т.Б. Филичева, С.Н. Шаховская и др.

Следовательно, значительная актуальность темы исследования возможностей развития словарного запаса детей дошкольного возраста с ОНР налицо, о чем свидетельствует высокий научный интерес специалистов различных областей к данной проблеме.

Общее недоразвитие речи – сложное речевое расстройство, при котором нарушено формирование всех компонентов речезыковой системы: звуковой, лексико-грамматической и смысловой стороны речи при сохранном слухе и интеллекте.

Ограниченность словарного запаса детей с общим недоразвитием речи связана не только с речевыми нарушениями, но и с особенностями познавательной деятельности этих детей. При ОНР отмечается несформированность речевой деятельности и других психических процессов. У детей с данным речевым нарушением выявляется своеобразие лексической системы: не сформирована семантическая и морфологическая структура слова, слово не формируется как центр соединения лексического и грамматического значений, не становится элементом семантического поля. В целом, лексико-семантическая сторона речи дошкольников с общим недоразвитием речи имеет следующие особенности:

- ограниченный объем словаря
- трудности овладения значением слова
- трудности словообразования, что влияет на ограничение словарного запаса
- наличие парафазий (вербальные замены: по смежности, семантические, перифразы)
- трудности овладения синонимами, антонимами
- трудности усвоения лексико-семантических связей слов
- некоторые слова обладают слишком широким значением

Именно поэтому огромную роль в коррекции ОНР у детей дошкольного возраста играет целенаправленное развитие и обогащение словарного запаса, посредством разнообразной практической деятельности при проведении игр и специальных коррекционных занятиях. Одной из форм таких коррекционных занятий является фронтальная работа.

Фронтальные занятия представляют собой работу логопеда с группой детей. Для детей важное преимущество таких занятий состоит в возможности наблюдения за сверстниками и

в налаживании социального взаимодействия как с детьми, так и логопедом. Фронтальное обучение предоставляет также и возможность осуществления групповой работы детей над единой задачей, что развивает навыки сотрудничества.

Развитие словарного запаса является одной из важнейших задач на фронтальных занятиях коррекционного цикла для детей с общим недоразвитием речи. В процессе данных занятий осуществляется систематическая работа по расширению лексических навыков детей, а также развитие их речевых возможностей.

Для достижения этой цели используются различные методы и подходы, которые помогают расширить словарь у детей и улучшить их коммуникативные навыки.

Один из основных методов – это использование игрового подхода. Игры позволяют детям находиться в комфортной и заинтересованной обстановке, что способствует лучшему усвоению новых слов. В ходе игровых заданий дети могут постепенно пополнять свой словарный запас, повторять уже знакомые слова и закреплять полученные знания. Например, можно проводить игру "Угадай слово", где ребенку предлагается описать или нарисовать объект, а другие участники должны отгадать его название. Также игра "Магический мешочек", где дети на ощупь угадывают предмет и называют его, используя новое слово.

Другим эффективным подходом является использование материалов с визуальными образами. Детям с общим недоразвитием речи часто трудно соотносить слова с конкретными предметами или действиями. Поэтому использование картинок, фотографий или рисунков помогает им лучше запомнить и понять значения новых слов. Например, можно создать коллекцию карточек с изображениями различных предметов и проводить занятия, где дети должны называть эти предметы.

Кроме того, на фронтальных занятиях используется метод моделирования. Педагог может создавать различные ситуации и просить детей описывать или называть предметы в этих ситуациях. Например, педагог может показывать картинку с пляжем и просить детей назвать все предметы, которые они видят на картинке.

Также важно применять метод повторения и закрепления полученных знаний. Регулярное повторение уже изученных слов помогает укрепить словарный запас и обеспечить его активное использование в речи.

Развитие словарного запаса является важным аспектом успешного обучения и социализации детей с общим недоразвитием речи. Недостаток словесных навыков может стать преградой на пути усвоения новых знаний и взаимодействия с окружающим миром.

Для начала, хорошо развитый словарный запас позволяет детям лучше понимать происходящее вокруг них. Слова являются строительными блоками речи, и чем больше слов они знают, тем более богатую картину мира они могут создавать в своих мыслях. Это помогает им лучше адаптироваться к новым ситуациям, осваивать школьную программу и эффективно учиться.

Словесное общение играет ключевую роль в формировании социальных навыков и установлении дружеских отношений с окружающими.

Значимость развития словарного запаса для дальнейшего успешного обучения и социализации детей с общим недоразвитием речи неоспорима. Фронтальные занятия в коррекционном цикле создают благоприятные условия для активизации речевой функции у дошкольников с ОНР. Эффективное использование методик обогащения словаря позволяет не только улучшить речевые навыки детей, но и значительно облегчить их путь к адаптации в социальной и образовательной среде.

Список литературы:

1. Ефименкова Л.Н. Формирование речи у дошкольников. (Дети с общим недоразвитием речи) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/pedagogy-psychology-and-sociology411/corrective-and-social-pedagogy-411/11062-411-0225>

РАСШИРЕНИЕ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Назипова Гульназ Ильнуровна

студент,
кафедра теории и методики начального
и дошкольного образования,
Елабужский институт (филиал)
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
РФ, г. Елабуга

Нуриева Алеся Радиевна

научный руководитель,
Елабужский институт (филиал)
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
РФ, г. Елабуга

Аннотация. Данная работа направлена на изучение в области расширения активного и пассивного словаря среднего дошкольного возраста. Уровень развития речи определяется от качества и количества словарного запаса. Одним из основных направлений речевого развития дошкольников является формирование и расширение словаря. Данная тема является предметом исследований на протяжении многих десятилетий.

Ключевые слова: Развитие речи, словарь ребёнка, художественная литература, сказки, дошкольный возраст.

Богатая и хорошо развитая речь служит средством полноценного общения и развития личности. Расширение словарного запаса является необходимым условием для развития коммуникативных умений детей. Проблема расширения словарного запаса занимает важнейшее место в развитии речи, а вопрос о состоянии словаря и о методике его развития является одним из актуальных вопросов. В отечественной методике развития речи задачи словарной работы в детском саду были определены в трудах Е.И. Тихеевой, О.С. Ушаковой, Е.М. Струниной, В.В. Гербовой.

Большой вклад внесла Е.И. Тихеева в разработку содержания и методов словарной работы. Заботясь о расширении запаса слов детей, она отмечала, что надо стремиться к тому, чтобы расширить этот запас за счёт слова представления, а не слова – звука. Е.И. Тихеева выделяет ряд специальных методических упражнений речи, цель которых – расширение лексикона и речевых навыков детей.

Полноценному общению ребенка со сверстниками и общему развитию дошкольника мешает бедность словаря. И напротив, богатство словаря является признаком хорошо развитой речи и показателем высокого уровня умственного развития. Один из важных факторов подготовки к школьному этапу является своевременное пополнение словаря.

Средний возраст – это, когда ребенок и не большой и не маленький. В этом этапе у ребёнка происходят сильные изменения во всём психическом развитии. Ребенок начинает познавательно относиться к окружающему миру, развивается восприятие, наглядное мышление, появляются зачатки логического мышления. По мнению М.М. Алексеевой, расширения

словаря детей – это длительный процесс количественного накопления слов, освоения их значений и формирование умения использовать их в конкретных условиях общения.

В игровой деятельности детей 4-5 лет (среднего дошкольного возраста) появляются ролевые взаимодействия. Они указывают на то, что дети начинают отделять себя от принятой роли. В процессе игры роли могут меняться. Игровые действия начинают выполняться не ради них самих, а ради смысла игры. Происходит разделение игровых и реальных взаимодействий детей.

Детям среднего дошкольного возраста доступно понимание не только одиночных воздействий, но и довольно сложных сюжетных ситуаций, в которых действуют сверстники, взрослые, литературные персонажи. Вместе с тем, эти особенности – восприятие и понимание ситуаций, отношение к действующим в них персонажам и героям – изучены еще недостаточно. Ситуации эти могут быть разной степени сложности – от простой цепочки действий до сложных нравственных коллизий или поступков. Значение художественной литературы открывает и объясняет ребенку жизнь общества и природы, мир человеческих чувств и взаимоотношений, развивает мышление и воображение, обогащает эмоции, дает прекрасные образцы русского литературного языка. Огромно воспитательное, познавательное и эстетическое значение, так как, расширяя представления ребенка об окружающем мире, она воздействует на личность малыша, развивает умение чувствовать форму и ритм родного языка.

В среднем дошкольном возрасте улучшается произношение звуков и дикция. Речь становится предметом активности детей. Они удачно имитируют голоса животных, интонационно выделяют речь тех или иных персонажей. Интерес вызывают ритмическая структура речи, рифмы. Развивается грамматическая сторона речи. Дети дошкольного возраста занимаются словотворчеством на основе грамматических правил.

При работе с детьми надо помнить, что ведущим видом деятельности детей является игра, и надо реализовывать игровые формы:

- игровые упражнения с лексическим материалом,
- дидактические игры,
- побуждающие детей думать,
- логически рассуждать,
- искать пути решения задач.

