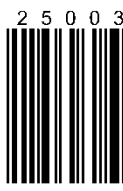


ПЕДАГОГИКА ОНЛАЙН

№ 3
2025

ISSN 2587-747X



9 772587 747005 >



Журнал «Педагогика онлайн» № 3, 2025

Учредитель и издатель журнала «Педагогика онлайн»:
Автономная некоммерческая образовательная организация
Центр дополнительного профессионального образования АНЭКС

Адрес учредителя, издателя и редакции журнала: 191119,
г. Санкт-Петербург, ул. Звенигородская, д. 28, лит. А, пом. 13-Н
info@aneks.spb.ru

Главный редактор – О.Д. ВЛАДИМИРСКАЯ

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере
связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
по Северо-Западному федеральному округу.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ТУ78 – 02046 от 29.11.2017

Цена: свободная цена

Дата выхода в свет: 10 сентября 2025 года

Отпечатано: ООО «Север». Адрес типографии:
191119, Россия, Санкт-Петербург, ул. Звенигородская, д. 28, лит. А.

Подписано в печать 06 декабря 2025. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Объем 10 печ. л. Тираж 500 экз. Заказ № 4

Редакционный совет:

О.Д. ВЛАДИМИРСКАЯ, канд. пед. наук, председатель;
А.М. КАМЕНСКИЙ, д-р пед. наук, доцент;
С.Н. ПОЗДНЯКОВ, д-р пед. наук, профессор;
Т.В. ШАДРИНА, канд. пед. наук, доцент

Редакционная коллегия:

О.Д. ВЛАДИМИРСКАЯ, канд. пед. наук, главный редактор;
Н.Н. ЛУЗАНОВА, канд. пед. наук, исполнительный директор Центра ДПО АНЭКС;
А.Н. БУЗУЛУКСКИЙ, зам. главного редактора;
П.В. ВЛАДИМИРСКИЙ, выпускающий редактор.

К ЧИТАТЕЛЮ

(от редакции журнала)

ЮНЕСКО провозгласила XXI век веком образования. Его смело можно назвать веком непрерывного образования, в особенности – самообразования.

Мы живем в эпоху стремительно изменяющихся технологий, новой, цифровой экономики. Безусловно, в этих условиях повышается роль образования не только как ретранслятора ускоренно обновляющихся знаний, но актуализируется его просветительская, цивилизационная миссия.

Образование – это оплот здравого смысла, культуры, гуманизма, миролюбия. Человечество в своем технологическом развитии и технократическом раже может пойти настолько далеко, что от некоторых его апокалипсических, самоубийственных проектов сможет удержать именно образование.

На страницах нашего журнала публикуются материалы, посвященные различным аспектам современной педагогики: общеобразовательной школе и дошкольным учреждениям, учебно-воспитательной и профориентационной работе, профессиональному обучению, семейному образованию, дополнительному образованию, повышению квалификации, дистанционным технологиям.

По сути, наше издание – площадка для интеллектуального общения работников системы образования. Мы понимаем «педагогику онлайн» как непрерывный образовательный процесс, непрерывную «подключенность» к организации и мотивации учебной деятельности, технологиям обучения и воспитания.

Наш журнал – о непрерывной педагогике, иными словами – о педагогике онлайн.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Педагогика шаговой доступности

О.Д. Владимирская6

СОВРЕМЕННОЕ ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Современное образование в эпоху цифровой трансформации: вызовы и стратегии развития

Антипова Вероника Алексеевна8

Английский в XXI веке: эволюция преподавания в эпоху глобализации
и цифровых технологий

Басырова Алина Галиевна10

Педагогическое мастерство и качество образования учителя-предметника

Богданова Елена Николаевна11

Театрализация как способ повышения интереса к изучению литературы
и развития творческого мышления у младших школьников

Богданова Елизавета Михайловна13

Методика обучения проектной деятельности в начальной школе: ключ
к развитию компетенций у младших школьников

Варежникова Наталья Юрьевна14

Особенности работы с детьми ОВЗ

Дегтярёв Александр Иванович16

Формирование привычки трудиться: путь к успеху и самостоятельности

Затонский Евгений Анатольевич17

Формирование УУД через игровые формы урока в начальной школе

Кравченко Ирина Олеговна18

ОГЭ по математике: как подготовить учащихся на максимальный балл

Кузнецова Елена Николаевна21

Методы обучения математике в начальной школе: теория и практика

Лихачева Наталья Александровна23

Плавать – здорово!

Лутаева Мария Евгеньевна29

Программы и мероприятия по укреплению здоровья школьников

Нечипор Александра Васильевна34

Опыт работы воспитателя группы продленного дня

Романюк Анжела Рубеновна37

Проблема дифференцирования уровня сложности заданий при проведении текущего
контроля успеваемости обучающихся в рамках основного общего образования

Рябинин Павел Юрьевич39

Формы индивидуальной работы с учащимися в группе продленного дня: путь
к раскрытию потенциала каждого ребенка

Скороходова Татьяна Владимировна40

Использование Python для моделирования физических процессов на уроках:
от теории к визуализации

Соколов Петр Владимирович42

Программирование на Python в школе: педагогический подход для 8-11 классов

Сорокин Андрей Борисович50

Формирование функциональной грамотности на уроках английского языка <i>Тихонова Марина Константиновна</i>	53
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
Инклюзивное обучение для детей 4-5 лет с РАС (конспект занятия) <i>Буркавцова Анна Николаевна</i>	57
Развитие познавательной активности детей раннего возраста посредством игровых технологий раннего развития <i>Карло Оксана Олеговна</i>	58
ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	
Современные подходы и технологии гражданско-патриотического воспитания детей на логопедическом занятии <i>Клюквина Анастасия Павловна</i>	62
Сложности воспитания детей. Приемы для успешной реализации воспитания <i>Сидоренко Ульяна Сергеевна</i>	64
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ	
Обучение игре на гитаре <i>Сурина Светлана Сергеевна</i>	68
Интеграция шахмат в образовательный процесс <i>Шкаликова Марина Алексеевна</i>	69
ПЕДАГОГИКА И АНДРАГОГИКА	
Профессиональная педагогика и андрагогика <i>Смирнова Галина Александровна</i>	72
ЧТЕНИЕ НА ДОСУГЕ	
Триумфальная арка. Стихи <i>Евгений Лукин</i>	74
ПОСМОТРЕТЬ. ПОСЕТИТЬ. ПОЧИТАТЬ	78

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

ПЕДАГОГИКА ШАГОВОЙ ДОСТУПНОСТИ

*О.Д. Владимирская,
директор «Школы Экспресс»
Санкт-Петербурга,
канд. пед. наук*

Счастье быть самостоятельным

Иду как-то по Вознесенскому проспекту. Сентябрьский яркий солнечный день. Прохожие в хорошем настроении – петербуржцы умеют радоваться теплу и солнцу. Вижу, навстречу вприпрыжку бежит маленький мальчик с большим рюкзаком за плечами – наверное, первоклассник. Курточка нараспашку, волосы взъерошены, рубашка выбилась из брюк. Такой счастливый, щурится на солнце. Думаю, с кем он, – ни мамы, ни папы рядом не видно.

Поравнявшись со мной, мальчик вдруг останавливается и восторженно, с ощущением внутренней свободы произносит:

— Представляете, а я сегодня в первый раз со школы один возвращаюсь.

— Зачем же ты всем об этом говоришь? – спросила я.

Мальчик опешил.

— А я не всем, – тихо сказал он, оглядываясь по сторонам. – Я только вам.

Я не смогла сдержать улыбку. Запахнула ему курточку.

— А где ты живешь? – поинтересовалась я.

— Следующая парадная.

— Ну хорошо, беги домой. Только аккуратно, под ноги смотри.

— Ага.

И малыш припустил что есть духу. Ему нравилось становиться и быть самостоятельным. Я вспомнила, что в его годы так же, без сопровождения, ходила в школу и домой. Но тогда и время было другое, вполне себе безопасное по сравнению с нынешним.

Я проводила мальчика взглядом, убедилась, что он вошел в парадную, и продолжила свой путь.

На липучках

Старая женщина на ходунках на тротуаре у Львиного мостика останавливается, растерянно смотрит по сторонам. Видно, что дальше опасается двигаться – на ее ботинках развязались шнурки. У нее на пути на дорожке оказался мальчик лет 11-12.

Случилось, и я иду навстречу женщине. Мы все сошлись на узком пространстве.

— Юноша, извините, помогите, пожалуйста: завяжите, если вам не трудно, мне шнурки на ботинках – самой никак не наклониться, упаду.

Мальчик стоит, смотрит сквозь нас не моргая, голову не поворачивает, оторопел. Я обращаюсь к нему:

— Ну что ты? Тебя же просят помочь?!

— Я не умею завязывать шнурки. У меня всегда обувь на липучках.

Пришлось завязать мне. А паренек так и остался стоять на месте. Что у него в голове?

Пожалуйста

Вошла в трамвай. Мест свободных не было. Ухватила за поручень и стала смотреть в окно. Рядом сидел парень, уткнувшись в мобильник. Проехали остановку. Вдруг он как-то импульсивно вскочил и буркнул:

— Садитесь, пожалуйста!

— Спасибо вам, молодой человек! – ответила я.

— Как же можно вам не уступить: вы же учительница!

Мне показалось, что он все-таки не одолжение сделал, уступив мне место, что порыв его был хоть и запоздалым, но искренним. И я благодарно улыбнулась этому его неуклюжему «пожалуйста!».

Два шага вперед, один назад

Вышла на балкон – улица Декабристов. Напротив – ворота Юсуповского сада. Время – 8:40. Мимо ворот идет в школу девочка, класс 3-4. Проходит от одной стойки ворот к другой, снова возвращается. Стала за ней наблюдать. Девочка идет: шаг вперед, два шага назад. Возвращается, идет: два шага вперед – один назад. Внимательно смотрит, оценивает пройденное расстояние, в телефоне что-то записывает, что-то думает. Просто проходит свой путь от стойки до стойки, опять останавливается, размышляет, делает пометку и медленно продолжает идти в школу. Она точно опоздает: без трех минут девять. А нужно ли ей сегодня в школу? Она много уже узнала сейчас. Неведомо, что она записала в свой телефон, но это явно не ерунда. Ей есть над чем еще подумать.

Как важно правильное слово!

К переходу через улицу подошли бабушка, дедушка и внук. Загорелся зеленый свет, внук радостно бросился переходить по «зебре», дедушка за ним. А бабушка, прихрамывая, осталась позади. Внук с дедушкой перешли, а бабушка не успела и осталась посередине дороги. Дедушка спрашивает внука: «Мы с тобой все сделали правильно?» Внук смотрит на деда и говорит: «Да, мы пошли на зеленый сигнал светофора». «А бабушку мы с тобой оставили! И это – неправильно! Жди меня здесь», – и дедушка отправился помогать бабушке.

О важности школьных знаний

Маленький Почтамтский мостик через Мойку. На мостике папа и двое детей. Старший – класс шестой-седьмой – принялся прыгать, мостик начинает раскачиваться. Воодушевленный результатом младший ребенок – лет шести – тоже начал прыгать. Папа останавливает их: «Не прыгайте, а то от вашего веса мост может сломаться». Я прошла мимо. Подумала и вернулась, напомнила папе про обрушение у нас в Петербурге Египетского моста в начале 20 века под движущейся колонной солдат, о том, что важен не вес, а возможность систем резонировать. Папа с радостью смотрит на меня и восклицает: «Да, я вспомнил, нам об этом в школе рассказывали! И стекло в автобусе может треснуть от резонанса». Надо правильно помнить, о чем рассказывали в школе! Это очень важно для детей!

Педагогика касается всего в человеке

Мы набираем силу, когда:

- знакомимся с новыми людьми;
- получаем новые знания;
- путешествуем;
- преодолеваем свои страхи;
- пробуем что-то иное;
- гуляем (не путать с «бежим на работу», а именно гуляем без всякой цели);
- занимаемся творчеством;
- общаемся с приятными собеседниками, которые нас поддерживают и верят в нас;
- занимаемся своим телом (подойдут любые телесные практики, баня бассейн). И, знаете, всё это тоже педагогика. Педагогика касается всего в человеке.

СОВРЕМЕННОЕ ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ВЫЗОВЫ И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

*Антипова Вероника Алексеевна,
учитель английского языка (первой категории)
ГБОУ Гимназия № 11*

1. Введение

Цифровая трансформация образования в последнее десятилетие стала одним из наиболее значимых глобальных трендов, определяющих развитие образовательных систем во всем мире. Однако практическая реализация этого процесса сталкивается с существенными вызовами, такими как цифровое неравенство, сопротивление изменениям со стороны педагогического сообщества и нехватка ресурсов для масштабной модернизации. В российском контексте этот процесс имеет выраженную региональную специфику, обусловленную различиями в экономическом развитии территорий, уровне цифровой инфраструктуры и готовности педагогических коллективов к изменениям.

Санкт-Петербург как второй по значимости образовательный центр страны представляет особый интерес для исследования. С одной стороны, город демонстрирует передовые практики цифровизации образования, с другой – здесь ярко проявляются типичные проблемы цифровой трансформации. Цель данного исследования заключается в разработке дифференцированных стратегий модернизации образования на основе комплексного анализа данных по 18 районам Санкт-Петербурга, что позволит создать модель, применимую и для других регионов России.

2. Методология исследования

Настоящее исследование объединяет несколько взаимодополняющих методологических подходов:

- 1) Сравнительный анализ международных рейтингов и исследований (PISA, TIMSS, OECD), позволяющий определить место российской системы образования в глобальном контексте цифровой трансформации.
- 2) Статистический анализ данных по 738 общеобразовательным учреждениям Санкт-Петербурга, включая показатели оснащенности, кадрового состава и образовательных результатов.
- 3) Качественные методы исследования, включающие глубинные интервью с 45 экспертами в области образования – руководителями школ, педагогами-новаторами, представителями комитета по образованию и разработчиками образовательных технологий.
- 4) Кластерный анализ образовательных учреждений, позволивший выделить группы школ с разным уровнем цифровой зрелости и специфическими потребностями в поддержке.

Такой комплексный подход обеспечивает достоверность полученных результатов и практическую значимость разработанных рекомендаций.

3. Глобальные тренды цифровой трансформации образования

3.1. Смена образовательных парадигм

Современная цифровая эпоха требует принципиального пересмотра традиционных подходов к образованию. Наблюдается переход от «знаниевой» модели, ориентированной на запоминание информации, к компетентностной модели, делающей акцент на развитии так называемых «навыков XXI века» или 4К: креативности, критического мышления, коммуникации и кооперации. Этот переход обусловлен тем, что в условиях быстрого устаревания знаний и появления новых профессий, способность к постоянному обучению и адаптации становится важнее объема конкретных знаний.

3.2. Технологические драйверы трансформации

Современные технологии становятся катализаторами изменений в образовании:

- 1) AI-адаптивные платформы демонстрируют 87 % рост внедрения за 2023 год, позволяя создавать персонализированные траектории обучения для каждого ученика. Эти системы анализируют успеваемость, выявляют пробелы в знаниях и автоматически подбирают оптимальные учебные материалы.
- 2) VR/AR-лаборатории уже внедрены в 34 % школ Санкт-Петербурга, предоставляя возможность проводить сложные эксперименты и визуализировать абстрактные понятия в безопасной и контролируемой среде.
- 3) Цифровые портфолио, пилотный проект которых реализуется в 15 школах Василеостровского района, позволяют комплексно оценивать достижения учащихся, включая не только академические результаты, но и развитие soft skills.

4. Региональная специфика цифровизации образования (на примере Санкт-Петербурга)

4.1. Территориальное неравенство в цифровизации

Проведенный анализ выявил существенные различия между районами Санкт-Петербурга по ключевым показателям цифровизации:

Показатель	Лидер (Василеостровский район)	Аутсайдер (Фрунзенский район)	Разрыв
IT-бюджет на ученика	15 000 Р	6 500 Р	2.3 раза
Наличие VR-классов	61% школ	23% школ	+ 38 процентных пунктов
Педагоги с IT-сертификатами	82%	57%	+ 25 процентных пунктов

Эти различия обусловлены комплексом факторов, включая экономическое развитие районов, исторически сложившуюся инфраструктуру и кадровый потенциал.

4.2. Кластеры образовательных учреждений

На основе анализа данных были выделены три кластера школ:

- 1) Инновационные хабы (12 % учреждений): такие как Лицей № 344 и Школа № 619, которые не только активно внедряют новейшие технологии, но и выступают центрами распространения инноваций.
- 2) Стабильные школы (63 %): демонстрирующие средние показатели по городу, постепенно внедряющие цифровые технологии по мере появления ресурсов.
- 3) Отстающие учреждения (25 %): требующие целевой поддержки и специальных программ развития, часто расположенные в периферийных районах города.

5. Практические решения для цифровой трансформации

5.1. Дифференцированные стратегии для разных типов учреждений

Для каждого кластера школ требуются особые подходы:

- 1) Для инновационных хабов:
 - создание R&D центров для тестирования и адаптации новых образовательных технологий;
 - развитие программ обмена опытом с другими регионами и странами;
 - участие в разработке городских стандартов цифрового образования.
- 2) Для отстающих учреждений:
 - реализация программы «Цифровой десант» – временная ротация IT-педагогов из передовых школ;
 - целевое финансирование на обновление инфраструктуры;
 - создание сетевых образовательных центров с доступом к цифровым ресурсам лидеров.

5.2. Финансовые механизмы выравнивания

Для сокращения разрыва между районами предлагается формула расчета дефицита финансирования:

«Дефицит = (Средний бюджет топ-3 районов – Бюджет района) × Количество учащихся × Поправочный коэффициент (1.4)»

Эта формула учитывает не только абсолютные показатели финансирования, но и масштаб потребностей конкретной территории.

6. Заключение

Проведенное исследование подтвердило гипотезу о существовании трехскоростной модели цифровизации образования в крупных городах. Предложенный инструментарий, включающий методы диагностики, финансовые механизмы и дифференцированные стратегии развития, позволяет адаптировать глобальные тренды цифровой трансформации к локальным условиям конкретных образовательных учреждений и муниципальных систем.

Особую ценность представляют разработанные в ходе исследования практические инструменты – чек-листы диагностики, финансовые калькуляторы и модели сетевого взаимодействия, которые могут быть использованы руководителями образовательных организаций и муниципальными управлениями.

Источники:

Международные:

1. OECD (2023). Education at a Glance 2023: OECD Indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19991487>
2. UNESCO (2024). Global Education Monitoring Report 2024: Technology in Education. UNESCO Publishing.
3. World Bank Group (2023). EdTech Systems Assessment Framework. Washington, DC.

Российские исследования:

4. Комитет по образованию СПб (2024). Отчет о цифровизации образовательных учреждений Санкт-Петербурга: 2022-2024 гг.
5. Фрумин И.Д., Каспржак А.Г. (2023). Цифровая трансформация школы: вызовы и решения. – М.: Изд. дом ВШЭ.

6. Росстат (2024). Статистический сборник «Образование в России – 2024».

Научные статьи:

7. Васильев В.А., Петрова С.И. ИИ в образовании: метаанализ 45 кейсов внедрения // Вопросы образования, 2023, 2(45), 78-112.
8. Smirnov, A., Dukhanina, L. Digital Inequality in Urban Schools: St.Petersburg Case Study // Journal of Educational Technology, 2024, 15(3), 45-67.

Электронные ресурсы:

9. Официальный портал PISA 2022 Results: <https://www.oecd.org/pisa/>
10. Цифровая платформа «Современная школа»: <https://edu.gov.ru/digital-school>
11. Данные EdTech рынка России 2024: <https://skolkovo.edu/research>

Нормативные документы:

12. Постановление Правительства РФ № 456 (2023) «О стратегии цифровой трансформации образования».
13. Распоряжение Комитета по образованию СПб № 789-р (2024) «О программе развития IT-инфраструктуры школ».

АНГЛИЙСКИЙ В XXI ВЕКЕ: ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Басырова Алина Галиевна,
учитель ГБОУ СОШ № 573*

Английский язык давно перестал быть просто иностранным языком в учебной программе. Он стал глобальным лингва-франка, языком международного бизнеса, науки, технологий и туризма. Это фундаментальное изменение предъявляет новые требования к ученикам и, как следствие, полностью трансформирует подход к его преподаванию. Современный учитель английского – это уже не просто носитель грамматики и словаря, а гид в мире межкультурной коммуникации.

От знания к умению: смена парадигмы

Главный тренд современной методики – это смещение фокуса с изучения языка (learning about the language) на овладение языком (acquiring the language). Цель больше не в том, чтобы заучить времена и неправильные глаголы, а в том, чтобы использовать их в реальных жизненных ситуациях.

Коммуникативный подход стал золотым стандартом. Уроки строятся вокруг практики: обсуждения, диалоги, ролевые игры, проектная работа. Ошибки перестали быть трагедией – они стали ступенькой к прогрессу. Важно не сказать идеально, а быть понятым и эффективно донести свою мысль.

Фокус на функциональность: вместо абстрактных упражнений ученики учатся писать e-mail коллеге, выступать с презентацией, понимать инструкцию к гаджету или поддерживать light conversation на вечеринке.

Цифровая революция в классе

Технологии кардинально изменили инструментарий преподавателя, сделав уроки интерактивными, персонализированными и доступными.

Онлайн-платформы и приложения: Quizlet, Kahoot!, Blooket превращают запоминание слов в увлекательную игру. Lingualéo, Duolingo и Babbel предлагают заниматься в любое время и в любом месте.

Аутентичный контент: вместо устаревших текстов из учебника учителя используют TED Talks, подкасты, блоги, сериалы и YouTube-каналы на английском. Это погружает учеников в живой, современный язык с его актуальной лексикой и акцентами.

Искусственный интеллект (ИИ): AI-помощники (например, ChatGPT) могут генерировать задания, проверять тексты и даже симулировать беседу. Специализированные сервисы на основе ИИ помогают отрабатывать произношение, давая мгновенную обратную связь.

Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR): эти технологии создают эффект полного погружения, позволяя «посетить» лондонское кафе или «провести» совещание с коллегами из разных стран, не выходя из класса.

Персонализация обучения

Современные технологии позволяют учесть потребности каждого ученика. Адаптивные системы сами подстраивают сложность заданий под уровень студента. Преподаватель, освобожденный от рутины

проверки домашних технологиями, может уделить больше времени индивидуальной работе, выявить проблемы и помочь с мотивацией.

Культурный код: глобальные навыки

Преподавание английского сегодня – это не только про язык, но и про межкультурную коммуникацию. Учеников учат не просто переводить слова, а понимать культурный контекст: почему носитель языка ответил именно так, какие темы являются табу, как распознавать сарказм и мягкий юмор. Английский становится мостом между культурами, воспитывая толерантность и глобальное мышление.

Вызовы для современного преподавателя

Новая реальность ставит и новые challenges.

Цифровой разрыв: не у всех учеников есть равный доступ к технологиям.

Информационная перегрузка: преподавателю нужно уметь фильтровать огромное количество цифровых ресурсов, выбирая качественные и релевантные.

Роль наставника: учитель превращается из транслятора знаний в фасилитатора, ментора и мотиватора. Это требует постоянного профессионального и личностного роста.

Конкуренция с носителями: онлайн-платформы дают доступ к репетиторам-носителям языка со всего мира, что повышает планку для локальных преподавателей.

Заключение

Преподавание английского языка в современном мире – это динамичная, творческая и многогранная профессия. Успешный педагог сегодня сочетает в себе глубокие лингвистические знания, владение цифровыми инструментами, понимание межкультурных особенностей и, что немаловажно, искреннюю увлеченность своим делом. В центре этого процесса по-прежнему остается человек и его цель – не просто «знать английский», а использовать его как ключ к новым возможностям, знаниям и связям в глобализированном мире.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА

*Богданова Елена Николаевна,
учитель математики ГБОУ Школа № 497
Невского района Санкт-Петербурга*

В настоящее время реализация политики Российской Федерации в сфере образования невозможно без педагога, владеющего высокими профессиональными и творческими качествами, а также занимающего ведущие интеллектуальные позиции в обществе. Президент РФ Владимир Путин на заседании Совета по науке и образованию в феврале 2025 года подчеркнул, что качество образования нашего подрастающего поколения напрямую зависит от учителей и, в частности, учителей-предметников. Одним из направлений работы в настоящее время в сфере образовании выступает модернизация среднего образования, обновление и развитие школы, в чем обязательно должны принимать участие все современные педагоги. Однако сделать это можно только совершенствуя методики, понимая и поддерживая каждого ученика, а также стремясь к глубокому и содержательному обучению.

Так какой же вопрос все это время волновал детей и их родителей? Ответ лежит на поверхности: является стоящий перед ними учитель профессионалом – ведь качественное образование является одной из значимых духовных ценностей современного общества?

Так что тогда такое педагогический профессионализм? Это несомненно педагогическое мастерство, рассматриваемое как идеал педагогической деятельности, идеал, побуждающий педагогов к самосовершенствованию и выступающим эталоном оценки эффективности труда преподавателя. Часто именно педагогическое мастерство воспринимается как важнейшее профессиональное качество личности учителя и воспитателя. И быть мастером педагог может только если умеет учить всех без исключения учеников, потому что его профессионализм наиболее ярко выражается в хороших результатах обычно не желающих, не умеющих или не способных учиться.

И все же что такое педагогическое мастерство? Дано ли каждому учителю овладеть ими или же это врожденное качество, которому нельзя обучиться? Как все-таки оценивать педагогическое мастерство и в каких «единицах» можно его измерить у представителей педагогики? Для ответа на эти вопросы вначале нужно обратиться к тому, что определяет личность учителя: профессионализму, компетентности, продуктивности и социально направленным личностным качествам – главным элементам личности учителя.

В традиционной системе обучения учитель основное внимание отводит трансляции уже готового учебного содержания и при подготовке урока занимается поиском наиболее эффективных вариантов изложения нового материала. При этом донесение информации в основном происходит в форме монолога преподавателя, из чего вытекает целый ряд проблем: низкий уровень навыков общения и невозможно получить развёрнутый ответ ученика с его оценкой рассматриваемого в рамках урока вопроса. В рамках данной системы обучения педагог пытается подчинить ученика своему режиму и не включать его в тему занятия. Преподаватель лишь выполняет социальный заказ, в котором результатом является прохождение программ, но не понимание обучающимся темы. В рамках данной модели отслеживается внешний результат – уровень усвоения и полученный результат сравнивается с общепринятым эталоном.

Другим вариантом преподавания можно рассматривать совместный разбор занятий. Включение обучающихся в совместную деятельность по получению новых знаний способствует лучшему усвоению информации и построению доверительных межличностных отношений. Однако в данном случае проблемами выступают нежелание учеников выполнять объёмную работу как в классе, так и дома, как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. В то же время данный подход позволяет использовать вариативность действий с возможностью выбора учениками подходов к обучению. Главными факторами выступают внутренние личностные изменения обучающегося в процессе познания, а оценка происходит на основе индивидуальных эталонов.

Таким образом, изучая личность учителя как педагога-профессионала, как творческую личность, можно обратиться к историческому опыту суфийского учения в арабской традиции и перефразировать их.

Заповеди современного учителя самому себе:

- 1) Прими все то, что есть в ребёнке, как естественное, сообразное его природе.
- 2) Сопроводи его позитивную самореализацию.
- 3) Старайся ничему не учить ребёнка напрямую. Учись сам.
- 4) Ищи истину вместе с ними.
- 5) Искренне восхищайся всем красивым, что видишь вокруг.