В работе с детьми дошкольного возраста необходимо соблюдать ряд условий:

1) произведения выбирать с учетом доступности и в соответствии с тематическим планированием;

2) подбирать иллюстрации и картинки к произведениям;

3) организовывать драматизации, инсценировки;

4) проводить словарную работу;

5) адаптировать тексты по лексическому и грамматическому строю, с учетом уровня речевого развития ребенка;

б) предлагать детям отвечать на вопросы и т.д.

Мы предлагаем вам список сказок:

3 поросенка (С. Михалков)

А.С. Пушкин «Сказка о рыбаке и рыбке»

Бр. Гримм «Заяц и еж»

В. Бианки «Первая охота. Подкидыш»

В. Вересаев «Журка, ребята и утенка»

В. Онева «Волшебная шапочка»

Д. Мамин – Сибиряк «Сказка про Комара Комаровича – Длинный нос и про Мохнатого Мишку – Короткий хвост»

Д. Самойлов «У слоненка день рождения»

Жихарка (И. Михалков)

Журавль и цапля (В. Даль)

Колодок (с. Могилевский)

Л. Воронкова «Как Алена разбила зеркало»
М. Москвина «Что случилось с крокодилом»
Р. Сеф « Сказка о кругленьких и длиненьких человечках»
Сестрица Алenuшка и братец Иванушка (А.Н. Толстой)
Сказки разных народов мира для средней группы
Сказки русских писателей
Украинские сказки для детей средней группы
Чудесные лапоточки (Н. Колпакова)
Ш. Перро «Красная шапочка» (А. Введенский)
Э. Байтон «Знаменитый утенок Тим»

Список литературы:

1. Алексеева М.М., Яшина В.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. – 3-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 400 с.
2. Гаджиева, У.Б. Детство: психолого-педагогические особенности взаимодействия и взаимоотношения между сверстниками / У.Б. Гаджиева. – Текст : непосредственный // Современная психология : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Пермь, июнь 2012 г.). – Пермь: Меркурий, 2012. – С. 66-68.
3. Фазлыева, Э.А. Формирование словаря у детей младшего школьного возраста / Э.А. Фазлыева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 42 (228). – С. 80-81.

ЭТАПНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ

Тамазян Анаит Робертовна

студент,
Московский Педагогический
Государственный Университет,
РФ, г. Москва

STEPS OF ORGANISING A FOREIGN LANGUAGE LESSON WITH THE USE OF PROJECT BASED APPROACH

Anait Tamazyan

Student,
Moscow State Pedagogical University,
Russia, Moscow

Аннотация. Цель исследования – изложить этапы применения проектной методики на уроках иностранного языка в основной школе. В статье приведены наиболее применимые виды проектов среди специалистов, а также наиболее популярные виды проектов среди учащихся средней школы.

Abstract. The aim of the research is to outline the steps of applying the project based approach at foreign language lessons in secondary school. The article presents the most applicable types of projects among specialists, as well as the most popular types of projects among secondary school students.

Ключевые слова: проектная методика, проектная деятельность, этапность урока, преподавание, иностранный язык, основная школа.

Keywords: project based approach, project work, lesson structure, teaching, foreign language, secondary school.

Для эффективного применения проектной методики на уроке иностранного языка необходимо соблюдать определенную этапность. Этапы проектной деятельности описаны различными авторами с несущественными различиями. Приведем усредненный вариант этапности организации проектной деятельности, предложенный Э.Н. Корсун, в таблице ниже.

Таблица.

Организация проектной деятельности

Этап проектной деятельности	Описание
Подготовительный этап	Учителем создается творческая атмосфера в коллективе, пробуждается интерес к самой проектной деятельности, далее к теме проекта. Внимание учеников направляется на поиск и определение конкретной проблемы, соответствующей их интересам, и затем на поиск способов для ее разрешения.
Организационный этап	Планируется и организуется деятельность учащихся, определяется количество участников проекта, определяются источники для сбора информации, осуществляется выбор методов работы и распределение ролей, происходит планирование работы по решению проблемы проекта, определяется способ оформления результата.

Этап проектной деятельности	Описание
Деятельностный этап	Учащимися выполняется работа над проектом, его оформление. Проект подготавливается к защите, при необходимости дети консультируются с учителями-предметниками (если проект межпредметного характера), а также с курирующим преподавателем.
Презентативно-оценочный этап	Учащимися защищается проект, проводится анализ проделанной работы и результатов, их оценка. Обсуждаются перспективы и темы для новых проектов.

Примечание. Таблица составлена автором по данным [1, с. 4].

В средней школе есть возможность использовать целый спектр проектных технологий, каждая из которых направлена на формирование вторичной языковой личности учащегося путем развития его проектных умений.

Важно отметить, что наиболее используемые в педагогической практике проекты – это смешанный тип проектов, то есть проекты, включающие в себя элементы разных видов. В большинстве своем, речь идет об информационно-исследовательских проектах, которые предполагают объемную работу по поиску и оформлению информации по указанной теме.

Особый интерес у подростков в эпоху стремительного развития компьютерных и информационных технологий справедливо представляют телекоммуникационные проекты, в процессе работы над которыми осуществляется сотрудничество между партнерами из разных школ, городов, стран и т.д.

Наиболее широко применимыми проектами по продолжительности выполнения в среднем звене являются краткосрочные проекты, потому как они позволяют затрагивать большее количество тем и видов проектов [2, с. 71].

Можно заключить, отметив, что важнейшим требованием метода проектов является предоставление учащимися “продукта” проектной деятельности. В случае, если проблема теоретического характера, то учащимися должно быть представлено ее непосредственное решение, а если практического – конечный результат, который можно будет применить в реальной жизни [3, с. 36].

Список литературы:

1. Корсун Э.Н. Проектная деятельность учащихся на уроках иностранного языка и связь с информационной технологией // Образование в современной школе. – 2005. – С. 14-19.
2. Полат Е.С. Обучение в сотрудничестве // Иностранные языки в школе. – 2000. – С. 4-11.
3. Солонцова Л.П. Современная методика обучения иностранным языкам (общие вопросы, базовый курс). – Алматы: Эверо, 2015. – 373 с.

СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Тамазян Анаит Робертовна

студент,

Московский Педагогический

Государственный Университет,

РФ, г. Москва

SPECIFICS OF USING PROJECT BASED APPROACH AT A FOREIGN LANGUAGE LESSON IN SECONDARY SCHOOL

Anait Tamazyan

Student,

Moscow State Pedagogical University,

Russia, Moscow

Аннотация. Цель исследования – выявить специфику применения проектной методики на уроках иностранного языка в средней школе. В статье раскрываются трудности, которые могут возникнуть при проведении проектной деятельности, и пути их предупреждения и разрешения.

Abstract. The aim of the research is to identify the specifics of project methodology application at foreign language lessons at secondary school. The article reveals the difficulties that may arise when carrying out project activities and ways to prevent and resolve them.

Ключевые слова: проектная методика, проектная деятельность, трудности преподавания, иностранный язык, основная школа.

Keywords: project based approach, project work, teaching difficulties, foreign language, secondary school.

В основной школе наиболее эффективны групповые проекты, так как подросткам важно научиться сотрудничать. Работа в коллективе, где у каждого участника есть закрепленная за ним роль, поможет подросткам раскрыться, почувствовать себя неотъемлемой частью коллектива, что будет поддерживать его самооценку и позволит ему поверить в свои силы.

Однако, следует брать во внимание риск недостаточной активности отдельных участников непосредственно при организации групповой проектной деятельности. Чем больше количество участников групповой деятельности, тем ниже коэффициент продуктивности каждого из них. Обусловлено это тенденцией у человека снимать с себя ответственность и навязывать ее на других, когда он видит, что результат деятельности не полностью зависит от него. Данное явление, иначе называемое социальной леностью, было описано М. Рингельманом и названо в его честь как “эффект Рингельмана” [2, с. 936].

Здесь роль педагога значительна, потому как его задача – проконтролировать, чтобы каждый участник осознавал, что его роль в коллективе незаменима. Сделать это можно путем уменьшения количества участников группы до оптимального (3-4 человека), а также при помощи четкого распределения ролей в группе, возложения таких обязанностей, не исполнив которые ученик подведет всю команду.

Подбирая темы для проектов, учитель останавливается не только на актуальных проблемах в сознании подростка, таких как взаимоотношения, увлечения, Интернет, страны, профессии, вредные привычки и др., но и на значимых проблемах современности, языка, культуры, искусства, этики и др., чтобы позволить детям обогатиться как в языковом, так и духовном и культурном плане.

У проектной методики, очевидно, множество преимуществ, однако есть свои сложности. Среди таких трудностей особенно выделяется оценка проекта преподавателем. Целесообразным будет попросить у группы отчет о проделанной работе каждого из ее участников, чтобы оценивание было как можно более справедливым. Разумеется, главным критерием оценки проекта будет выполнение или невыполнение коммуникативной задачи.

Поскольку в средней школе проблема нехватки мотивации и положительного настроения по отношению к изучению иностранного языка стоит особенно остро, процесс оценивания должен быть таким, чтобы стимулировать учащихся к дальнейшей проектной деятельности и изучению языка и иноязычной культуры в целом, а не наоборот. Именно по этой причине языковые ошибки следует игнорировать при выставлении итоговой отметки, однако это не значит, что преподаватель не должен обратить на них внимание и исправить их. Рекомендуется подводить итоги совместно с классом.