Один из важнейших процессов в обучении – передача ответственности, – и ответственное отношение учеников к своим учебным достижениям – мечта каждого учителя. Достижение данной цели делится на несколько этапов. Учителю необходимо установить контакт с обучающимся, преодолеть его отрицательное отношение к учёбе и способствовать его успешному освоению предмета. Преподаватель должен давать учащемуся возможно поверить в собственные силы и самостоятельно достичь успеха. Однако при этом между учителем и учеником должно происходить тесное взаимодействие, благодаря которому можно успешно оценивать достижения, определять зоны трудностей и подстраивать процесс обучения. Кроме того, необходимо установить систему поощрения за успех и выполнение задания. Передача ответственности за свое обучение – трудная для учителя задача. Это серьёзный вызов для современных преподавателей, и нередко возникают сомнения: не выйдут ли дети из-под контроля? Будет ли подобное обучение эффективно? Однако данный подход учит осознанности, самостоятельности и уважению к своему труду – качествам, важным не только в учёбе, но и в жизни. Хороший педагог этот тот, кто верит в своих учеников, а не тот, кто не даёт им ошибаться и всячески облегчает им жизнь.

Большое влияние на развитие и саморазвитие человека оказывает среда, в которой этот человек получает опыт, впервые самостоятельно выбирает цели и средства их достижения, совершенствует и развивает свои способности. Таким образом необходимо обеспечивать развитию ребёнка направление, сообразное природе человека, то, которое будет вести его к самосовершенствованию. Препятствием на пути к этому часто выступает заниженная «самооценка» обучающихся, с чем может помочь только последовательная и долгая индивидуальная работа. Преподаватель должен поддерживать обучающихся. Он должен верить в каждого ребёнка и его возможности и проявлять внимание к каждому из них. Профессиональный педагог помогает в поиске своего внутреннего «Я» и его сохранении, преобразовании и улучшении.

В этом помогает педагогическое стимулирование – поощрение деятельности учащихся, которое даёт возможность ученикам проявлять себя с лучшей стороны. Это создание условий для их эффективной работы. Стимулами могут выступать различные факторы: оценки, благодарности в дневнике и грамоты, словесное поощрение – нечто незначительное, но оказывающего большое влияние на человека, – групповая работа, помощь в качестве консультанта для другого обучающегося или же представление лучших работ. Однако стимулы различаются для обучающихся различного возраста. Так, если для учащихся пятого класса в качестве стимулов подойдут похвала, оценка, игровая учебная деятельность, то для учеников старшей школы таковыми уже выступают сравнение своих результатов с прошлыми, благодарность учителя и возможность дозированно выполнять домашнее задание.

Но что делать если у ученика отсутствует интерес к предмету? Познавательный интерес есть у каждого ребёнка и тесно связан с познавательной мотивацией. Стимулируется познавательный интерес оценкой не только формального выполнения работы, но и процесса ее выполнения. Это состояние нужно всегда поддерживать в учениках, однако учителя-предметники не всегда замечают интересы учащихся в другой образовательной сфере.

Повысить качество знаний учащихся можно организацией учебного процесса. Вовремя начатый урок, организация пространства класса, взаимодействие между учителями и учащимися – казалось бы, это ожидаемые с самого начала от образовательного процесса вещи, однако именно они определяют то, насколько эффективным будет образовательный результат деятельности учащихся. Показателями успешного обучения выступают: качество успеваемости, интерес к обучению, обучение без стрессов, здоровье учащихся и удовлетворённость учителя проделанной работой.

Каждому ребёнку приятно учиться, когда чувствуется успех и он верит в свои способности. А учитель всегда является организатором, наставником и мастером педагогического воздействия. Здесь необходимо упомянуть педагогическую технику – совокупность навыков, необходимых для эффективного применения системы методов педагогического воздействия на учащихся и их коллектив. В данном случае для традиционного контроля проявляется ряд недостатков: выборочный и случайный опрос для контроля уровня знаний, создающий напряжённую обстановку; этот метод не учитывает качество работы учителя и у преподавателей появляется субъективное отношение к различным обучающимся. Решить эти проблемы можно предъявляя применяемой системе оценивания ряд требований: сравнение уровня обучающегося с необходимым минимумом, фиксирование динамики обучающегося, чёткость выставления текущих и итоговых отметок, возможность обучающимися самостоятельно себя оценить и бережное отношение к психике учащихся.

Однако умения и навыки педагогической техники проявляются только при непосредственном взаимодействии с детьми. Поэтому для всех учителей будут полезны несколько простых пожеланий:

- 1) Будьте преданными ученикам и делу обучения.
- 2) Постоянно повышайте свой профессиональный уровень и мастерство.
- 3) Постоянно приобретайте творческий опыт работы с учащимися и их родителями.
- 4) Преодолевайте трудности профессии и извлекайте полезный опыт из ошибок.

Как сказал выдающийся педагог Василий Александрович Сухомлинский: «Не забывайте, что почва, на которой строится ваше педагогическое мастерство, – в самом ребёнке, в его отношении к знаниям и к вам, учителю. Это – желание учиться, вдохновение, готовность к преодолению трудностей. Заботливо обогащайте эту почву, без неё нет школы».

ТЕАТРАЛИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ ЛИТЕРАТУРЫ И РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Богданова Елизавета Михайловна,
учитель начальных классов
ГБОУ СОШ № 684 «Берегиня»,
Санкт-Петербург*

Современное образование предъявляет высокие требования к развитию у младших школьников не только предметных знаний, но и личностных качеств, таких как творческое мышление, эмоциональная отзывчивость и коммуникативные навыки. В начальной школе формируются основы личности и навыки, определяющие отношение ребенка к учебной деятельности в дальнейшем. В контексте литературного образования важной задачей является не просто ознакомление учащихся с художественным текстом, но и пробуждение интереса к литературе, а также развитие навыков анализа, критического восприятия и творческого мышления. Театрализация как один из методов педагогической работы становится особенно востребованной в этом процессе, поскольку способствует глубокому и эмоциональному пониманию текста, побуждает учащихся к активному взаимодействию с его содержанием и помогает им раскрыть свои творческие способности.

Театрализация предполагает вовлечение учащихся в процесс драматизации, где они могут вжиться в роль, интерпретировать характер персонажа и выразить свою точку зрения на события произведения. При этом важно отметить, что театральная деятельность в начальной школе требует определенного педагогического подхода, адаптированного к возрастным особенностям детей. Педагогические исследования показывают, что младший школьный возраст характеризуется склонностью к воображению, повышенной эмоциональностью и пластичностью мышления, что делает театрализацию особенно эффективным методом обучения именно на этом этапе. В отличие от традиционного изучения литературного текста, при котором учащиеся остаются пассивными потребителями информации, театрализация побуждает их к активной работе над произведением, развивая способность к перевоплощению и креативному мышлению.

При организации работы с элементами театрализации важно учитывать методические особенности процесса, которые должны включать поэтапное освоение текста, его понимание, интерпретацию и драматизацию. Вначале необходимо провести работу по анализу сюжета и образов, обратив внимание на клю-

чевые моменты, требующие осмысления. Детальное ознакомление с текстом произведения, выделение важных эпизодов и обсуждение поступков героев подготавливают учащихся к дальнейшему перевоплощению. Здесь учителю важно создать атмосферу доверия, в которой каждый ребенок почувствует себя уверенно, сможет раскрыть свои творческие способности и получить положительный эмоциональный отклик на свое участие в процессе.

Следующим этапом является собственно театрализация, которая может включать в себя разные формы: чтение по ролям, инсценировку или даже импровизированную драму. В ходе театрализации у школьников формируются не только литературные, но и коммуникативные навыки: им необходимо уметь выражать эмоции, слушать партнёров и взаимодействовать с ними в процессе постановки. Это помогает детям развивать эмоциональный интеллект и способность к эмпатии, поскольку они учатся понимать не только чувства персонажей, но и своих одноклассников, участвующих в сценическом действии. Таким образом, театрализация способствует не только глубокому восприятию литературы, но и улучшению социальной адаптации младших школьников, что является важным элементом воспитательной работы.

Важной особенностью театрализации является её способность объединять различные виды деятельности: литературное чтение, анализ текста, творчество и элементы ролевой игры. Такой подход позволяет объединить академическую и творческую стороны обучения, что делает процесс восприятия литературы интересным и значимым для младших школьников. Ребёнок не только осваивает литературное содержание, но и чувствует себя участником процесса, развивает воображение, экспериментирует с интонацией и жестами, что способствует его эстетическому и эмоциональному развитию. В результате театрализация становится мощным инструментом, помогающим превратить процесс изучения литературы в живое и увлекательное событие, способствующее более полному и глубокому восприятию художественного текста.

Заключительным этапом является анализ проведённой постановки, что также важно для закрепления литературного материала и развития критического мышления. Учащиеся делятся впечатлениями, обсуждают, что им удалось передать, а что требует доработки. Обсуждение помогает детям осознать процесс драматизации не только как игру, но и как учебную деятельность, направленную на усвоение новых знаний и развитие личностных качеств. Благодаря такому подходу театрализация становится не только методом изучения литературы, но и средством, помогающим детям увидеть учебный процесс с новой, творческой стороны, где они могут экспериментировать, пробовать и находить собственные способы самовыражения.

Подводя итог, следует отметить, что театрализация является эффективным методом, способствующим повышению интереса к литературе, развитию творческого и критического мышления у младших школьников. Этот метод позволяет ученикам активно включаться в учебный процесс, осваивать и интерпретировать художественные образы, развивать навыки эмоциональной саморегуляции и социального взаимодействия. Таким образом, театрализация объединяет педагогические, воспитательные и культурные аспекты образования, создавая уникальные возможности для развития личности учащегося.

Источники:

1. Кравцева Н.В. Использование приёмов театральной педагогики на уроках литературного чтения / Н.В. Кравцева. // Молодой ученый. – 2017. – № 15.2 (149.2). – С. 99-102.
2. Малышева О.К. Элементы театрализации на уроках литературного чтения в начальной школе / О.К. Малышева, Е. А. Жесткова. // Молодой ученый. – 2015. – № 18 (98). – С. 471-474.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: КЛЮЧ К РАЗВИТИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Варежникова Наталья Юрьевна,
учитель начальных классов ГБОУ Школа № 118*

Современное образование требует от учителя начальных классов использования разнообразных методов и форм работы, направленных на развитие у младших школьников самостоятельности, творческого мышления и умения работать в коллективе. Одним из эффективных подходов является обучение проектной деятельности. Проектная деятельность способствует формированию у детей навыков поиска информации, планирования, анализа и презентации результатов, что является важной основой для успешного обучения в дальнейшем и развития ключевых компетенций.

Цель данной статьи – рассмотреть методику обучения проектной деятельности в начальной школе, выделить этапы работы с проектом, особенности организации и методы, способствующие успешному освоению этого вида деятельности младшими школьниками.

Понятие проектной деятельности

Проектная деятельность – это форма учебной деятельности, в ходе которой учащиеся самостоятельно или в группе решают практическую задачу, требующую поиска информации, анализа, творческого подхода и представления результатов. В отличие от традиционного обучения, проектная деятельность ориентирована на практическое применение знаний и развитие исследовательских умений.

Особенности проектной деятельности в начальной школе

Для младших школьников характерны определённые особенности восприятия и усвоения материала, которые необходимо учитывать при организации проектной деятельности:

- 1) Ограниченная самостоятельность и опыт работы с информацией.
- 2) Необходимость чёткой структуры и последовательности действий.
- 3) Важность поддержки и руководства со стороны учителя.
- 4) Развитие коммуникативных навыков и умения работать в коллективе.

Этапы обучения проектной деятельности

1. Мотивационный этап

На этом этапе учитель знакомит детей с идеей проекта, объясняет цель и задачи, формирует интерес и желание работать. Важно использовать игровые и творческие методы, чтобы стимулировать любознательность и активность.

2. Планирование проекта

Дети вместе с учителем определяют тему проекта, формулируют проблему, ставят цели и задачи. Учитель помогает распределить роли в группе, планирует этапы работы и сроки выполнения.

3. Поиск и сбор информации

Учащиеся учатся находить необходимую информацию из различных источников: книги, энциклопедии, интернет, наблюдения. Учитель объясняет, как отбирать важные данные и фиксировать их.

4. Обработка и анализ информации

Дети анализируют собранные данные, обсуждают их, делают выводы. На этом этапе развивается критическое мышление и умение сотрудничать.

5. Создание продукта проекта

Учащиеся оформляют результаты своей работы в виде презентации, плаката, модели, рассказа и т.д. Учитель поддерживает творческую активность и помогает структурировать материал.

6. Представление и защита проекта

Дети демонстрируют свой продукт, рассказывают о проделанной работе, отвечают на вопросы. Это способствует развитию коммуникативных навыков и уверенности в себе.

7. Рефлексия и оценка

После завершения проекта проводится обсуждение, анализируются успехи и трудности, формулируются выводы. Учитель и ученики оценивают работу, что помогает планировать дальнейшее обучение.

Методы и приёмы обучения проектной деятельности:

- 1) Игровые методы – использование сюжетно-ролевых игр для мотивации и моделирования ситуаций.
- 2) Коллективное обсуждение – развитие навыков коммуникации и совместного принятия решений.
- 3) Использование наглядных материалов – иллюстрации, схемы, таблицы для облегчения восприятия.
- 4) Технология проблемного обучения – постановка проблемных вопросов для стимулирования поиска решений.
- 5) Творческие задания – рисование, моделирование, сочинение рассказов для развития воображения.