Учителю целесообразно попросить выступившую группу оценить собственную работу и аргументировать свою позицию, затем побудить другие группы сделать то же самое, а после, принимая во внимание качество выполненной работы, выставить отметку самостоятельно.

Важно объяснить поставленную отметку без резкой критики, потому как подростковый возраст отличается особой чувствительностью. Если недооценить работу учащихся, в дальнейшем это может вызвать протест не только к проектной, но и к учебной деятельности в принципе. Именно поэтому важно выслушать позицию участников проекта, мнение класса, и, учитывая психологические особенности данной возрастной группы, а также индивидуальные особенности и способности учащихся, дать конечную оценку проектной работе. Использование поощрительных призов, дружеской дискуссии и других приятных бонусов будет благоприятно влиять на творческий и познавательный настрой учащихся [1, с. 179].

Таким образом, правильное использование проектной методики в основной школе преподавателем будет мотивировать учащихся к изучению иностранного языка и практическому его применению, а межпредметный характер позволит вызвать интерес не только к предмету «иностранному языку», но и к учебе в целом.

Список литературы:

1. Борисова А.С., Тупикова С.Е. Проектная методика как средство повышения эффективности урока английского языка // Иностранные языки в контексте межкультурной коммуникации. 2021. – С. 178-181.
2. Kravitz, D.A., & Martin, B. Ringelmann rediscovered: The original article. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986. – P. 936-941.

ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Тамазян Анаит Робертовна

студент,

Московский Педагогический

Государственный Университет,

РФ, г. Москва

OBJECTIVES OF THE PROJECT BASED APPROACH APPLICATION AT A FOREIGN LANGUAGE LESSON IN THE SECONDARY SCHOOL

Anait Tamazyan

Student,

Moscow State Pedagogical University,

Russia, Moscow

Аннотация. Задачей исследования является выявление целей применения проектной методики на уроке иностранного языка в средней школе. В статье подробно рассказывается о том, как именно проектная методика призвана повлиять на ход и результаты обучения учащихся основной школы иностранному языку. В ходе работы были применены теоретические методы исследования, такие как анализ, классификация, обобщение и синтез литературы.

Abstract. The aim of the study is to identify the objectives of applying project based approach in a foreign language lesson at a secondary school. The article details how exactly the project based approach is designed to influence the process and results of teaching foreign language to secondary school students. In the article, there were applied theoretical methods of research, such as analysis, classification, generalisation and synthesis of literature.

Ключевые слова: проектная методика, преподавание, иностранный язык, основная школа.

Keywords: project based approach, teaching, foreign language, secondary school.

Основная цель обучения иностранному языку – формирование у учащихся коммуникативной компетенции, что подразумевает собой практическое владение иностранным языком. Проектная методика признана одной из наиболее эффективных решений для достижения данной цели. Задача преподавателя – активизировать деятельность каждого учащегося, создать ситуации для их творческой активности в процессе обучения.

Д. Дьюи, в своих работах делавший акцент на обучении через деятельность, рассматривается некоторыми исследователями как основатель проектного метода обучения. Дьюи оспаривал традиционный взгляд на ученика как на пассивного получателя знаний. Вместо этого он выступал за активный опыт, который готовит учеников к постоянному изучению динамичного мира. Как отмечал Дьюи, «образование – это не подготовка к жизни; образование – это сама жизнь» [4, с. 759].

Л.П. Солонцова называет метод проектов одной из «стимулирующих и мотивирующих учебную деятельность» технологий. Так, в средней школе метод проектов в основном используется с целью повысить мотивацию к познавательной, исследовательской и творческой деятельности [2, с. 46].

Согласно Е.С. Полат, «метод проектов – суть развивающего, личностно-ориентированного обучения». Таким образом, посредством проектной методики реализуется личностный потенциал ученика; раскрываются его творческие способности; формируется познавательный интерес; образуется связь между приобретением знаний и умений и применением их в реальной жизни; развивается критическое и творческое мышление; формируется умение ори-

ентироваться в информационном пространстве; происходит приобщение к познавательной и исследовательской деятельности; формируется чувство ответственности и умение работать самостоятельно и целенаправленно, а также способность оценивания своей деятельности – рефлексия [1, с. 5].

Помимо прочего, проектная методика оказывает воспитательное воздействие на учащихся. Важнейшей особенностью воспитательной работы с учениками средней школы является профориентация. Так, метод проектов особенно эффективен для учащихся средней школы, поскольку позволяет им понять, к чему лежит их сердце, интегрируя различные дисциплины и знания.

Метод проектов имеет ярко выраженную практическую направленность, ценную для ученика, предполагая применение им целого ряда проблемных, исследовательских и поисковых методов в ходе разработки и решения определенной проблемы. Также проектная методика способствует расширению языковых знаний и кругозора учащихся, так как позволяет интегрировать разные учебные предметы, а также знания учеников из всевозможных областей для решения поставленной задачи [3, с. 371].

По мнению А.Н. Щукина, проектная методика позволяет ученику:

- реализовать личностный интерес к предмету исследования, расширить знания в области темы проекта, а также межпредметные знания;
- продемонстрировать исследовательские навыки работы над темой проекта;
- показать уровень владения изучаемым языком;
- подняться на более высокую ступень образованности, социальной зрелости [Щукин, 2011, с. 372].

Вышеперечисленные пункты выступают в качестве целей, которые каждый участник призван реализовать в рамках своей проектной деятельности.

Список литературы:

1. Полат Е.С. Обучение в сотрудничестве // Иностранные языки в школе. – 2000. – С. 4-11.
2. Солонцова Л.П. Современная методика обучения иностранным языкам (общие вопросы, базовый курс). – Алматы: Эверо, 2015. – 373 с.
3. Щукин А.Н. Методика обучения речевому общению на иностранном языке. М: Икар, 2011. – 452 с.
4. Maida, C. Project-Based Learning: A Critical Pedagogy for the Twenty-First Century // Policy Futures in Education, 2011. – P. 759-761.

СПЕЦИФИКА ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ КАК ВИДУ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА НАЧАЛЬНОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ

Ушакова Олеся Сергеевна

студент,

Московский педагогический

государственный университет,

РФ, г. Москва

THE SPECIFICS OF TEACHING FOREIGN MONOLOGUE SPEECH AS A TYPE OF SPEECH ACTIVITY AT THE INITIAL STAGE OF EDUCATION

Olessya Ushakova

Student

of Moscow Pedagogical State University,

Russia, Moscow

Аннотация. Монологическая речь рассматривается как результат активной речевой деятельности, воспроизводимая одним говорящим, она рассчитана на пассивное восприятие и считается более логично построенной, чем диалогическая речь, воспроизводимая несколькими говорящими. В статье рассматриваются определенные функции, выполняемые монологической речью. Кроме того, обучение монологической речи реализуется двумя путями: «сверху» и «снизу», что также описывается в статье.

Abstract. Monologue is considered as the result of active speech activity, reproduced by one speaker, it is designed for passive perception and is considered more logically constructed than dialogic speech, reproduced by several speakers. The article discusses certain functions performed by monologue speech. In addition, monologue training is implemented in two ways: "from above" and "from below", which is also described in the article.

Ключевые слова: коммуникация, иностранный язык, начальный этап обучения, прогнозирование, учебный процесс, монологическая речь, диалогическая речь, контекстность, ситуативность, навыки, умения, говорение, путь снизу, путь сверху.

Keywords: communication, foreign language, initial stage of learning, forecasting, educational process, monologue, dialogic speech, contextuality, situationality, skills, abilities, speaking, the way from below, the way from above.

Говорение представляет собой форму устной коммуникации, позволяющий производить обмен информацией между коммуникантами, осуществляемую при помощи средств языка, для установления контакта и взаимопонимания, что способствует оказанию воздействия на собеседника относительно коммуникативного намерения говорящего. Говорение определяется наличием сложной мыслительной деятельности с опорой на память, внимание и речевой слух [1, с. 190].

Речемыслительный процесс начинается на этапе формирования во внутренней речи, то есть на этапе формирования и прогнозирования мысли. Внутренняя речь неустойчива, как правило, она подготавливает самостоятельное высказывание. Внутренняя речь на иностранном языке определяется уровнем владения языком и имеет более развернутую форму на начальном этапе обучения. Как правило, на начальном этапе обучения мысль сначала формируется на родном языке и только потом переводится на иностранный язык (английский). Чем глубже становятся знания, тем меньше необходимость в промежуточном этапе – формировании мысли на родном языке.

Такие понятия как: внутренняя речь, внутреннее программирование и внутреннее прогнозирование являются важными промежуточными стадиями между этапами формирования мысли и воспроизведением этой мысли в речь, так как они являются показателями сложности речемыслительной деятельности. Поэтому организация учебного процесса должна осуществляться с учетом психологических и возрастных особенностей внутренней речи.

Исходя из психологических предпосылок обучения говорению на иностранном языке можно сделать вывод, что успешность говорения зависит от сформированности технических навыков: наличия фонетических и лексико-грамматических умений, редукции внутренней речи, прогнозирования интерференции, переноса навыков и реализации ситуативной обусловленности.