Роль учителя в обучении проектной деятельности

Учитель выступает как организатор, консультант и мотиватор. Он создает условия для самостоятельной работы, помогает преодолевать трудности, поддерживает интерес и инициативу детей. Важно учитывать индивидуальные особенности каждого ученика и создавать атмосферу доверия и сотрудничества.

Преимущества обучения проектной деятельности в начальной школе

- 1) Развитие самостоятельности и ответственности.
- 2) Формирование навыков планирования и организации.
- 3) Усиление мотивации к учебе через практическое применение знаний.
- 4) Развитие творческого и критического мышления.
- 5) Улучшение коммуникативных и социальных навыков.
- 6) Подготовка к дальнейшему обучению и жизни в обществе.

Заключение

Обучение проектной деятельности в начальной школе – важный и эффективный метод формирования ключевых компетенций у младших школьников. Правильная организация, последовательное руководство и использование разнообразных методов позволяют сделать учебный процесс интересным и результативным. Учителю важно создавать условия для развития самостоятельности, творчества и сотрудничества, что способствует успешной адаптации детей к школьной жизни и формированию у них устойчивого интереса к знаниям.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ОВЗ

*Дегтярёв Александр Иванович,
педагог дополнительного образования
ГБОУ СОШ № 291
Красносельского района Санкт-Петербурга*

Одной из основных задач для нашей страны является образование детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Эти дети нуждаются в специальных образовательных потребностях. ОВЗ включает в себя не только физические, но и психические, эмоциональные и интеллектуальные нарушения, такие состояния, как дефекты речи, расстройства аутистического спектра и др.

Количество детей с ОВЗ в школах нашей страны постоянно растет. Согласно данным Министерства образования Российской Федерации, в 2019 году около 1,5 миллиона детей с ОВЗ получали образование в общеобразовательных школах. Это означает, что около 14 % учеников нуждаются в специальной поддержке и дифференцированном обучении. Образование детей с особыми потребностями является одной из основных задач для страны. Это необходимое условие создания действительно инклюзивного общества, где каждый сможет чувствовать причастность и востребованность своих действий. Мы обязаны дать возможность каждому ребенку, независимо от его потребностей и других обстоятельств, полностью реализовать свой потенциал, приносить пользу обществу и стать полноценным его членом.

На получение качественного образования имеет право каждый ребенок, вне зависимости от наличия или отсутствия ограниченных возможностей здоровья (ОВЗ). Для обеспечения равных возможностей в обучении детей с ОВЗ было введено понятие инклюзивного образования. Инклюзивное образование – это система, которая предоставляет доступ к образованию всем детям, независимо от их физических, умственных и психических особенностей.

Индивидуальный подход к каждому ребенку является основой в обучении детей с ОВЗ. Учителя должны учитывать специфические потребности и возможности каждого ребенка с ОВЗ, чтобы создать комфортную и обучающую среду. Конкретные меры и методы поддержки должны быть применены с учетом типа и степени ограниченных возможностей здоровья каждого ребенка. Использование специальных учебных планов и программ позволяет учителям адаптировать учебный материал и методики для каждого ребенка в соответствии с его специальными потребностями. Например, для ребенка с нарушением зрения может быть использовано специальное оборудование и аудиоматериалы, а для ребенка с нарушением слуха – знаковый язык и специальные видеоматериалы.

Обучение детей с ОВЗ должно осуществляться в тесном взаимодействии с родителями и специалистами, такими как логопеды, психологи и медицинские работники. Родители являются важными союзниками учителей в обучении и развитии ребенка с ОВЗ. Постоянное общение и сотрудничество с родителями позволяет учителям и родителям обмениваться информацией и опытом, а также разрабатывать оптимальные стратегии поддержки для каждого ребенка.

Таким образом, инклюзивное образование играет важную роль для всех детей, оно ставит перед собой задачу создания безбарьерной и поддерживающей обучающей среды для каждого ребенка, и не только для тех, кто имеет ограниченные возможности здоровья. Оно обеспечивает индивидуальный подход, адаптированные учебные программы и тесное взаимодействие с родителями и специалистами.

Инклюзивное образование расширяет личностные возможности всех детей, помогает развить гуманность, толерантность, готовность помогать сверстникам. Инклюзия – это не только физическое нахождение ребенка с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной среде. Это изменение самого учреждения, его культуры и системы отношений участников образовательного и воспитательного процесса, тесное сотрудничество педагогов и специалистов, вовлечение родителей в работу с ребенком.

Основными правилами работы с детьми являются:

- 1) Индивидуальный подход к каждому ребенку.

- 2) Чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и средств наглядности.
- 3) Использование методов, активизирующих познавательную деятельность несовершеннолетних, развивающих их устную и письменную речь и формирующих необходимые учебные навыки.
- 4) Постоянное поощрение за малейшие успехи, своевременная и тактическая помощь каждому ребёнку, развитие в нём веры в собственные силы и возможности.

Эффективными приемами коррекционного воздействия на эмоциональную и познавательную сферу детей с ОВЗ в развитии являются:

1. игровые ситуации;
2. дидактические игры;
3. игровые тренинги, способствующие развитию умения общаться с другими;
4. психогимнастика и релаксация, позволяющие снять мышечные спазмы и зажимы, особенно в области лица и кистей рук.

Каждому преподавателю необходимо следить за успехами детей. После каждой части нового материала проверять, понял ли его ребенок;

При организации обучения следует исходить из возможностей ребёнка – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным. В дальнейшем трудность заданий следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребёнка. Главное, что должен знать и чувствовать ребёнок, – то, что в огромном и не всегда дружелюбном мире есть маленький островок, где он всегда может почувствовать себя защищённым, любимым и желанным. Каждый ребёнок обязательно станет взрослым. И от решений, принятых нами сегодня, будут зависеть его завтрашние победы и успехи. Таким образом, самым главным приоритетом в работе с такими детьми является индивидуальный подход, с учетом специфики психики и здоровья каждого ребенка. Эти дети нуждаются в особом индивидуальном подходе, отличном от рамок стандартной общеобразовательной школы, в реализации своих потенциальных возможностей и создании условий для развития. Ключевым моментом этой ситуации является то, что дети с ОВЗ не приспособляются к правилам и условиям общества, а включаются в жизнь на своих собственных условиях, которые общество принимает и учитывает.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЫЧКИ ТРУДИТЬСЯ: ПУТЬ К УСПЕХУ И САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ

*Затонский Евгений Анатольевич,
учитель технологии ГБОУ СОШ № 604*

Введение

Трудолюбие – это фундаментальное качество, которое помогает человеку преодолевать жизненные трудности, достигать целей и становиться успешным. Воспитание трудолюбия у детей с раннего возраста закладывает основу их будущей жизни, формируя характер и личностные качества. Рассмотрим подробно методы и подходы к формированию этой важной привычки.

1. Начало – с раннего возраста

- 1) Игра как основа обучения: маленькие дети воспринимают мир через игру. Используйте это для привития трудолюбия. Например, превратите уборку игрушек в соревнование на скорость и аккуратность.
- 2) Поощрение инициативы: дети с малых лет проявляют желание помогать взрослым. Поддерживайте их инициативу, но не подавляйте её страхом неудачи.

2. Закрепление конкретных обязанностей

- 1) Распределение обязанностей: включите ребёнка в домашние дела, такие как кормление домашних животных, уход за растениями, уборка своей комнаты.
- 2) Регулярность выполнения: важно, чтобы обязанности выполнялись систематически, а не от случая к случаю. Это помогает ребёнку осознать важность своего вклада в семью.

3. Планирование и конкретизация задач

- 3) Чёткие задачи: вместо общих просьб давайте конкретные задания. Например, вместо «убери в своей комнате» скажите «пропылесось ковёр, сложи одежду».
- 4) Ежедневное планирование: вместе с ребёнком составляйте план на день, где будут расписаны все задачи. Это поможет ему организовать своё время и понимать, что от него требуется.

4. Соизмеримость задач

Посильные задания: не поручайте ребёнку задачи, которые он не сможет выполнить самостоятельно. Это поможет избежать чувства неудачи и сохранит мотивацию.

5. Чтение и просмотр материалов

Литература и кино: читайте вместе с ребёнком книги и смотрите фильмы, в которых воспеваются трудолюбие и осуждается лень. Обсуждайте увиденное и делайте выводы о важности труда.

6. Чередование методов трудового воспитания

- 1) Разнообразие задач: практикуйте различные методы трудового воспитания. Это могут быть дежурства по дому, коллективный труд всей семьёй, выполнение индивидуальных поручений.
- 2) Смена деятельности: чередование задач поможет избежать рутины и поддерживать интерес ребёнка к труду.

7. Положительный пример

Личный пример: покажите ребёнку своим примером, что труд может быть приятным и полезным занятием. Участвуйте вместе в домашних делах, демонстрируя радость от совместного труда.

8. Мотивация

- 1) Поощрение успехов: хвалите ребёнка за достижения, даже если результат не идеален. Объясните важность его труда и вклада в общее дело.
- 2) Признание усилий: признавайте и отмечайте усилия ребёнка, это стимулирует его к дальнейшей работе.

9. Не делать за ребёнка то, что он может сделать сам

Самостоятельность: дайте ребёнку возможность выполнять свои обязанности самостоятельно. Это развивает ответственность и уверенность в своих силах.

Заключение

Формирование привычки трудиться – это длительный и кропотливый процесс, требующий терпения и внимания. Однако результат стоит всех усилий: трудолюбивый человек уверенно идёт к своим целям, достигает успеха и становится гармоничной и самодостаточной личностью. Начните прививать трудолюбие с раннего возраста, и вы увидите, как ваш ребёнок становится более ответственным, целеустремлённым и успешным.

ФОРМИРОВАНИЕ УУД ЧЕРЕЗ ИГРОВЫЕ ФОРМЫ УРОКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Кравченко Ирина Олеговна,
учитель английского языка
ГБОУ СОШ №653 имени Рабиндраната Тагора
Калининского района Санкт-Петербурга*

Современное общество характеризуется стремительным развитием науки и техники, созданием новых информационных технологий, коренным образом преобразующих жизнь людей. Темпы обновления знаний настолько высоки, что на протяжении жизни человеку приходится неоднократно переучиваться, овладевать новыми профессиями. Непрерывное образование становится реальностью и необходимостью в жизни человека.

В общественном сознании происходит переход от понимания социального предназначения школы как задачи простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику к новому пониманию функции школы. Приоритетной целью школьного образования становится развитие у учащихся способности самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. Иначе говоря, формирование умения учиться. Учащийся сам должен стать «архитектором и строителем» образовательного процесса. Достижение данной цели становится возможным благодаря формированию системы *универсальных учебных действий*.

Что такое УУД? В широком значении термин «УУД» означает «умение учиться», то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком значении этот термин можно определить как совокупность действий учащегося, обеспечивающих социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

В составе основных видов универсальных учебных действий можно выделить четыре блока:

- 1) *Личностные*, обеспечивающие ценностно-смысловую ориентацию учащихся и ориентацию в социальных и межличностных отношениях.
- 2) *Регулятивные*, обеспечивающие организацию учебной деятельности учащихся.
- 3) *Познавательные*, обеспечивающие успешность различных интеллектуальных операций.
- 4) *Коммуникативные*, обеспечивающие социальную компетентность и учет позиции других людей строить продуктивное взаимодействие.

Формирование универсальных учебных действий является основой способности учащихся к дальнейшему саморазвитию и самообразованию. Для формирования универсальных учебных действий в контексте обучения иностранным языкам следует учитывать, что ученику следует для себя найти ответы на следующие вопросы: «Зачем я учу иностранный язык?», «Зачем я выполняю то или иное упражнение на уроке (читаю, пишу, слушаю)?», «Зачем я повторяю дома пройденное на уроке?», «Чему я научился на уроке и что еще мне следует сделать?». Язык должен осваиваться осознанно. Важно создавать условия, когда дети учатся слушать друг друга, умеют адекватно оценивать свой ответ, хотят узнавать новое.

Все виды универсальных учебных действий не могут формироваться обособленно, т.к. они взаимосвязаны между собой. Комплексному формированию УУД, особенно на начальном этапе обучения, способствует игровая деятельность. В обучении английскому языку уже давно доказана эффективность использования игр, т.к. они способствуют естественному изучению языка. На начальном этапе учатся, играя и, играя, развиваются и обучаются.

Игра – особо организованное занятие, требующее напряжения эмоциональных и умственных сил. Игра всегда предполагает принятие решения – что сказать, как поступить, как выиграть, что, несомненно, обостряет мыслительную деятельность играющих. Для детей же игра – это увлекательное занятие. В игре все равны. Она посильна даже самым слабым ученикам. Более того, слабый по языковой подготовке ученик может стать первым в игре: находчивость и сообразительность здесь оказываются порой более важными, чем знание предмета. Чувство равенства, атмосфера увлеченности, ощущение посильности заданий – все это дает возможность ребятам преодолеть стеснительность и благотворно сказывается на результатах обучения. Незаметно усваивается языковой материал, а вместе с этим, у детей возникает чувство удовлетворения тем, что они могут говорить наравне со всеми в группе.

Являясь одним из ведущих методов обучения английскому языку в начальной школе, игра выполняет несколько важных функций:

- 1) *Обучающую*, т.к. создает возможность для многократного повторения речевого образца в условиях, максимально приближенных к реальному речевому общению. В игре проявляются особенно полно и порой неожиданно способности ребенка.
- 2) *Эмоционально-мотивационную*, т.к. приносит радость и удовольствие на урок, является хорошей мотивацией интереса учащихся к изучению английского языка. Желание победить мобилизует мысль и энергию играющих, создает атмосферу эмоциональной напряженности.
- 3) *Воспитательную*, т.к. несет в себе нравственное начало. Благодаря игре, дети учатся работать в парах, группах, учатся слушать друг друга, чувствовать ответственность друг за друга, помогать своим членам команды справиться с заданием. В ходе игры, учитель воспитывает у детей культуру общения, становится ближе к детям, улучшает отношения между детьми в группе. Дети становятся более доброжелательными, отзывчивыми, серьезными и целенаправленными в их стремлении достичь общую цель – победу.