Говорение – устная форма коммуникации, что означает, что она тесно связана с другими видами речевой деятельности (чтением, письмом и аудированием), из чего можно сделать вывод, что ведущей деятельностью при коммуникативно-ориентированном подходе на всех этапах обучения будет выступать говорение [2, с. 213-215].

Говорение может реализоваться в двух формах: монологической и диалогической. В данном исследовании будет рассмотрена монологическая речь, строящаяся на высказывании одного человека, который самостоятельно определяет структуру и языковые средства.

Монологическая речь, как результат активной речевой деятельности, воспроизводимая одним говорящим, рассчитана на пассивное восприятие и считается более логично построенной, чем диалогическая речь, воспроизводимая несколькими говорящими. Устная монологическая речь сохраняет характеристики присущие устной речи: спонтанность, наличие паралингвистических средств и однократность.

Монологическая речь, как и диалогическая речь, подразделяется на контекстную – речь, понятную без учета контекста, и ситуативную – речь, понятную только при учете контекста. В большинстве случаев монологическая речь ситуативна, а диалогическая речь – контекстна.

Контекстность и ситуативность – основные отличительные характеристики диалогической и монологической речи в психологии. Исходя из этого, монологическая речь не ограничивается одной репродукцией, что означает, что монологическая речь характеризуется логической последовательностью, информативностью, завершенностью и ясностью мысли.

С лингвистической точки зрения, основными характеристиками монологической речи являются многосоставность предложений и развернутость высказываний. Кроме того, характерной особенностью монологической речи, с точки зрения лингвистики, являются разноструктурность предложений и усложнённый синтаксис. Обучение монологической речи – это ситуативное обучение продуцированию.

В зависимости от характера информации монологическая речь подразделяется на монолог-сообщение, монолог-описание и монолог-повествование.

Содержание обучения говорению, в том числе монологической речи, также, как и в обучении другим видам речевой деятельности, выделяют три компонента: психологический, лингвистический и методологический.

Психологический компонент включает в себя овладение навыками и умениями экспрессивной речи. Что связано с осуществлением нескольких операций, таких как: репродукция (имитация) услышанного; трансформация высказанного; операция, связанная с увеличением полноты высказывания; комбинирование языковых и речевых средств (использование знакомых языковых средств в процессе формирования словосочетаний и предложений).

Обучение монологической речи нацелено на овладение: умением логически излагать свои мысли; выделять главное; делать выводы, позволяющие развивать умение логически мыслить.

Лингвистический компонент содержит в себе речевой и языковой материал, тематику и учебные ситуации, способствующие развитию умения говорения.

Методологический компонент включает в себя формирование у учеников разумных приемов учения по овладению говорению. При обучении говорению важно, чтобы ученики приобретают умения пользоваться опорами: слуховыми и зрительными, вербальными и не-

вербальными, опорами по содержанию, по форме, а также, помимо умения пользоваться готовыми опорами, важно научить учащихся создавать свои собственные опоры.

Говорение широко используется при овладении произносительными, грамматическими и лексическими навыками уже на этапе тренировки, как средство развития произносительных навыков. Кроме того, говорение практикуется как средство формирования грамматического и лексического навыков, так как тренировка изученных грамматических конструкций позволяет решить коммуникативную задачу, а использование пройденной лексики способствует увеличению активного словарного запаса.

Монологическая речь – тип речи, не предназначенный для вербального ответа собеседника, является относительно развернутым и продолжительным.

Монологическая речь выполняет следующие функции:

1. Информативная функция. Связана с сообщением новых знаний, информации и сведений в виде повествования.
2. Оценочная функция. Связана с оценкой событий, предметов и явлений.
3. Воздействующая функция. Выражается в побуждении или предотвращении слушающего от чего-либо.
4. Эмоциональная функция. Основывается на выражении чувств и эмоций по отношению к окружающей действительности [3, с. 338].

Обучение монологической речи после овладения несколькими речевыми образцами характерно тем, что ученики начинают сразу строить элементарные высказывания. В монологической речи важно овладеть логическими средствами как внутри предложений, так и в связи между предложениями.

Обучение монологической речи должно протекать с помощью опор, которые на начальном этапе помогают ученикам строить предложения. Опоры имеют индивидуальный характер, что означает, что более слабые учащиеся пользуются более подробными, развернутыми опорами, а более сильные ученики – менее развернутыми. Что особенно важно при обучении монологической речи на начальной ступени обучения с использованием учебно-речевых ситуаций.

Обучение монологической речи может осуществляться двумя путями, где первый путь сверху (текст является условной единицей), второй путь снизу (предложение как основа обучения). В том случае, если за основу обучения взят текст образец, то работа состоит из трех этапов: 1) усвоение языкового материала и его содержания; 2) пересказ текста, с постепенным изменением и усложнением задания (добавить свое мнение, пересказать от разных лиц, закончить историю). Пересказ является методическим приемом, зачастую не являющимся коммуникативным, как например, в случае с заучиванием текста. Коммуникативным монологическим высказыванием пересказ будет являться только тогда, когда он сводится не просто к пересказу прочитанного, а способствует выражению личной точки зрения, приведения аргументов. Примером такого задания может быть упражнение с использованием учебно-речевой ситуации как комментирующий пересказ, который учит проявлять собственную точку зрения и аргументировать ее. Третий этап характеризуется полной переработкой исходного текста.

Путь снизу включает увеличение объема при помощи местоимений, связывающих два предложения по смыслу. Для этого используются указательные и притяжательные местоимения, союзы и союзные слова и т.д. Далее в учащиеся в свою речь добавляют аргументацию и оценку [2, с. 220-230].

Любое речевое умение подразумевает под собой автоматизированную операцию, которая выработана при помощи различных тренировочных и языковых упражнений, которые должны видоизменяться в зависимости от этапа обучения.

При формировании монологического умения, важно учитывать: коммуникативные задачи, степень связности, лексико-грамматическую правильность, объем высказывания [3, с. 340].

Монологическое высказывание учащихся оценивается в соответствии с критериями: соответствия теме, объему высказывания, беглости речи, разнообразия речевых образцов, наличия элементов творчества, лексико-грамматической правильности текста.

Стоит отметить, что монологическое высказывание не должно сводиться к заучиванию исходного текста, поэтому учителю необходимо создавать каждый раз новую учебно-речевую ситуацию, что будет стимулировать учащихся к спонтанному выражению своих мыслей касаясь ситуации [3, с. 342].

В Примерной рабочей программе по английскому языку для начальной школы описаны требования для обучения монологической речи младших школьников. Во втором классе учащиеся должны уметь создавать монологические высказывания с опорой на ключевые слова, опоры в виде устных монологических высказываний, таких как описание людей, персонажей, предметов и т.д. В третьем классе к требованиям расширяются и к ним добавляется пересказ текста с опорами, которыми могут выступать ключевые слова и иллюстрации, связанные с основной идеей прочитанного. Требования к программе для четвертого класса расширяются и в них входят: создание устных монологических высказываний на основе опор (ключевых слов, иллюстраций и т.д), включающих описание предмета, одежды и внешности; создание монологических высказываний в устной форме в рамках тематического содержания речи по образцу, при этом должно быть выражено личное отношение к предмету речи; пересказ основного содержания текста с опорой и краткое изложение результатов в устной форме по итогам выполненного проектного задания.

В результате освоения начальной ступени обучения, учащиеся должны уметь, в рамках тематического планирования: создавать устные монологические высказывания со зрительными и/или вербальными опорами; создавать устные связные монологические высказывания, содержащие личное мнение; передавать основное содержание текста (не менее 4-5 фраз); представлять результаты проделанной работы (включая визуальное сопровождение в виде картинок и рисунков) [4, с. 32].

Список литературы:

1. Гальскова Н.Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учебное пособие для студентов лингвистических университетов и факультетов иностранных языков высших педагогических учебных заведений/, Н.И. Гез. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 200913.
2. Солонцова Л.П. Современная методика обучения иностранным языкам. Общие вопросы, базовый курс. Часть 1/. – Алматы Эверо, 2015
3. Чернышов С.В., Шамов А.Н. Теория и методика обучения иностранным языкам/ – М.: КноРус, 2022
4. Примерная рабочая программа начального общего образования английский язык (для 2–4 классов образовательных организаций)/ М.: министерство просвещения РФ, 2021

РУБРИКА

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА УНИВЕРСАЛЬНОГО
СУХОГРУЗА РСД-49 ДЛЯ КАСПИЯ

Александров Михаил Александрович

магистрант,

Астраханский Государственный

Технический университет,

РФ, г. Астрахань

Аннотация. В данной статье рассматривается развитие энергетического комплекса универсального сухогруза класса Волго-Дон Макс проекта РСД-49 для Каспийского бассейна. Применение универсальных сухогрузов для перевозки насыпных грузов и возможности перевозки контейнеров на люковых закрытиях и крышках трюмов.

Ключевые слова: универсальный сухогруз, РСД-49, Каспийский бассейн.