Итак, игра на уроках английского языка в начальных классах не только обучает детей, не только вызывает у ребят желание изучать язык других стран, но и воспитывает в них доброту, уважение к чужому мнению, ответственность и организованность. Таким образом, игровая деятельность на начальном этапе обучения английскому языку способствует формированию и развитию всех видов универсальных учебных действий.

Далее хотелось бы рассмотреть примеры игр на уроках английского языка в начальной школе и то, какие УУД они помогают формировать.

Вид игры	Название	Содержание	Формируемые УУД
Фонетические игры используются для развития у детей слухового внимания и памяти, умения слышать и дифференцировать звуки по долготе и краткости, слышать межзубные звуки, тренировки учащихся в произнесении	Sound Race	На доске выписываются пройденные звуки. Группа делится на несколько команд. К доске выходят по одному представителю из команды. Задача каждого из них, как можно быстрее «обвести звук», заданный учителем. Победитель приносит своей команде один бал.	Личностные. Познавательные. Коммуникативные.
	Bingo game	В тетради учащиеся чертят таблицу и заполняют каждую графу одним звуком. Звуки необходимо предварительно повторить либо дать учащимся наглядную опору. Затем учитель называет звуки вразнобой, а учащиеся вычеркивают совпавшие. У кого совпадает три звука, тот выкрикивает Bingo и становится победителем.	Личностные. Регулятивные. Познавательные.

иноязычных звуков, разучиванию стихов с целью их воспроизведения по ролям.	Who knows the symbols for the sounds best	Учитель произносит английские звуки, а ребята показывают соответствующие транскрипционные значки. Можно видоизменять условия игры: учитель показывает транскрипционные значки, а вызванные ученики произносят соответствующий звук или слово, содержащее данный звук.	Личностные. Познавательные.
	Find and color	Учитель раздаёт детям карточки с картинками (картинки могут быть у всех разные). Дается одно для всех задание: «Раскрась картинки (соедини их линиями), которые начинаются с одного и того же звука».	Личностные. Регулятивные. Познавательные.
<i>Грамматические игры</i> способствуют формированию навыка употребления речевых образцов, содержащих определенные грамматические трудности; создают естественную ситуацию для употребления данного речевого образца; развивают речевую активность и самостоятельность учащихся.	A magic clock	Учащиеся встают в круг и образуют циферблат часов. Ведущий встает в середину круга, закрывает глаза и превращается в часовую стрелку. «Циферблат» начинает крутиться, а «стрелочка» говорит стоп. Ведущий задает любой из отрабатываемых вопросов: What is your name? How are you? How old are you? А тот, на кого указала стрелка, должен правильно ответить и сменить ведущего.	Личностные. Коммуникативные.
	Show and Guess	Игра направлена на отработку времени Present Continuous. Учитель заранее заготавливает карточки с предложениями в данном грамматическом времени. Один из учащихся выходит к доске, тянет карточку и изображает написанное действие. Задача класса: задавая вопросы Are you + Ving, отгадать действие. Кто догадывается первый и задает правильно вопрос, становится ведущим.	Личностные. Коммуникативные. Познавательные.
	This or these	Цель данной игры – отработка указательных местоимений this / these. Учащимся раздаются карточки с картинками. Сначала необходимо описать свою картинку: This is a rabbit / These are pens. Затем каждый учащийся, выбрав себе собеседника, задает ему вопрос What is this\ What are these и получает ответ.	Личностные. Коммуникативные. Познавательные.
<i>Лексические игры</i> способствуют закреплению и расширению словарного запаса по изучаемой теме, тренировке учащихся в употреблении лексики в ситуациях, приближенных к естественной обстановке, активизации речемыслительной деятельности учащихся, развитию речевой реакции.	Catch a ball and say a word	Ученики сидят в кругу или за партами. Учитель, бросая мяч любому игроку, называет слово по-русски. Поймав мяч, игрок бросает его учителю назад, одновременно называя это слово по-английски. По аналогии можно отрабатывать букву-слово, ед. число, мн. число и т.д.	Личностные. Коммуникативные. Познавательные.
	A magic box	Учитель заранее заготавливает красивую коробочку. После изучения слов из алфавита или слов по определенной теме, дети на маленьких бумажках пишут свое любимое слово или самое сложное или не изученное по теме, но которое он знает. Карточки опускаются в волшебную коробку. Через неделю учитель ее открывает, читаются все слова и выявляется самое популярное.	Личностные. Регулятивные. Познавательные.
	Guess a word	На доске вывешиваются картинки изученных слов или пишутся сами слова. Один учащийся выходит к доске и встает к ней спиной. Другой учащийся тоже идет к доске и загадывает слово, отметив его галочкой. Ученик, стоящий спиной, начинает отгадывать слово, называя их в любой последовательности. Ведущий может говорить Yes / No. Как только отгадывающий называет нужное слово, он становится ведущим.	Личностные. Познавательные. Коммуникативные.
	Sit down, please	Учащиеся встают в круг и начинают выполнять инструкции учителя: stand up, touch a desk, hands up и т.д. Но выполняют они только тогда, когда учитель просит их вежливо: Hands on hips, please. Те учащиеся, которые делают все подряд, выбывают из игры. Затем победитель может стать учителем и вести игру.	Личностные. Регулятивные. Познавательные. Коммуникативные.

Источники:

1. Артамонова Л.Н. Игры на уроке английского языка и во внеклассной работе. // Английский язык, № 4, 2008 – с. 36.

2. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. – М.: Просвещение, 2010.
3. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. – М.: Просвещение, 2010.
4. Гладилина И.П. Некоторые приемы работы на уроках английского языка в начальной школе // Иностранные языки в школе, № 3, 2003.
5. Петрова Л.В. Игровые технологии на уроках английского языка // Английский язык, №11, 2008 – с. 5-6.
6. Шоева Е.Ю. Занимательный английский для младших школьников // Английский язык, №11, 2008 – с. 19-20.

ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ: КАК ПОДГОТОВИТЬ УЧАЩИХСЯ НА МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ

*Кузнецова Елена Николаевна,
учитель математики
высшей квалификационной категории
ГБОУ Морской лицей
Приморского района Санкт-Петербурга*

В данной статье рассматриваются вопросы и проблемы, с которыми сталкивается учитель математики при подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации за курс основной общеобразовательной школы. Статья может быть интересна учителям математики общеобразовательных учреждений.

Любой преподаватель, работающий в 8-9 классе, с волнением ожидает успешной сдачи ОГЭ каждым выпускником. При этом было бы хорошо, чтобы результаты основного государственного экзамена соответствовали потенциальным возможностям выпускников основной школы. Как и прежде, содержание и структура экзаменационной работы предусматривают проверку наличия у обучающихся базовой математической компетентности и математической подготовки повышенного уровня.

Введение государственной итоговой аттестации по математике в форме ОГЭ в 9 классе вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя. Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся в материалах экзамена по математике. Существенно сместился акцент к требованиям умений и навыкам. Изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части экзамена, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не всегда отводится достаточное количество часов.

В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике.

Большое внимание нужно уделить отработке первой части экзамена по математике, так как только первая часть обеспечивает удовлетворительную отметку. Подготовка к основному государственному экзамену существенно отличается от традиционной. В КИМах ОГЭ по математике введено много прикладных, «жизненных» задач и ученикам, привыкшим к традиционным школьным контрольным работам или диктантами, иногда бывает поначалу совсем непросто.

Качественная подготовка кадетов к экзаменационным испытаниям предусматривает проведение не отдельных мероприятий, а целого комплекса последовательных и взаимосвязанных направлений работы. Одним из главных условий успешной сдачи экзамена по математике – овладение необходимыми знаниями, умениями и навыками по предмету, а также универсальными учебными действиями. На сайте ФИПИ кадеты Морского лицея знакомятся с контрольно-измерительными материалами, открытым банком задач, кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки по математике. В связи с тем, что экзамен по математике является обязательным, возникает необходимость научить всех учащихся решать быстро и качественно задачи базового уровня.

В основе подготовки к ГИА лежат следующие основные принципы:

- 1) *Тематический*: подготовка проводится по темам от простых типовых заданий к сложным с нарастающей трудностью. Однотипные задания группируем с целью дать возможность научиться правильным рассуждениям при решении задач и освоить основные приемы решения.
- 2) *Логический*: материал подбирается в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного следует другое.

- 3) *Временной*: все тренировочные задания следует проводить с ограничением времени, чтобы выработать навык контроля себя и времени, за которое успевают решить.
- 4) *Принцип сложности*: включать в задания, рассматриваемые на уроках сложных вопросов, уделять время разбору заданий, вызывающих затруднения.
- 5) *Принцип периодичности*: постоянная систематическая работа по определенной теме поможет сформировать устойчивые навыки выполнения заданий базового уровня сложности.

Особое внимание в процессе подготовки учащихся к ОГЭ занимает мониторинг качества и обученности по предмету. Предупреждение и ликвидация пробелов в знаниях – одна из важнейших составляющих работы каждого преподавателя. Своевременно ликвидировать пробелы в знаниях обучающихся – значит обеспечить возможность продвижения кадетов вперед на пути получения новых знаний и успешной сдачи ОГЭ.

Ежедневно каждому преподавателю приходится выполнять множество различных операций, которые все вместе в целом образуют систему работы учителя математики по ликвидации пробелов в знаниях. Даже в сильных классах возникает проблема пробелов в знаниях, так как причин для возникновения этих пробелов много. Это и пропуски по болезни, плохое самочувствие на уроке, отсутствие наработанных общеучебных умений и навыков за предыдущие годы обучения, отсутствие навыков самостоятельности в работе.

Каждому преподавателю необходимо периодически принимать меры по ликвидации «белых пятен» в знаниях, вести работу по повышению качества знаний. Организацию работы по выявлению и устранению пробелов в знаниях нужно начать с выявления ошибок. На каждом этапе изучения темы необходимо анализировать правильность восприятия и понимания учебного материала, вскрывать слабые стороны в знаниях, обнаруживать недочеты, пробелы, ошибки в работах и ответах учащихся.

Выявление ошибок осуществляется в ходе проверки письменных работ, устных ответов, само- и взаимоконтроля. Письменные работы рекомендуется проводить регулярно. Причем не только контрольные работы, но и различного рода самостоятельные работы и письменные опросы. При этом необходимо строго следить за самостоятельностью выполнения.

В сборниках для подготовки к ГИА есть много заданий по определённой теме, например, «Степени», «Линейные и квадратные уравнения». Готовясь к уроку, учителю приходится искать задания по этой теме в разных источниках, что занимает много времени. Кроме того, повторять материал темы удобно, когда задания расположены в одном месте. Наиболее оптимальное решение – это тематические тренажеры.

Преимущества тематического тренажера-теста:

1. в нём собраны разные задания по одной теме, что позволяет создавать условия формирования умений и навыков обучающихся, необходимых для их самостоятельной деятельности и осознанного восприятия объяснения преподавателя;
2. на уроках можно рассматривать отдельные задания из тренажера, меняя буквы и числовые значения, добиваться автоматизация навыков простейших вычислений и преобразований, а также корректировать знания по теме;
3. осуществлять контроль сформированности навыка выполнения заданий обучающимися по данной теме;
4. по такому тренажеру удобно проводить итоговое повторение в курсе 9 класса.

Приведу пример разработанных мной математических тренажеров.

Математический тренажер по теме «Иррациональные числа»

Вариант № 1. Вычислить:	Вариант № 2. Вычислить:
1. $(\sqrt{20} + \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$	1. $(\sqrt{18} - \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$
2. $\frac{\sqrt{54}}{\sqrt{6}}$	2. $\frac{\sqrt{48}}{\sqrt{3}}$
3. $\sqrt{5 \cdot 18} \cdot \sqrt{10}$	3. $\sqrt{7 \cdot 12} \cdot \sqrt{21}$
4. $\frac{\sqrt{21} \cdot \sqrt{14}}{\sqrt{6}}$	4. $\frac{\sqrt{35} \cdot \sqrt{21}}{\sqrt{15}}$
5. $5\sqrt{11} \cdot 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{22}$	5. $4\sqrt{17} \cdot 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{34}$
6. $\sqrt{45 \cdot 60} \cdot \sqrt{12}$	6. $\sqrt{24 \cdot 75} \cdot \sqrt{8}$
7. $-2\sqrt{9^3}$	7. $-3\sqrt{4^5}$
8. $\sqrt{9 \cdot 5^4}$	8. $\sqrt{25 \cdot 7^2}$
9. $\sqrt{125 \cdot 480} \cdot \sqrt{2430 \cdot 80}$	9. $\sqrt{150 \cdot 270} \cdot \sqrt{108 \cdot 240}$
10. $\sqrt{3^4 \cdot 5^2}$	10. $\sqrt{8^4 \cdot 6^2}$

Математический тренажер по теме «Действия с корнями»

Вариант № 1. Вычислить:	Вариант № 2. Вычислить:
1. $\frac{(2\sqrt{10})^2}{160}$	1. $\frac{(3\sqrt{5})^2}{30}$

2. $\frac{72}{(2\sqrt{3})^2}$	2. $\frac{160}{(2\sqrt{5})^2}$
3. $\sqrt{(-17)^2}$	3. $\sqrt{(-11)^2}$
4. $(\sqrt{47} - 5) \cdot (\sqrt{47} + 5)$	4. $(\sqrt{29} - 4) \cdot (\sqrt{29} + 4)$
5. $(3 + \sqrt{2})^2 + (3 - \sqrt{2})^2$	5. $(4 + \sqrt{5})^2 + (4 - \sqrt{5})^2$
6. $\sqrt{(4\sqrt{2} - 7)^2 + 4\sqrt{2}}$	6. $\sqrt{(6\sqrt{3} - 11)^2 + 6\sqrt{3}}$
7. $(\sqrt{13} - 3)^2 + 6\sqrt{13}$	7. $(\sqrt{11} - 7)^2 + 14\sqrt{11}$
8. $\frac{1}{6+\sqrt{35}} + \frac{1}{6-\sqrt{35}}$	8. $\frac{1}{4+\sqrt{15}} + \frac{1}{4-\sqrt{15}}$
9. $\frac{1}{2+\sqrt{5}} - \frac{1}{\sqrt{5}-2}$	9. $\frac{1}{3+\sqrt{10}} - \frac{1}{\sqrt{10}-3}$
10. $\sqrt{2 \cdot 7^4} \cdot \sqrt{2 \cdot 5^4}$	10. $\sqrt{17 \cdot 5^4} \cdot \sqrt{17 \cdot 2^2}$

Время на выполнения работы: 12-15 мин.