Универсальные сухогрузы смешанного плавания класса по размерам Волго-Дон макс на основе проекта RSD 49 строятся на протяжении почти 10 лет («Нева-Лидер») и в большей мере использовались на Невско-Балтийских судоходных линиях. Развитие морского международного транспортного коридора «Север-Юг» актуализирует постройку подобных судов и далее, постепенно наращивая их серийность в соответствии с существенными преимуществами возможности перевозки не только разных грузов, но и контейнеров в трюмах и на люковых закрытиях трюмов в один ряд, что в настоящее время в отсутствии специализированных контейнеровозов крайне необходимо на Каспийской судоходной линии порт Астрахань – Россия – порт Энзели – Иран и обратно, а также на линии порт Оля – Россия – порт Энзели – Иран и обратно.

Следует также учитывать в Российском судостроении проектные технологические инициативы которые экологически ориентированы, в том числе, на новые сорта топлива с содержанием серы не более 0,5%, а также на применение двухтопливных судовых дизелей, работающих на органическом «чистом» топливе и сжиженном природном газе. Поэтому новые проекты энергетических комплексов судов для Каспийского моря должны быть направлены на их существенное совершенствование на основе опережающих требований к эксплуатационным характеристикам.

Такой подход к проектированию ЭК транспортных судов смешанного плавания формирует сравнительный анализ выбора типа главной энергетической установки (ГЭУ) в составе ЭК универсальных сухогрузов RSD 49 на основе оценки топливной эффективности. [1]

Самоходное сухогрузное судно с тремя грузовыми трюмами, предназначено для перевозки генеральных и навалочных грузов (в том числе зерна), пакетированных пиломатериалов, металлолома, металла в связках и рулонах, крупногабаритных, длинномерных и тяжеловесных грузов. Судно смешанного плавания – река-море, район плавания по классу Российского морского регистра судоходства КМ*Ice2 R2 AUT1-C. Сухогруз имеет стальной, однопалубный, трехтрюмный корпус с баком и ютом, с двойным дном и двойными бортами в районе грузовых трюмов, с бульбовой носовой и транцевой кормовой оконечностью, с люковыми закрытиями складывающегося типа, с кормовым расположением жилой надстройки. [2]

Энергетический комплекс с двухмашинной, двухвальной с гребными винтами фиксированного шага ГЭУ, вспомогательными энергетическими установками (ВЭУ) и системами

ЭК расположен в кормовой оконечности корпуса судна под надстройкой, в составе ЭК имеется носовое подруливающее устройство. [3]

Автономность плавания по запасам пресной воды, по запасам топлива и моторного масла – 20 суток.

Мореходные качества судна при скорости судна с осадкой 4.7, при 85% МДМ на глубокой воде, при волнении моря 2 балла и силе ветра 3 м/с, при глубине воды не менее 4.7 м, при очищенном от обрастания корпуса составляет – 11.5 узлов. Остойчивость судна во всех эксплуатационных случаях загрузки удовлетворяет Правилам РС 2023 г. в соответствии с классом судна.

Значительный вклад в развитие международного транспортного коридора «Север – Юг» привнесли Астраханские порты, однако для перевозки большего количества грузов необходимы суда смешенного класса «река-море» во избежание становления судна на мель в связи с неглубоким выходом из Волго-Каспийского судоходного канала.

При постройки новых серий судов класса Волго Дон-Макс проекта RSD-49, необходимо импортозамещение главных механизмов ЭК с учетом условий эксплуатации:

Установленных параметров скоростных режимов на участках плеча рейса.

- при ходе в реках, каналах, узкостях скорость среднего и/или экономичного хода от 6 до 10 узлов

- при ходе сухогруза в море в полном грузу скорость хода выше 10 узлов и до 11,5 узлов.

Принятой к проектированию схемы ГЭУ включает два главных двигателя с повышенной частотой вращения (ПОД) мощностью не менее 1277 кВт каждый с реверс-редукторной передачей мощности на гребные винты фиксированного шага. Исходя из того что, необходимыми и достаточными являются следующие параметры: номинальная мощность не менее 1277 кВт. В сумме два главных двигателя обеспечат мощность на ход судна не менее 2500 кВт. [4]

Для сравнения принято 3 марки главных двигателей.

Таблица 1.

Параметры судовых дизелей для выбора главных двигателей

№ п/п	Показатели судовых дизелей	Модель ВДМ-CW12V200ZC	Модель РУМО-503	Модель 6EY22AW Производитель: Янмар
1.	Мощность, кВт	1440	1050	1330
2.	Частота вращения, об/мин	1000	1000	900
3.	Диаметр цилиндра, см	200	220	220
4.	Ход поршня, см	270	280	320
5.	Удельный расход топлива, г/кВт*ч	195	200	200
6.	Удельный расход масла, г/кВт*ч	1	0.8	1,1
7.	Длина, мм	3933	3505	4600
8.	Ширина, мм	1700	1315	1630
9.	Высота, мм	2600	2510	2420
10.	Масса, кг	11800	13000	15000
11.	Стоимость руб.	-	-	1.600.000
12.	Ресурс, ч	60000	50000	50000
13	Количество лучших параметров	4	4	2

Для импортозамещения ДРА по анализу лучших показателей целесообразно принять в состав ГЭУ два главных ДРА с судовыми дизелями отечественного производителя ВолгоДизельМаш-CW12V200ZC с реверс-редуктором MG 36.39 – V образные, 4-тактные, 12-цилиндровые, неревверсивные, с непосредственным впрыском, с охлаждением наддувочного устройства.

Для увеличения количества перевозимых грузов судам проекта RSD-49, необходимо увеличить скоростные показатели ЭК. Этого можно достичь при импортозамещении главных двигателей на двигатели ВДМ-CW12V200ZC с мощностью 1440 кВт и частотой вращения 1000 об/мин. Сравнительный расчет мощности перспективной ГЭУ сухогруза определенная по формуле адмиралтейских коэффициентов покажет возможность увеличения скоростных показателей, что позволит судну делать большее количество рейсов за навигацию.

$$C=5,41 \cdot D_0^{2/3} \cdot V_0^3 / N_{0e} = 5,41 \cdot 9912^{2/3} \cdot 5,91^3 / 2400 = 5,41 \cdot 461,4 \cdot 206,4 / 2400 = 214$$

Где, $D_0 = 9912$ т – водоизмещение

$V_0 = 11,5$ узлов (5,91 м/с) – скорость прототипа

$N_{0e} = 1200$ кВт – мощность ГЭУ.

Согласно расчета по характеристикам прототипа обобщающий коэффициент $C = 214$ и далее используется для определения мощности ГЭУ при заданных скоростях 10, 10,5, 11, 11,5 12, 12,5, узлов.

Таблица 2.

Расчет мощности ГЭУ морского буксира для заданных скоростей хода

V, уз	V, м/с	коэф-т		D ^{2/3}		V ³		C		Ne, кВт
10	5,1	5,41	*	461,4	*	132,6	/	214	=	1546,7
10,5	5,4	5,41	*	461,4	*	157,4	/	214	=	1825,9
11	5,65	5,41		461,4		180,3	/	214		2103
11,5	5,91	5,41		461,4		206,4	/	214		2407
12	6,17	5,41	*	461,4	*	234,9	/	214	=	2740
12,5	6,43	5,41	*	461,4	*	265,84	/	214	=	3100

По результатам расчета скорость судна с мощностью ГЭУ 2880 кВт составляет 12 узлов.

Суда класса Волго-Дон Макс необходимы при развитии морского международного транспортного коридора «Север-Юг». Импортозамещение главных механизмов ЭК при постройки новой серии судов этого типа позволит достичь лучших технических решений нежели это было ранее. Например, ранее в статье было предложено импортозамещение главных двигателей на дизели российского производства.

Сравнительный расчет мощности показал возможный рост скоростных характеристик судна за счет повышения мощности, что позволит судам выполнять транспортировку грузов за меньшее количество времени на плече рейса Астрахань – Россия – порт Энзели – Иран и обратно, а также на линии порт Оля – Россия – порт Энзели – Иран и обратно.

Список литературы:

1. Егоров Г.В., Тонюк В.И. Многоцелевые сухогрузные суда класса «Волго-дон Макс» дедвейтом 7150 т. проекта RSD-49 типа «Нева-лидер» – Судостроение, 2014. №2 – стр. 9-17.

2. Правила классификации и постройки морских судов. Часть I. Классификация – 2023. – стр. 5-10. Электронная версия. <https://rs-class.org/upload/iblock/c02/c02e909b53c93c3c3539f7d02f4be083.pdf>
3. Спецификация судна RSD49-LMPP-003/1. – 2010. 120 листов
4. В.А. Сорокин., М.Ю. Иванов. Техничко-эксплуатационные характеристики отечественных и зарубежных судовых дизелей мощностью до 3 кВт. – Судовая энергетика и оборудование. 2013. – стр.70-77

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Ганиева Эльвира Ураловна

магистрант,
Казанский государственный
энергетический университет,
РФ, г. Казань

Гильфанов Камиль Хабибович

научный руководитель
д-р техн. наук, профессор,
Казанский государственный
энергетический университет,
РФ, г. Казань

Аннотация. Используя алгоритмы машинного обучения и анализа данных, ИИ трансформирует методы исследований, позволяя обрабатывать большие объемы данных, выявлять выводы и автоматизировать задачи. Рассмотрены области применения ИИ, включая машинное обучение, автоматизацию экспериментов, прогнозирование, обработку изображений и анализ литературы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, научные исследования, разработка, оптимизация.