Критерий выставления оценки: 10, верно – «5»; 8-9, верно – «4»; 7-6, верно – «3».

Математический тренажер по теме «Иррациональные выражения»

Вариант № 1. Вычислить:	Вариант № 2. Вычислить:
1. $(2\sqrt{7} \cdot \sqrt{2})^2 - 10$	1. $(2\sqrt{3} \cdot \sqrt{6})^2 - 8$
2. $\sqrt{1,69} + (\sqrt{1,6})^2$	2. $\sqrt{3,24} - (\sqrt{1,3})^2$
3. $\sqrt{4,5} \cdot \sqrt{50}$	3. $\sqrt{3,2} \cdot \sqrt{20}$
4. $\frac{5}{8}\sqrt{32} \cdot \sqrt{2}$	4. $\frac{7}{9}\sqrt{27} \cdot \sqrt{3}$
5. Найдите значение выражения $\sqrt{0,01 \cdot c^8 \cdot d^6}$ при $c = 3, d = 2$	5. Найдите значение выражения $\sqrt{0,09 \cdot a^6 \cdot b^2}$ при $a = 2, b = 12$
6. Найдите значение выражения $\sqrt{a^4 \cdot (-a)^2}$ при $a = 5$	6. Найдите значение выражения $\sqrt{(-a)^7 \cdot (-a)^5}$ при $a = 2$
7. Найдите значение выражения $\frac{15\sqrt{c} \cdot 16\sqrt{b}}{10\sqrt{cb}}$ при $c = 13, b = 3$	7. Найдите значение выражения $\frac{49\sqrt{x} \cdot 9\sqrt{y}}{21\sqrt{xy}}$ при $x = 4, y = 15$
8. Найдите значение выражения $\sqrt{\frac{d^{21}}{100d^{15}}}$ при $d = 4$	8. Найдите значение выражения $\sqrt{\frac{y^{22}}{25y^{14}}}$ при $y = 2$

Время на выполнения работы: 15мин.

Критерий выставления оценки: 8, верно – «5»; 6-7, верно – «4»; 5-4, верно – «3».

Данную систему подготовки использовала неоднократно, она проверена в работе, дает качественные результаты сдачи ОГЭ. Из результатов последних лет: в 2023-2024 учебном году было 64 выпускника, на «4» и «5» сдали 61 ученик, в 2024-2025 учебном году было 32 выпускника, все ученики получили «4» и «5».

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

*Лихачева Наталья Александровна,
учитель начальных классов ГБОУ СОШ № 346
Невского района Санкт-Петербурга*

Введение

Обучение математике в начальной школе представляет собой важный аспект образовательного процесса, который закладывает основы для дальнейшего освоения более сложных математических концепций и навыков. В условиях современного образования, где акцент делается на индивидуализацию и учет потребностей каждого ученика, становится особенно актуальным исследование методов обучения, которые могут эффективно адаптироваться к возрастным и психологическим характеристикам младших школьников. В данной работе мы будем рассматривать теорию и практику обучения математике в начальной школе, акцентируя внимание на необходимости индивидуализированного подхода.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что существующие методы обучения математике не всегда учитывают индивидуальные особенности и потребности младших школьников. Это может приво-

доть к затруднениям в понимании и усвоении учебного материала, что, в свою очередь, негативно сказывается на мотивации и интересе детей к предмету. Важно отметить, что младшие школьники находятся на этапе активного формирования своих когнитивных способностей, и именно в этот период необходимо закладывать прочный фундамент для дальнейшего обучения. Исследования в области возрастной психологии, такие как работы Л.С. Выготского, подчеркивают значимость учета индивидуальных различий в обучении, что делает нашу тему особенно актуальной.

В рамках данной работы мы будем освещать несколько ключевых аспектов. Во-первых, мы рассмотрим фундаментальные подходы к обучению математике в начальной школе, включая традиционные и современные методы, а также их эффективность в контексте различных возрастных групп. Во-вторых, мы проанализируем возрастные и психологические характеристики младших школьников, что позволит лучше понять, как эти факторы влияют на процесс обучения.

Текущие практики обучения математике в школах также займут важное место в нашем исследовании. Мы проведем мониторинг существующих методов и подходов, чтобы выявить их сильные и слабые стороны. Важно будет рассмотреть, как адаптация методов обучения к индивидуальным особенностям учеников может способствовать более успешному усвоению математических знаний.

Кроме того, мы обратим внимание на психолого-педагогические исследования в области индивидуализированного обучения, которые предоставляют ценные рекомендации и стратегии для педагогов. Примеры успешных практик индивидуализированного обучения, реализованные в различных образовательных учреждениях, помогут проиллюстрировать эффективность таких подходов на практике.

В заключение, мы подготовим рекомендации по внедрению индивидуализированных методов обучения, которые могут быть полезны как для педагогов, так и для образовательных учреждений в целом. Таким образом, данная работа направлена на создание целостного представления о методах обучения математике в начальной школе, с акцентом на индивидуализацию и учет потребностей каждого ученика, что, безусловно, является важным шагом к повышению качества образования.

Фундаментальные подходы к обучению математике в начальной школе

Обучение математике в начальной школе базируется на разнообразных методах, которые можно подразделить на традиционные и современные. В традиционных подходах акцент делается на механическом запоминании правил и алгоритмов, что позволяет успешно достигать стабильных результатов. Однако недочеты традиционных методов, такие как недостаток вовлеченности учеников и отсутствие практического применения знаний, привели к поиску более эффективных педагогических стратегий.

Проблемное обучение стало одним из альтернативных подходов. Оно предполагает, что ученики сталкиваются с реальными задачами и учатся решать их, что способствует развитию критического мышления и способности анализировать ситуации. Такой метод требует от учителя организации учебного процесса так, чтобы он способствовал обсуждению и совместному поиску решений. Он учитывает особенности мышления младших школьников, которые уже склонны к самостоятельному извлечению знаний из опыта. Важно, чтобы задачи были представлены в доступной форме и вызвали интерес, что повышает мотивацию детей.

Игровая форма обучения также занимает важное место в современном образовательном процессе. Использование игр позволяет создавать атмосферу, в которой обучение происходит ненавязчиво и с явной заинтересованностью со стороны детей. Игры могут быть как настольными, подразумевающими совместное игровое взаимодействие, так и компьютерными, что актуально для современного поколения учеников. Такие методы развивают не только математические навыки, но и коммуникативные, что делает процесс более динамичным.

Концепция деятельностного подхода обосновывает наличие активной роли ученика в образовательном процессе. Здесь акцент делается на практической деятельности, где ребенок становится не пассивным восприимчиком знаний, а активным участником. Такую методологию можно интегрировать как в индивидуальной, так и в групповой работе, что позволяет учитывать разные способы усвоения информации и образовательные предпочтения детей. Деятельностный подход подчеркивает, что знания формируются в процессе взаимодействия с окружающей средой.

Чтобы эффективно внедрять эти методики, важно учитывать возрастные особенности младших школьников. Например, дети в этом возрасте склонны к игре и взаимодействию, что делает методы, основанные на активной деятельности, более приемлемыми и результативными. Педагог должен осознавать, что предпочтения и возможности учеников значительно изменяются по мере их взросления, и адаптировать используемые методы в соответствии с этими изменениями.

Каждый из подходов имеет свои сильные и слабые стороны, и выбор конкретной методики должен основываться на характеристиках группы учащихся. Разнообразие методов позволяет учителю более гибко подходить к организации учебного процесса, обеспечивая таким образом более высокую степень вовлеченности детей в изучение математики. Применение различных стратегий в сочетании с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся откроет новые горизонты в обучении и даст возможность достигнуть лучших результатов в освоении математических знаний.

Возрастные и психологические характеристики младших школьников

В процессе обучения математике младшие школьники проходят через определённые возрастные и психологические этапы, которые оказывают влияние на их способность воспринимать и усваивать новые знания. Исследования показывают, что в этом возрасте наблюдаются значительные изменения как в когнитивной, так и в эмоциональной и социальной сферах, которые важно учитывать при разработке учебных методов.

Когнитивные способности младших школьников развиваются параллельно с их возрастом. В этом периоде дети начинают осваивать более сложные концепции, такие как арифметические операции и геометрические фигуры. Согласно теории познавательного развития Жана Пиаже, младшие школьники переходят из стадии конкретных операций в стадию формальных операций. Хотя в основном они всё ещё ориентированы на конкретные примеры и манипуляции с предметами, постепенно развиваются их абстрактные способности. Это обуславливает необходимость использования разнообразных материалов и методик, которые помогают детям видеть взаимосвязи и закономерности в математических понятиях.

Эмоциональный аспект также играет немаловажную роль в обучении. В этом возрасте дети испытывают высокую степень эмоциональной подверженности, что может как способствовать, так и затруднять процесс усвоения. Страх перед ошибками и неудачами нередко становится препятствием на пути к успешному обучению математике. Важно создать позитивную атмосферу в классе, где ребенок будет чувствовать поддержку и мотивацию, что в свою очередь поможет снизить уровень тревожности и повысить самооценку.

Социальные взаимодействия среди сверстников являются ещё одним важным компонентом в обучении. Младшие школьники активно учатся через взаимодействие. Групповые занятия и совместные проекты могут способствовать развитию как математических навыков, так и социальных умений, таких как работа в команде и умение отстаивать свою точку зрения. Исследования показывают, что сотрудничество и обмен опытом между детьми не только обогащают их знания, но и развивают умения критического мышления и отражения.

Педагоги должны быть внимательны к индивидуальным различиям между учащимися. Некоторые дети могут проявлять высокие способности к абстрагированию, в то время как другие будут нуждаться в более тактильных подходах. Включение различных методов, таких как использование игр, манипулятивов и визуальных средств, позволяет учитывать эту индивидуальность и делать процесс обучения более привлекательным.

Таким образом, в процессе обучения математике младших школьников важно учитывать все аспекты их развития. Понимание когнитивного, эмоционального и социального контекстов помогает создавать более эффективные методики и подходы, способствующие успешному усвоению математических понятий. Объединяя знания о психологии и педагогике, учителя могут разрабатывать стратегии, направленные на развитие не только математических умений, но и общей готовности ребенка к обучению, что в конечном итоге будет служить основой для более глубокого и полноценного усвоения математики.

Текущие практики обучения математике в школах

В современных начальных школах наблюдается разнообразие методов и практик обучения математике, которые находят отражение в конкретных примерах учебного процесса. На уровне государственных школ и частных образовательных учреждений педагоги применяют как традиционные подходы, так и современные инновационные техники, направленные на развитие математических навыков у младших школьников.

В некоторых школах активно используются традиционные методы, такие как объяснение нового материала через объяснения учителя и решения типов задач. Они предпочитают знакомить учеников с математическими понятиями через последовательные объяснения и множество практических упражнений. Например, в одной из школ, наблюдаемых в ходе мониторинга, педагоги используют «блоки Лего» для визуализации трехмерной геометрии, что помогает учащимся понять особенности форм и пространственных отношений.

Несмотря на это, всё большее внимание уделяется современным подходам. В одной из начальных школ реализована концепция «игрового обучения», которая делает акцент на использовании игровых методик для привлечения внимания детей. Здесь внедряются математические игры, такие как «математические квесты», где ученики решают задачи, путешествуя по классу в форме игры. Это форма обучения положительно сказывается на мотивации учащихся, они более охотно воспринимают материал и быстрее усваивают принципы вычислений.

Кроме того, в некоторых начальных школах стали популярны практики, ориентированные на проектную деятельность. Такие проекты предполагают интеграцию математики с другими предметами. Например, ученики могут участвовать в проекте по благоустройству школьного двора, где они применяют знания о площади, объеме и геометрических формах для расчета необходимых материалов. Это разносторонний подход способствует не только углублению понимания математики, но и развитию критического мышления и командной работы.

Другим важным аспектом в обучении математике стало использование цифровых технологий. В одной из школ на уроках активно применяются интерактивные доски и планшеты. Учителя используют онлайн-ресурсы для демонстрации математических концепций через визуализацию и анимацию. На занятиях по арифметике ученики могут решать задачи на виртуальных платформах, где сразу получают обратную связь. Это не только повышает вовлеченность, но и позволяет адаптировать обучение под конкретные нужды каждого ученика.

При оценке эффективности этих методов наблюдения показывают, что комбинированное использование традиционных и современных подходов приводит к лучшим результатам в обучении. Учебные достижения детей в таких условиях фактически выше по сравнению с детьми, обучающимися исключительно по традиционной методологии. Однако стоит отметить, что успешность методик также зависит от подготовки кадров – учителей, способных адаптировать и интегрировать разные подходы в своем преподавании.

Реализация различных методов обучения требует гибкости со стороны педагогов и готовности к экспериментированию, что в свою очередь способствует созданию более динамичной образовательной среды. Каждая школа должна исходить из своих уникальных условий и потребностей учеников, чтобы обеспечить наилучшие результаты в обучении математике. Подобный мониторинг практик позволяет выделить успешные примеры, которые могут служить основой для внедрения и адаптации методов обучения в других образовательных учреждениях.