Роль искусственного интеллекта (ИИ) в научных исследованиях привлекает все больше внимания в последние годы. Эта передовая технология, использующая алгоритмы машинного обучения и анализа данных, претерпевает существенные изменения в научной области. Способность обрабатывать огромные объемы данных, выявлять значимые выводы и автоматизировать повторяющиеся задачи позволяет ИИ ускорять темпы научных открытий и повышать качество результатов исследований.

Машинное обучение и Анализ данных: В современных научных исследованиях методы машинного обучения превратились в настоящий двигатель для достижения глубокого понимания данных. Например, алгоритмы классификации не только распознают образцы, но и способны идентифицировать сложные зависимости между множеством переменных. Кластерный анализ, в свою очередь, обеспечивает исследователей мощным инструментом для выделения схожих групп данных, что особенно полезно в случаях, где структура данных может быть неочевидной. Регрессионные модели, используемые в научных исследованиях, основанных на машинном обучении, позволяют точно предсказывать значения переменных на основе предшествующих данных, что значительно улучшает точность результатов исследований.

Автоматизация Экспериментов: Взлетая на крыльях искусственного интеллекта, автоматизация экспериментов стала неотъемлемой частью лабораторной работы. Используя роботов и системы автоматизации, управляемые ИИ, исследователи могут не только ускорить процесс сбора данных, но и повысить его точность, устраняя человеческий фактор. Это освобождает ученых от рутинных задач, позволяя им фокусироваться на творческих аспектах исследования, таких как разработка новых методик и интерпретация результатов.

Прогнозирование и Оптимизация: Прогностические модели, построенные на алгоритмах машинного обучения, приносят точность и предсказуемость в различные области научных исследований. Например, в климатологии, они позволяют более точно предсказывать изменения климата, а в медицине – оптимизировать лечебные протоколы и улучшать диа-

гностику. В области финансов точные прогнозы, предоставляемые ИИ, имеют важное значение для принятия взвешенных решений.

Обработка изображений и Видеоанализ: В области научных исследований визуальные данные становятся ключевым элементом. Системы компьютерного зрения, управляемые ИИ, не только распознают объекты и паттерны на изображениях, но и способны выявлять сложные взаимосвязи и изменения в течение времени. Это находит широкое применение в биологии, например, в анализе поведения клеток, а также в астрономии, где ИИ помогает обрабатывать и анализировать огромные объемы данных из космоса.

Поиск и Автоматическая Обработка Литературы: Исследователи в настоящее время смогли взять под контроль огромные массивы литературных данных, благодаря алгоритмам ИИ, обеспечивающим эффективный поиск, классификацию и извлечение информации. Автоматизация обработки литературы не только помогает выявить ключевые темы и идеи, но и ускоряет процесс литературного обзора, предоставляя исследователям более точную основу для своих научных утверждений.

Применение искусственного интеллекта в научных исследованиях представляет собой ключевую отрасль, меняя традиционные методы и открывая новые горизонты возможностей. Технологии ИИ становятся незаменимым инструментом, способствующим ускорению научных открытий и повышению эффективности исследовательских процессов.

Список литературы:

1. Лавренов А.Н. Искусственный интеллект в современной информационной образовательной среде – Текст электронный: актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе: материалы международной научнопрактической интернет-конференции / под ред. Л.Л. Босовой, Д.И. Павлова. – Москва: Московский педагогический университет, 2019. – С. 660-665. – Режим доступа: URL.: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41517683> (дата обращения 04.05.2023).
2. Люгер, Дж.О. Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем / Дж.О. Люгер. – М.: Диалектика, 2016. – 864 с.
3. Нильсон, Н. Принципы искусственного интеллекта / Н. Нильсон. – М.: Радио и связь, 2015. – 373 с.
4. Рассел, С. Искусственный интеллект: современный подход / С. Рассел, П. Норвиг. – М.: Вильямс, 2016. – 578 с.

ШАБЛОН ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ: MVC

Курьян Илья Сергеевич

студент,
Сибирский государственный
индустриальный университет,
РФ, г. Новокузнецк

Негина Дарья Вячеславовна

студент,
Сибирский государственный
индустриальный университет,
РФ, г. Новокузнецк

Костырева Софья Андреевна

студент,
Сибирский государственный
индустриальный университет,
РФ, г. Новокузнецк

Качалкова Катерина Игоревна

научный руководитель, преподаватель,
Сибирский государственный
индустриальный университет,
РФ, г. Новокузнецк

В данной статье приведена информация об основных шаблонах проектирования программных продуктов типа MV*. Среди них можно выделить наиболее часто используемые шаблоны такие как MVC, MVVM, MVP. Каждый шаблон проектирования обладает своими отличительными особенностями, которые применяются при разработке программных продуктов.

Шаблон MVC представляет собой схему разделения данных приложения и управляющей логики на три отдельных компонента: модель, представление и контроллер – таким образом, что модификация каждого компонента может осуществляться независимо [1].

Рассмотрим пример использования шаблона проектирования MVC, который будет реализован в примерах программ, предоставляемых в данной статье. В этом примере модель может быть представлена объектом, выполняющим функцию переключателя. Простейший вариант этой модели определяется двумя состояниями: выключено или включено, и также предоставляет возможность их изменения. Объект модели обладает методами для изменения состояния, такими как "выключить" и "включить". Представление отображает текущее состояние переключателя на экране с использованием текстового или графического представления. Например, текстовая метка может отображать "выключено" или "включено" в зависимости от состояния модели. Помимо отображения, представление также позволяет пользователю изменять состояние переключателя через графические элементы, такие как две кнопки с надписями "Включить" и "Выключить". Представление отвечает только за отображение состояния модели, а для изменения состояния оно обращается к контроллеру. Контроллер, в свою очередь, представляет собой объект, способный изменять состояние модели переключателя. Схема шаблона MVC представлена на рисунке 1.

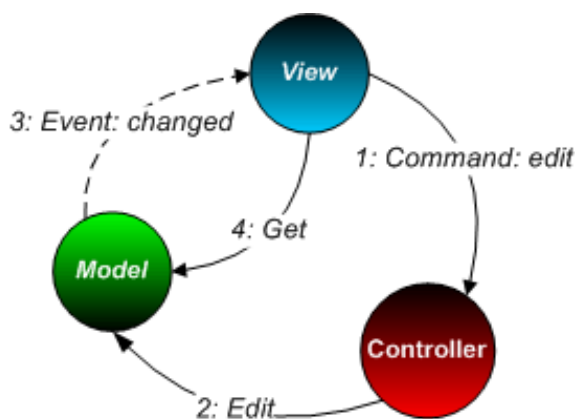


Рисунок 1. Схема шаблона MVC

Весь цикл функционирования данной MVC-триады, включающей модель, представление и контроллер переключателя, может быть описан следующим образом. При инициализации пользователем представление обращается к модели и устанавливает текстовую метку в соответствии с текущим состоянием переключателя. Пользователь инициирует изменение состояния переключателя, нажимая на определенную кнопку. В ответ представление передает соответствующую команду контроллеру: включить или выключить. Контроллер интерпретирует команду и вносит изменения в модель. После этого представление регистрирует изменение в модели, и по этому событию оно обновляет текстовую метку, чтобы отразить новое состояние переключателя.

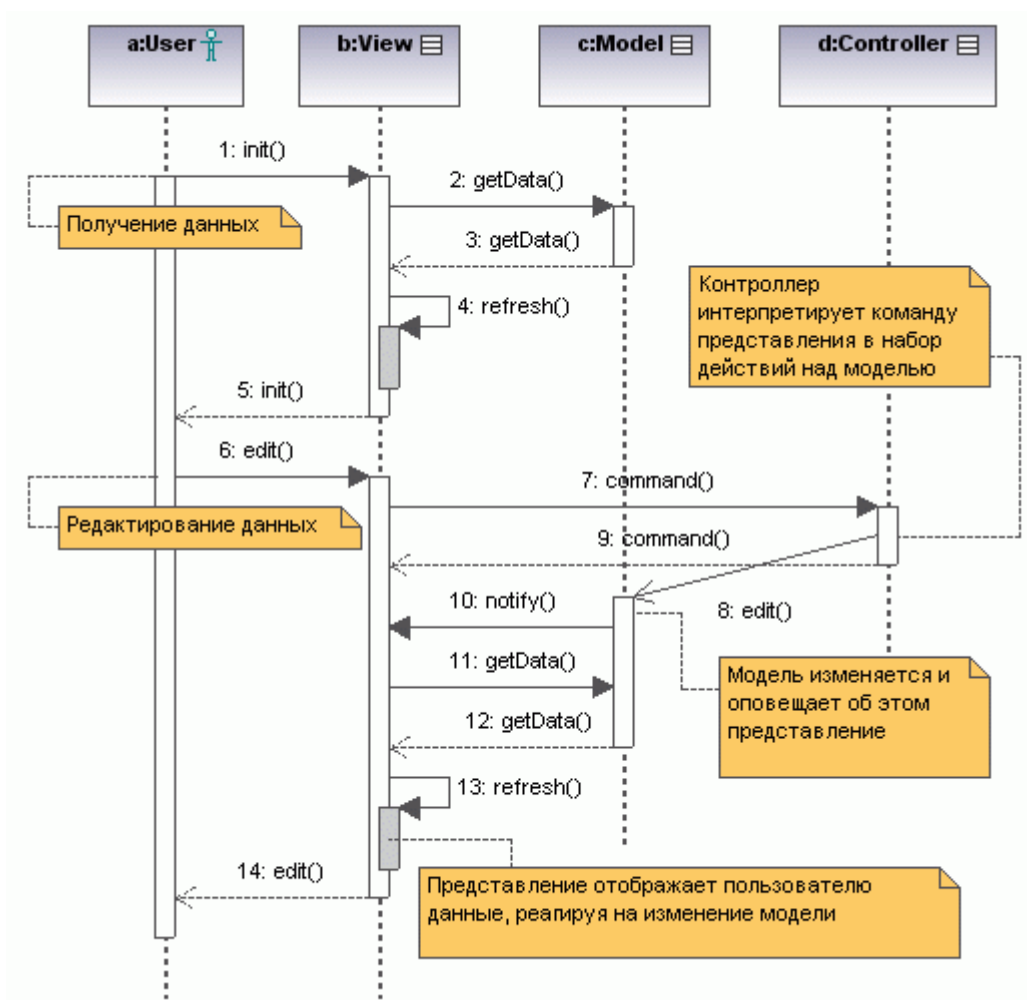


Рисунок 2. Диаграмма последовательности MVC

Назначение шаблона MVC

Основной целью использования данной концепции является разделение бизнес-логики (модели) от ее визуализации (представления, вида) с целью повышения возможности повторного использования кода. Эта концепция особенно полезна в ситуациях, когда необходимо представлять одни и те же данные одновременно в различных контекстах или с разных точек зрения. В частности, она решает следующие задачи:

Модель может быть связана с несколькими видами, не затрагивая реализацию самой модели. Например, данные могут быть представлены одновременно в виде электронной таблицы, гистограммы и круговой диаграммы.

Изменения в реакции на действия пользователя (например, нажатие кнопки мыши или ввод данных) могут быть внесены без изменения реализации видов, достаточно использовать другой контроллер.

Разработчики могут специализироваться только в одной области, либо в графическом интерфейсе, либо в разработке бизнес-логики. Это позволяет программистам, занимающимся разработкой бизнес-логики (модели), оставаться неосведомленными о том, какое конкретное представление будет использоваться.

Концепция паттерна MVC

Модель. Модель предоставляет данные и методы для их обработки, включая запросы в базу данных и проверку на корректность. Она остается независимой от представления (без знания о том, как данные визуализировать) и контроллера (без точек взаимодействия с пользователем), предоставляя лишь доступ к данным и управление ими.

Модель разрабатывается так, чтобы реагировать на запросы, изменяя свое состояние, и может включать уведомления для своих "наблюдателей".

Благодаря своей независимости от визуального представления модель может иметь несколько различных представлений для одной и той же "модели".

Представление. Представление отвечает за получение необходимых данных из модели и их передачу пользователю. Представление не обрабатывает введенные пользователем данные [2].

Контроллер. Контроллер обеспечивает "связь" между пользователем и системой, управляя и направляя данными от пользователя к системе и обратно. Он использует модель и представление для реализации необходимых действий.

Функциональные возможности и расхождения. поскольку у MVC нет строгой реализации, различные варианты могут быть реализованы по-разному. Отсутствует универсальное определение того, где следует размещать бизнес-логику, которая может находиться как в контроллере, так и в модели. В последнем случае модель будет включать все бизнес-объекты с соответствующими данными и функциями.

Некоторые фреймворки строго определяют, где должна располагаться бизнес-логика, в то время как другие не предъявляют таких ограничений.

Также нет четких указаний о том, где должна осуществляться проверка введенных пользователем данных. Простая валидация может происходить даже в представлении, но чаще всего она находится в контроллере или модели.

Интернационализация и форматирование данных также не имеют четких указаний относительно своего расположения.

Для реализации схемы «Model-View-Controller» используется достаточно большое число шаблонов проектирования (в зависимости от сложности архитектурного решения), основные из которых – «наблюдатель», «стратегия», «компоновщик»[3].

Список литературы:

1. Рогачев, С. Обобщенный Model-View-Controller / С. Рогачев // RSDN Magazine. – 2008. – № 4. – 2007 г.
2. Model-View-Controller [Электронный ресурс] // Wikipedia. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Model-View-Controller>.
3. Гамма, Э. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования / Э. Гамма, Р. Хелм, Р. Джонсон, Дж. Влиссидес. – СПб : Питер, 2001. – 368 с. – (Серия "Библиотека программиста"). – ISBN 5-272-00355-1.

СОВРЕМЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CLT-ПАНЕЛЕЙ

Шендрик Наталья Викторовна

магистрант,

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет,

РФ, г. Санкт-Петербург

Россия с давних пор использовала древесину для строительства жилья. До начала 20 века на Руси строили из бревен как жилые дома, так и хозяйственные постройки с банями и церквями. Появление технологии CLT произошло в конце 20 века.

В связи с увеличением численности населения страны объемы потребления строительных материалов также увеличиваются так как каждому жителю требуется решить проблему жилья. Это заставляет разрабатывать все новые и новые технологии строительства и производства. Одной из таких новых технологий является строительство с использованием деревянных массивных клееных стеновых панелей или CLT (Cross Laminated Timber).

CLT-панели или по другому CrossLam-панели являются достаточно перспективным строительным материалом, который производится путем склеивания ламелей под прессом и позволяет получить прочный, устойчивый к деформации и возгораниям строительный материал, а представляет собой панели, собранные из разнонаправленных слоев древесины. Сборка готовой деревянной конструкции по чертежам из CLT-панелей осуществляется как на производстве, так и сразу на месте. Панель представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. CLT-панель

Основными преимуществами CLT-панелей являются:

- Экономическая эффективность. В 2010 году в исследовании FPInnovations была сравнена стоимость CLT конструкции с такими же типами бетонных, кирпичных и стальных конструкций. Хотя и не были учтены преимущества быстрого строительства и низкой стоимости фундамента, сметная стоимость строительства с использованием CLT-панелей оказалась более конкурентоспособной для жилых зданий средней этажности (меньше на 15%), нежилых зданий средней этажности (меньше на 15-20%), малоэтажных учебных зданий (меньше на 15-20%), для малоэтажных хозяйственных зданий (меньше на 25%), а для одноэтажных производственных зданий (на 10% меньше). [3]

- Экологичность. CLT-панели производятся из древесины, а помимо всего прочего древесина – это единственный основной материал, который растет естественным образом. Множество исследований по оценке жизненного цикла неизменно показывают, что древеси-

на превосходит сталь и бетон с точки зрения внутренней энергии, загрязнения воздуха и воды. [4]

- Низкое количество отходов. CLT – панели изготавливаются для конкретных целей и конкретных конструкций, а следовательно, отходы на строительной площадке практически отсутствуют. На заводе изготовителе же остатки/отходы от производства панелей могут пойти в более глубокую переработку.

- Быстрота монтажа. В связи с тем, что панели изготавливаются на заводе, время их монтажа на строительной площадке значительно сокращается, а это приводит к повышению эффективности, сокращению сроков строительства и снижению затрат. В панелях заранее могут быть вырезаны проемы для дверей, окон, технических каналов и воздуховодов и т.д.

- Высокие пожаростойкие показатели. Древесина карбонизируется и этим защищает себя от разложения при пожаре, что придает CLT-панелям хорошие противопожарные свойства.

- Многогранность применения. Данные панели могут исполнять роль конструкций полов, крыши, стен. Длина и толщина CLT-панелей корректируется в зависимости от проекта. Обычно CLT-панели фальцуются и разрезаются с требованиями каждого проекта индивидуально, также делаются заранее все отверстия и стыки. Уже потом готовые детали транспортируются к месту сборки.

Рассмотрим примеры некоторых современных архитектурных проектов, которые были созданы при помощи CLT панелей:

1. 8-ми этажное здание *Bridport House*, Лондон. В данном случае требовалось построить достаточно легкое здание т.к. на участке строительства проходила труба водостока 19 века. Железобетонное здание построить там было невозможно в связи с тем, что данную трубу требовалось сохранить. [1]



Рисунок 2. 8ми этажный дом Bridport House

2. Жилой комплекс *Via Senni*, Милан. Это жилой комплекс, все здания которого построены с применением CLT-панелей. Жилой комплекс состоит из четырех девятиэтажных башен (каждая высотой 28 м), соединенных двухэтажными корпусами. Площадь постройки – 17 тыс. м² (124 квартиры). Применение технологии перекрестного склеивания дощатых щитов позволило возвести этот комплекс всего за 14 месяцев (это на 4-5 месяцев меньше, чем при обычной технологии строительства). Данный жилой комплекс представлен на рисунке 2. [2]



Рисунок 3. Жилой комплекс Via Cenni

3. 10-и этажное здание «Forté Living», Мельбурн. Данное здание спроектировано и построено в соответствии с требованиями «Зеленых» стандартов и получило сертификацию по программе Green Star.