Адаптация методов обучения к индивидуальным особенностям учеников

Методы обучения должны учитывать уникальные черты каждого ученика, включая их когнитивные способности, эмоциональные реакции и стили восприятия информации. Адаптация методов, помимо учета индивидуальных особенностей, требует интеграции личного опыта учащихся и создания для них комфортной образовательной среды. Это позволяет не только повысить уровень усвоения материала, но и способствует формированию интереса к математике.

Важно применять разнообразные образовательные подходы. Например, в случае учеников с высококоразвитыми аналитическими способностями стоит использовать дидактические игры и задачи повышенной сложности. Это создает возможность для углубленного освоения тем и помогает сохранить заинтересованность к предмету. Для учащихся, нуждающихся в дополнительной поддержке, эффективными могут оказаться интерактивные методы – использование наглядных пособий, схем и моделей, которые помогают визуализировать абстрактные математические концепции.

Также актуально внедрение проектной деятельности, которая позволяет каждому ученику работать над задачей с учетом своих возможностей и интересов. Работа в группах с более сильными учениками может дать возможность тем, кто отстает, подтянуть свои знания, однако недостаточно уверенные учащиеся могут нуждаться в индивидуальном внимании со стороны учителя. Существует множество способов организации такой поддержки: от личных занятий до использования цифровых ресурсов и образовательных платформ, предоставляющих адаптивные обучающие материалы.

Наряду с этим стоит отметить необходимость обратной связи. Регулярные отзывы об успехах учащихся и работа над ошибками формируют у них чувство безопасности и уверенности в собственных силах. Инструменты саморефлексии, такие как дневники успеха, помогают детям осознать свои достижения и поставить новые цели.

Также имеет значение влияние окружающей среды. Если в классе присутствует поддержка со стороны сверстников и учителей, это создает позитивный эмоциональный фон, который способствует успешному обучению. Таким образом, создание совместной среды для учебы не только усиливает коллективизм, но и дает каждому возможность вырасти в своем собственном темпе.

Методы, ориентированные на индивидуальные особенности, требуют постоянного анализа и корректировки в зависимости от изменения образовательного контекста и прогресса учащихся. Педагогам необходимо быть гибкими, открытыми к экспериментам и творческому подходу в учебном процессе.

Процесс адаптации методов обучения к индивидуальным особенностям является сложной, но в то же время увлекательной задачей. Важно не только создавать и внедрять новые подходы, но и оценивать их эффективность. Исследования, основанные на аналитическом подходе и мониторинге результатов, могут предлагать новые стратегии повышения результативности обучения и адаптации программ к реальным нуждам классов.

В конечном итоге, успешная адаптация методов обучения к индивидуальным особенностям учащихся требует комплексного подхода, включающего психологические, педагогические и дидактические элементы, чтобы создать основу для формирования гармонично развитой личности, способной к успешному освоению математических знаний и навыков.

Психолого-педагогические исследования в области индивидуализированного обучения

Современные психолого-педагогические исследования выявляют различные аспекты индивидуализированного обучения и его влияния на успешность учащихся в математике. Недавние работы акцентируют внимание на том, что индивидуализированный подход позволяет не только учитывать различия в

уровне подготовки, но и адаптировать темп усвоения материала под каждого ученика. В последних исследованиях рассматриваются различные модели, которые структурируют данный процесс. Например, системы мониторинга и оценивания, которые помогают учителям отслеживать прогресс и делать соответствующие поправки в методах обучения.

Исследования также показывают, что эмоциональный фон взаимодействия педагога и учащегося играет решающую роль в успешности индивидуализированного обучения. Взаимопонимание и доверие между школьником и учителем способствуют повышению мотивации к изучению математики. Одной из находок является то, что формирование положительного образовательного пространства, где учащиеся чувствуют поддержку, значительно способствует освоению математики.

К этому добавляется аспект социокультурного контекста, который влияет на процесс индивидуализированного обучения. Новые исследования подчеркивают важность учета местного культурного контекста и среды, в которой растут ученики. Это заставляет преподавателей не только адаптировать содержание учебных занятий, но и использовать методы, которые будут актуальны и понятны детям.

Кроме того, психолого-педагогические практики все чаще основаны на использовании технологий, таких как интерактивные платформы и приложения. Это позволяет создать индивидуальные траектории обучения и более интерактивные механизмы вовлечения. Исследования показывают, что использовать цифровые ресурсы можно не только для закрепления знаний, но и для глубокого погружения в тематику, улучшения понимания понятий и формирования более сложных математических навыков.

Также наблюдается рост интереса к партнерскому обучению, когда ученики работают в малых группах. Этот подход позволяет им обмениваться опытом и находить собственные пути решения задач. Групповая динамика, поддержка и совместные усилия усиливают не только умения, но и социальные навыки, что является важным аспектом обучения.

Подходы с акцентом на идеи «стримируемого» обучения, когда учащиеся могут выбирать задания в зависимости от своей подготовленности и интересов, показывают положительные результаты. Такие подходы ориентируют учащихся на осознанное изучение материала и формирование чувства ответственности за собственное обучение.

Таким образом, современные исследования подтверждают, что индивидуализированное обучение в математике благоприятно сказывается на развитии как когнитивных, так и эмоциональных сфер. Важно продолжать изучение и внедрение новых методов, способствующих созданию эффективной учебной среды, поддерживающей индивидуальные особенности каждого ученика.

Примеры успешных практик индивидуализированного обучения

Индивидуализированное обучение в начальной школе становится все более актуальным в контексте развития математического образования. В различных образовательных учреждениях можно наблюдать успешные практики внедрения таких методов, которые способствуют повышению мотивации и успеваемости учащихся.

В одной из начальных школ города Москвы реализована программа индивидуальных учебных планов, где каждый ученик имеет возможность работать в своем темпе. Учителя проводят диагностику уровня готовности каждого ребенка в начале учебного года, что позволяет выделить проблемные области и сильные стороны. На основе полученных данных разрабатываются индивидуальные задания, включающие разные уровни сложности. Эффективность данного метода проявляется в заметном повышении интереса к математике среди школьников, что подтверждается результатами контрольных работ.

В экспериментальной школе в Санкт-Петербурге применили систему ротации станций, где учащиеся разделены на группы в зависимости от уровня подготовки. Каждая станция охватывает различные математические навыки: от основ арифметики до работы с геометрическими фигурами. Такой подход позволяет ребятам не просто учиться в привычном классном формате, а активно взаимодействовать с материалом, что способствует более глубокому усвоению. Учителя отмечают, что этот метод позволил сократить разрыв в успеваемости между сильными и слабыми учениками, а в некоторых случаях, даже нарастить интерес к предмету у тех, кто раньше имел трудности с математикой.

Еще одной удачной практикой можно считать использование дифференцированных заданий в учебном процессе, внедренное в одной из начальных школ Новосибирска. Здесь применяются карточки с заданиями, которые ученики выбирают в зависимости от своего уровня. При этом учитель активно следит за выполнением и при необходимости предлагает помощь. Такой уровень индивидуализации привел к уменьшению стресса у детей, поскольку они больше не чувствуют давления от презентации своих знаний в традиционном формате. Успех данной практики измеряется не только повышением оценок, но и улучшением общего отношения к обучению.

Сравнительный анализ традиционных методов и примеров индивидуализированного обучения демонстрирует, что последние более активно вовлекают учащихся в процесс и позволяют им самостоятельно справляться с трудностями. Традиционные методики, в свою очередь, часто четко структурированы, что способствует предсказуемости, но не всегда учитывает индивидуальные потребности детей.

Таким образом, успешные практики индивидуализированного обучения в математике показывают, что возможна реализация методов, направленных на развитие каждого ребенка. Они помогают улучшить результаты, повысить уровень заинтересованности и создать более комфортные условия для изучения предмета. Педагоги, внедряя инновационные подходы, могут не только разнообразить процесс обучения, но и значительно повысить его эффективность.

Рекомендации по внедрению индивидуализированных методов обучения

Внедрение индивидуализированных методов обучения в начальной школе требует комплексного подхода, учитывающего как содержание математического образования, так и личные особенности каждого ученика. Для успешной реализации этих методов важно разработать систематизированные рекомендации, которые помогут учителям адаптировать свои практики.

Первым шагом в индивидуализированном обучении является диагностика исходного уровня знаний каждого ученика. Это может быть достигнуто с помощью формирующего оценивания, которое позволяет выявить пробелы в знаниях и навыках. На основании полученных данных следует проанализировать, какие темы вызывают затруднения, и адаптировать учебный план соответственно. Например, если у группы детей наблюдаются трудности в освоении сложения и вычитания, то целесообразно будет рассмотреть различные подходы к данному материалу, используя визуальные средства и игровые элементы.

Вторым важным аспектом является организация групповой и индивидуальной работы. Учителю необходимо выделять время для индивидуальных консультаций, где он сможет более детально проработать трудные моменты с каждым учеником. Кроме того, группе достаточно полезно работать в микрогруппах, где более сильные ученики могут помогать своим товарищам. Это не только способствует углублению знаний, но и развивает социальные навыки.

Использование разнообразных учебных материалов и технологий также играет большую роль в индивидуализированном обучении. Такие средства, как интерактивные тетради, обучающие игры и приложения, могут удовлетворить различные потребности учеников. Это разнообразие помогает стимулировать интерес к математике и делает обучение более увлекательным. Важно включать в занятия практические задания, позволяющие ученикам увидеть применение математики в повседневной жизни.

Не менее значимым является установление обратной связи между учителем и учеником. Регулярные беседы о прогрессе, а также оценка достижений даёт детям представление о том, что они делают правильно, и где необходимы улучшения. Индивидуальные цели, согласованные с учащимися, могут значительно повысить их мотивацию.

Учителям стоит также использовать коучинг как метод оказания помощи ученикам в преодолении трудностей. Опытные педагоги могут делиться своими наработками и находками с коллегами, что приводит к формированию сообщества практиков, которые работают над улучшением методик. Важно делиться успехами и провалами – так удаётся не только обмениваться опытом, но и поддерживать культурный климат в коллективе.

Наконец, для успешной реализации индивидуализированных методов обучения требуется постоянное профессиональное развитие учителей. Они должны быть готовы принимать новые идеи, адаптироваться к изменениям и внедрять инновации в свою практику. Регулярные курсы повышения квалификации и семинары способствуют обмену знаниями и формируют у педагогов уверенность в своих действиях и методах. Это позволяет создать образовательную среду, в которой каждый ученик получает максимальную поддержку для достижения успеха в изучении математики.

Заключение

В заключение нашего исследования можно сделать несколько ключевых выводов, касающихся методов обучения математике в начальной школе и их адаптации к индивидуальным особенностям младших школьников. В ходе работы мы проанализировали фундаментальные подходы к обучению, которые включают как традиционные, так и современные методы, и пришли к выводу, что успешное усвоение математических знаний детьми зависит не только от содержания учебного материала, но и от того, насколько эффективно применяются эти методы в зависимости от возрастных и психологических характеристик учащихся.

Возрастные особенности младших школьников, такие как их познавательные способности, уровень развития мышления и эмоциональная восприимчивость, играют важную роль в процессе обучения. Исследования, основанные на работах Л.С. Выготского и других психологов, подчеркивают, что дети в этом возрасте нуждаются в активном взаимодействии с окружающим миром, что делает практические методы обучения особенно актуальными. Это подтверждает необходимость использования игровых технологий, наглядных пособий и других активных форм работы, которые способствуют более глубокому пониманию математических концепций.

Анализ текущих практик обучения в школах показал, что многие учителя сталкиваются с трудностями в адаптации методов к индивидуальным потребностям учеников. Это может быть связано с недостатком времени, ресурсов или знаний о том, как эффективно применять индивидуализированные подходы. Важно

отметить, что индивидуализированное обучение не означает лишь дифференциацию заданий, но и создание условий для самовыражения и самостоятельной работы каждого ученика. Это требует от педагогов не только профессиональных навыков, но и готовности к постоянному саморазвитию и обучению.

В ходе нашего исследования мы также рассмотрели примеры успешных практик индивидуализированного обучения, которые демонстрируют, как можно эффективно применять различные методы в зависимости от уровня развития учеников. Эти примеры служат вдохновением для педагогов и могут быть адаптированы в различных образовательных контекстах. Мы разработали рекомендации по внедрению индивидуализированных методов обучения, которые включают в себя создание гибкой учебной среды, использование технологий для мониторинга прогресса и активное вовлечение родителей в образовательный процесс.

Таким образом, можно утверждать, что индивидуализированный подход к обучению математике в начальной школе является не только необходимым, но и эффективным способом повышения качества образования. Он позволяет учитывать уникальные особенности каждого ученика, что, в свою очередь, способствует более глубокому и осознанному усвоению математических знаний. Важно, чтобы образовательные учреждения и педагоги осознали значимость этих методов и стремились к их внедрению в практику, создавая тем самым условия для успешного обучения и развития младших школьников. В конечном итоге, это приведет к формированию у детей не только математических навыков, но и уверенности в своих силах, что является основой для дальнейшего обучения и личностного роста.

ПЛАВАТЬ – ЗДОРОВО!

*Лутаева Мария Евгеньевна,
учитель, методист ГБОУ Школа № 54
Красносельского района Санкт-Петербурга*

Привлечение школьников к обучению правильному плаванию является основной задачей учителей физической культуры в бассейне. Плавание не только удовольствие и польза, но и образ жизни человека.

Актуальность проблемы сохранения и укрепления здоровья детей отражается в эффективных подходах и комплексных решениях вопросов в этом направлении.