Рисунок 4. Жилой комплекс Forté Living

В статье были рассмотрены перспективы использования CLT-панелей в строительстве, и можно сделать вывод, что данная технология имеет значительный потенциал для улучшения процессов строительства. CLT-панели обладают высокой прочностью, легкостью и устойчивостью к различным нагрузкам, что делает их привлекательным материалом для использования в различных типах строительных проектов. Также были отмечены экологические преимущества CLT-панелей, такие как уменьшение выбросов углерода и использование древесины как возобновляемого материала.

Список литературы:

1. CLT-Панели – эффективный материал из древесины для несущих и ограждающих конструкций. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28113225> (дата обращения 03.01.2024).
2. Via Cenni – первый высотный жилой комплекс из CLT. [Электронный ресурс]. URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=3113> (дата обращения 08.01.2024).
3. Karacabeyli, E. Canadian CLT Handbook / E. Karacabeyli, S. Gagnon. – 2019 Edition. – Pointe-Claire, QC: FPInnovations, 2019. 812 с
4. Преимущества элемента CLT и дома CLT. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kigroup.fi/post/clt-elementin-ja-clt-talon-edut>. (дата обращения 20.01.2024).
5. ГОСТ Р 55658-2013 Панели стеновые с деревянным каркасом.

РУБРИКА

«ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Фролова Виктория Олеговна

студент,

Ставропольский государственный педагогический институт,

РФ, г. Ставрополь

Victoria Frolova

Student,

Stavropol State Pedagogical Institute,

Russia, Stavropol

Аннотация. Пространственное мышление является высшей психической функцией, формирование которой происходит на основе овладения человеком предметной деятельностью, а также в процессе обучения. В статье рассмотрены сущность понятия «пространственное мышление» в психолого-педагогической литературе, характеристика и особенности развития пространственного мышления младших школьников.

Abstract. Spatial thinking is the highest mental function, the formation of which occurs on the basis of a person's mastery of objective activity, as well as in the learning process. The article examines the essence of the concept of "spatial thinking" in psychological and pedagogical literature, the characteristics and features of the development of spatial thinking in junior schoolchildren.

Ключевые слова: пространственное мышление, мыслительная деятельность, пространственные представления, пространственный фактор, ступени развития пространственного мышления младших школьников.

Keywords: spatial thinking, mental activity, spatial representations, spatial factor, stages of development of spatial thinking of primary schoolchildren.

В младшем школьном возрасте важное место занимает формирование и развитие мышления, которое у младшего школьника выполняет главную функцию и становится центром психического развития.

В методических исследованиях 1950–1970-х годов использовался термин «пространственное воображение». Термин же «пространственное мышление» появляется позже, когда серьезное внимание проблеме образного мышления стали уделять психологи Л.Б. Ительсон, Е.Н. Кабанова-Меллер, И.С. Якиманская, И.Я. Каплунович и другие.

Из них нам ближе определение И.С. Якиманской: «Пространственное мышление является специфическим видом мыслительной деятельности, которая имеет место в решении задач, требующих ориентации в практическом и теоретическом пространстве (как видимом, так и воображаемом). В своих наиболее развитых формах это есть мышление образами, в которых фиксируются пространственные свойства и отношения. Опираясь на исходными образами, созданными на различной наглядной основе, мышление обеспечивает их видоизменение, трансформацию и создание новых образов, отличных от исходных» [4]. В определениях И.Т. Фролова, А.Г. Спирулина, С.С. Аверенцева мышление выступает в роли высшей познавательной способности, активного процесса целенаправленного, обобщенного и опосредованного отражения в сознании человека объективной реальности в утверждениях, понятиях,

суждениях, посредством творческого создания новых идей и прогнозирования событий [2]. А.М. Пышкало считал, что пространственные представления, являющиеся основой для развития пространственного мышления, показывают свойства трехмерного видимого или воспринимаемого пространства. Многие педагоги (Б.Г. Ананьев, Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, Н.И. Голубева, И.О. Ломпшер и др.) под пространственными представлениями понимали образы памяти или воображения, которые содержат в себе пространственные характеристики объекта: форма, величина, расположение частей объекта относительно друг друга, расположение объекта на плоскости или в пространстве [1]. В содержание пространственного мышления входит оперирование пространственными образами в видимом или воображаемом пространстве. Именно это и позволяет видеть отличие от других форм мышления, так как именно пространственное мышление делает акцент на изучение и работу с пространственными характеристиками.

Под пространственными представлениями понимаются представления о пространственных и пространственно-временных свойствах и отношениях, величине, форме, расположении объектов [3]. Для успешного обучения в школе младшему школьнику необходимо без затруднений ориентироваться в пространстве и знать основные пространственные понятия. Именно пространственные представления способствуют успешному формированию у младших школьников умений счета, письма, рисования, чтения.

Мыслительная деятельность осуществляется при помощи таких мыслительных операций, как:

1. Сравнение – это процесс, направленный на сопоставление предметов и явлений для того, чтобы выявить сходства и различия между ними. Применяя данный способ в учебной деятельности, младший школьник более точно раскрывает характеристику предмета или явления, выявляя его особенности.

2. Анализ позволяет детально рассмотреть составляющие части предмета или явления, установить его признаки и свойства.

3. Синтез, напротив, направлен на соединение отдельных составляющих частей в единое целое для того, чтобы определить все признаки рассматриваемого предмета или явления. Следует отметить, что синтез и анализ неразрывно связаны между собой.

4. Абстракция позволяет мысленно выделить существенные признаки и свойства предмета или явления при одновременном отвлечении от существенных признаков и свойств. Абстрагирование лежит в основе обобщения.

5. Обобщение объединяет предметы и явления в группы в соответствии с определенными признаками, выделяемыми в процессе абстрагирования. Существуют два вида обобщения:

- формально-эмпирическое – ряд объектов сравнивается, в результате чего выделяются внешне одинаковые и общие признаки;
- содержательное – объекты детально анализируются, впоследствии чего открываются скрытые общие и существенные признаки, устанавливаются отношения, определяется зависимость.

6. Конкретизация позволяет установить связь теоретических знаний с жизнью [5].

А.В. Василенко установил пять ступеней развития пространственного мышления:

1. Нулевая ступень: овладение младшим школьником способностью мысленно представлять предметы действительности, при этом не совершая с ними никаких операций.

2. Первая ступень: развитие умений выделять объект из общего количества по определенному признаку, выполнять несложные мыслительные преобразования объектов, определяя его конечный результат.

3. Вторая ступень: формирование, развитие и совершенствование умений моделировать объекты, изучать объект со всех сторон. Пространственные представления тесно связаны с уже известными учащимся геометрическими фигурами: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник и т.д.

4. Третья ступень: формирование следующих умений: воссоздание образов объектов в двумерном и трехмерном пространстве с опорой на их модель, оперирование готовыми образами, выполняя мыслительные операции.

5. Четвертая ступень: развитие умений выполнять определенный ряд действий с образами, которые основной своей задачей ставят динамичность – последовательное изменение не только пространственного расположения объекта, но и его структуры [2].

Особое место при развитии восприятия занимает пространственный фактор. Младшему школьнику для составления наиболее полной картины восприятия лучше взаимодействовать с предметом. Так, например, для того, чтобы у учащегося сформировался правильный образ цифры, необходимо ее сделать из пластилина.

И.С. Якиманская определила, что пространственное мышление выражено такими видами деятельности, как: создание пространственного образа и его преобразование в соответствии с поставленной задачей [1]. Для создания образа необходимо мысленно преобразовать наглядную основу, на которой он базируется. Наглядная основа может быть представлена как реальным предметом, так его графической (чертеж, рисунок и т.д.), знаковой (различными символами) моделью.

Таким образом, под пространственным мышлением понимается способность ориентироваться в трехмерном пространстве, точно представлять расположенные в нем элементы и понимать, как они соотносятся друг с другом. Начинать формировать пространственное мышление, а в дальнейшем развивать его необходимо в начальных классах. Для того, чтобы у младшего школьника было хорошо развито пространственное восприятие, нужно предоставить ему возможность взаимодействовать с предметом. Также крайне важно уделять внимание организации образовательного процесса, направленного на развитие пространственного мышления, его содержанию, целям и задачам.

Список литературы:

1. Ананьев, Б.Г. Формирование восприятия пространства и пространственного мышления у детей/Б.Г. Ананьев. – М.: АПН РСФСР, 1976. – 86 с.
2. Боровская Д.Н., Кравцова Л.Ф. Особенности развития пространственного мышления младших школьников на уроках математики // Духовная ситуация времени. Россия XXI век. 2018. № 1-2 (13). С. 7-9.
3. Галкина О.И. Развитие пространственных представлений в начальной школе. – М.: «Учпедгиз», 2001. – с. 89.
4. Кочеткова, Г.Г. Развитие пространственного мышления младших школьников/Г.Г. Кочеткова // Начальная школа. – 1997. – №2. – с. 26-28
5. Площадная Т.К. Психолого-педагогические основы формирования пространственных представлений у учащихся начальных классов //Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы открытия и достижения. Материалы VIII Международной научно-практической конференции: в 3 ч.2018. С. 180-183.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 3 (270)
Январь 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

16+