Задача учителя вовлечь детей в процесс занятий плаванием для: укрепления здоровья, снижение заболеваемости, расширение адаптивных возможностей детского организма, повышение показателей физического развития детей, формирование нравственно-волевых качеств.

Плавание – невероятно динамичный вид спорта. Во время заплыва работают все части вашего тела. Даже голова, находящаяся в нейтральном и устойчивом положении, должна поворачиваться для вдоха. С точки зрения управления информацией это может стать настоящим кошмаром не только для новичков, но и для опытных пловцов, безуспешно пытающихся определить, чего именно им не хватает для перехода на более высокий уровень.

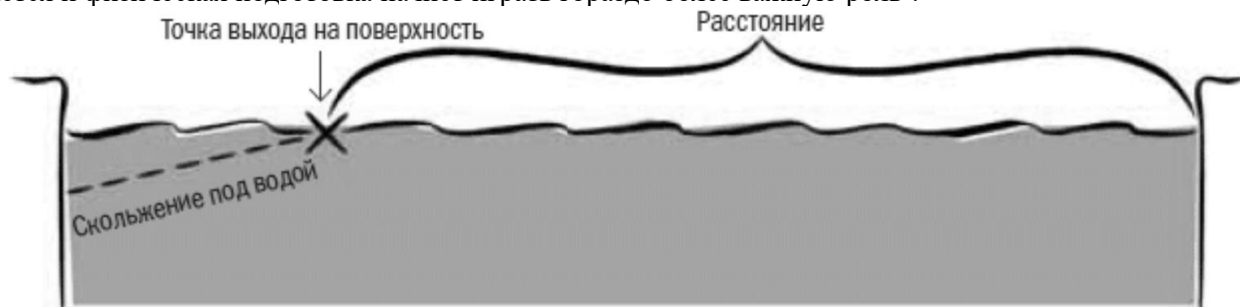
Причина, по которой многие не могут найти ответ на вопрос, как же улучшить свое время или как перейти на новый уровень, состоит не в недостатке информации вообще, а скорее в отсутствии систематизированной информации. Некоторые пловцы пытаются отрабатывать всё сразу и в итоге не отрабатывают ничего. Другие отрабатывают навыки, которые минимально отражаются на их времени или не отражаются вообще. А все потому, что им никто не объяснил, что важнее всего и что следует развивать в первую очередь.

Поскольку плавание – динамичный вид спорта, единственный способ понять для себя, с чего начать, – это заняться систематизацией всей имеющейся информации. Лучший из известных способов – применение принципа Парето (принципа 80/20).

Принцип Парето не является безусловным, скорее он служит в качестве практической базовой методики в таких сферах деятельности, как бизнес и наука. Вильфредо Парето – итальянский экономист, в начале XX в. пришедший к выводу, что приблизительно 80 % богатства в его стране принадлежит 20 % ее жителей. Впоследствии другие ученые поняли, что концепция «80/20» вполне применима ко многим сферам жизни. В бизнесе, например, продавец может обнаружить, что 80 % продаж обеспечивают 20 % покупателей или что 80 % проблем исходят от 20 % покупателей. На примере собственной жизни мы можем обнаружить, что проводим 80 % времени с 20 % наших знакомых и т.д. Принцип Парето еще известен как закон эффективного минимума, который говорит о том, что минимальная доля (20 %) усилий обеспечивает 80 % достигаемого в итоге результата. Остальные же 80 % усилий даже близко не приводят к тем результатам, который приносит эффективный минимум.

В спорте, если мы сможем определить минимум, который даст наибольший результат, то окажемся гораздо лучше вооруженными для построения действенного плана работы, который в итоге и приведет нас к намеченной цели. При этом мы не игнорируем остальные 80 % наших усилий, мы просто знаем, где «их место» в списке приоритетов.

Техника – это 80 % успешного плавания, если рассматривать ее в одном ряду с физической силой, выносливостью, ростом и весом пловца. Да, 80 % успеха в соревнованиях достигаются за счет техники, без нее сила и выносливость – ничто. Однако, когда мы добьемся приличной техники, соотношение поменяется и физическая подготовка начнет играть гораздо более важную роль¹.



Только два показателя влияют на время, которое вы затрачиваете на прохождение дистанции между точкой выхода (то есть моментом, когда пловец оказывается на поверхности и начинает плавание соответствующим стилем) и противоположным концом бассейна.

Они оба не входят в число элементов эффективного минимума, о которых мы с вами говорили, когда обсуждали принцип Парето, – до них мы еще доберемся. Но именно эти ключевые показатели используются в формуле плавания, определяющей картину комплексного понимания данного процесса:

1. количество гребков, которое требуется, чтобы переплыть бассейн;
2. частота, с которой вы совершаете гребки (темп).

Число гребков – x. Время на один гребок = показанное время (в секундах).

Помните: один гребок соответствует полному циклу движений рукой. Другими словами, гребок начинается с момента вхождения руки в воду и заканчивается моментом, когда та же рука снова входит в воду. Считать гребки можно и по-другому: на счет «раз» в воду входит правая рука, на счет «два» – левая и т.д.

Повысить скорость плавания вы можете одним из двух способов:

1. сократить количество совершаемых гребков;
2. увеличить скорость гребка.

Вода – удивительная среда, нечто среднее между воздухом и твердыми телами. Представьте себе, что пытаетесь схватить воздух. Вы не сможете удержать его. Вы не сможете подтянуть себя вперед, оттолкнуться от него.

Сегодня мы используем термин «захват». Захват – фактически это самое первое мгновение, когда мы зацепляемся за воду или, по-другому, опираемся на нее. Происходит это после того, как рука пронесется вперед: она входит в воду, «хватает» ее, «находит опору» и продолжает удерживаться за нее.

Кайдзен – это японское слово, означающее «постоянное совершенствование». Оно появилось в английском языке, когда стало необходимым описать возможность повышения производительности труда путем использования метода статистического анализа.

Отсутствие прогресса или затрата большого количества времени и усилий для достижения относительно малых улучшений – типичный случай, потому что умение плавать не запрограммировано в человеческой ДНК, как у рыб или морских млекопитающих. По сравнению с другими видами спорта плавание уникально. Оно дает возможность забыть о возрасте и продолжать улучшать свои навыки на протяжении десятилетий².

Роберт Кифут – американский тренер, работавший в Йельском университете. Прославился тем, что его студенты почти никогда не проигрывали на соревнованиях по плаванию. Согласно его профилю в Википедии (доступен только на английском), за 41 год работы в университете его команды одержали 528 побед при всего лишь 12 поражениях. Является автором книги «How To Be Fit» («Как быть в форме»), неоднократно был тренером сборной США по плаванию на Олимпийских играх.

Кифут систематизировал и выстроил систему упражнений для пловцов на суше, выполнение которых тренировало необходимые пловцам группы мышц, связок – эта система и получила в дальнейшем название «золотые упражнения Кифута»³.

¹ Шейла Таормина. Секреты быстрого плавания для пловцов и триатлетов. Серия «Спорт-драйв».

² Терри Лафлин. Как рыба в воде, эффективные техники плавания, доступные каждому.

³ Терри Лафлин, Джон Делвз. Полное погружение, как плавать лучше, быстрее и легче.

Выполнение правил и специальных упражнений, является важной составляющей техники выполнения всех спортивных упражнений. А правильная техника, в свою очередь, позволяет спортсмену:

- во-первых, повысить безопасность при выполнении упражнения и сохранить здоровье спортсмена;
- во-вторых, повысить эффективность выполняемых упражнений и, как следствие, улучшить спортивные результаты.

..25 ЗОЛОТЫХ УПРАЖНЕНИЙ КИФУТА.



Особенности питания пловцов

Растущий подросток нуждается в сбалансированном рационе. Пловец расходует намного больше энергии, чем любой другой спортсмен, занимающийся «на суше». Поэтому питание пловцов должно быть в 1,5-2 раза калорийнее, чем у обычного подростка. Чтобы не перегружать организм вводят дробное питание до 6 раз в сутки.

Рацион пловца должен быть сопоставим с его энергозатратами. Именно правильный рацион поможет и восстановиться после интенсивной тренировки, и подготовиться к ней.

Белки помогают восстановиться после интенсивных нагрузок; являются строительным материалом для мышц; улучшают обменные процессы; восстанавливают нервную систему.

Жиры повышают выносливость; защищают внутренние органы от травм; помогают не замерзать во время нахождения в воде.

Углеводы – источник сил; быстро восполняют энергию после тренировки; убирают утомляемость и сонливость.

Соотношение белков, жиров и углеводов рассчитывается как 1:1:4.

Для построения мышц требуется белок, поэтому в рацион пловца входит до 2 г белка на 1 кг веса.

Каждый день пловцу – подростку необходимо получать с пищей 2,5 г жира и до 10 г углеводов на 1 кг веса.

Обязательно включают в ежедневное питание фосфорсодержащие продукты. Фосфор стабилизирует все обменные процессы организма, улучшает скорость пловца. Суточная энергетическая норма для растущего организма пловца – 3500-4000 ккал.

Чем больше воды выпивает пловец, тем лучше.

Ежедневно в рацион должны входить: молочные продукты; овощи и фрукты; зелень; мясо или рыба; злаки; орехи; цельнозерновой хлеб.

Ежедневный рацион питания для пловцов

Завтрак. Утренний приём пищи даёт пловцу заряд энергии на новый день. Это обязательно большое содержание углеводов в виде каш, ягод, фруктов, допускается употребление мёда, джема и варенья. Он должен содержать 50 % суточной нормы жиров, белков и углеводов.

Обед. Запускает обменные процессы организма, обеспечивая пловца необходимыми микроэлементами. Приём пищи должен содержать белки, жиры и сложные углеводы. Это сочетание мяса с гарниром. Например, куриная грудка с гречкой, рыба с рисом, суп с овощами и мясом.

Полдник. Данный приём пищи приятный и вкусный. Обычно это ягоды или фрукты. Подростку – пловцу можно перекусить шоколадным батончиком со злаками, мюсли. Приём пищи за 1 час до тренировки. Активизирует пловца, подарит ему заряд сил, приведёт организм в состояние тонуса. Такой перекус должен содержать углеводы, чаще всего это ягоды или фрукты, допустим йогурт.

Приём пищи после тренировки помогает прийти в норму повреждённым мышцам после интенсивных нагрузок и восполняет затраченный энергоресурс. Восстановиться поможет белок, а набраться сил – углеводы. Подростку можно предложить съесть бутерброд, орехи с ягодами, злаковый батончик в шоколаде.

Ужин. Основные задачи: восстановить мышцы, восполнить силы, затраченные в течение вечера и всего дня. Ужин содержит белки и углеводы. Чаще всего это молочная продукция в виде творога, кефира. Допустимо кушать творог, яйца, овощи и лёгкие овощные салаты с яйцом или куриной грудкой.

Организму будет комфортнее, если каждый приём пищи будет совершаться по режиму. Тогда к определённому времени суток уже начнёт вырабатываться желудочный сок.

Питание пловца перед тренировкой

Последний приём пищи до тренировки должен быть за 1,5-2 часа до её начала. Для переваривания пищи необходимо время. Иначе остатки еды в желудке будут мешать раскрытию диафрагмы, что снизит выносливость пловца.

Нужно избегать тяжёлой, долго перевариваемой и жирной еды. Такая пища вызывает расстройство пищеварения, тяжесть и дискомфорт, что негативно сказывается на активности подростка. Приём пищи должен содержать белки, углеводы. Белки насытят организм, подарят длительное ощущение сытости, при этом не перегрузят пищеварительный тракт. Углеводы дают резкий скачок энергии, придают сил.

Идеальный вариант – это нежирное мясо или рыба в сочетании с картофелем, макаронами, рисом, плюс немного любимых овощей. Если у подростка сохраняется чувство голода можно дополнительно съесть банан, он также насытит ребёнка энергией.

Чем кормить ребёнка, если тренировка рано утром. Ранним утром довольно сложно заставить организм полноценный приём пищи. Однако завтрак должен быть максимально питательным, чтобы тренировка не истощила подростка и не вызвала сильное чувство голода после занятий. Несмотря на то, что ранний завтрак должен быть питательным, нельзя злоупотреблять тяжёлой едой. Когда подросток начнёт заниматься, он может испытывать чувство тяжести и тошноты. Плотно кушать перед тренировкой можно только за 2-4 часа до её начала.

Примеры питательного раннего завтрака: смузи из творога, банана, йогурта, киви, мёда; 1-2 глазированных сырков с чаем или какао; смузи из голубики, малины, клубники, банана, йогурта; если ребёнок не ест кашу, овсяные хлопья можно добавить во вкусный смузи; хороший питательный батончик из злаков в шоколаде, банан; смузи из клубники, творога, молока; чай с бутербродом из зелени, помидор, нежирного мяса, нежирной рыбы.

Считается, что пловец тратит в 4 раза больше калорий в сравнении с бегуном, который занимается с той же интенсивностью.

Жидкость во время тренировки

Если организм подростка – пловца будет обезвожен, то у него появляются судороги, возникают головные боли, ребёнок чувствует себя усталым.

Водный режим во время тренировки:

Обязательно выпить воду за 1 час до начала занятий. Объем – 1 стакан, то есть 200-300 мл.

Прямо перед разминкой разрешается сделать 1-2 глотка воды. Если тренировка длительная, то в перерывы можно делать не более 2-4 глотков. Иначе в животе будет булькать вода.

После тренировки нужно подождать 10 минут, пока восстановиться пульс, дыхание. Затем выпить столько жидкости, сколько потребует организм. Подростку можно пить не только воду, но и разбавленные соки, слабый чай, изотоники.

Питание пловца после тренировки

После любой тренировки возникает чувство голода, однако у пловцов оно особенно сильное. Сопротивление воды заставляет организм уставать намного сильнее. Чтобы быстро восстановиться делается упор на углеводы. Также перекус должен легко помещаться в сумке и быть готовым к употреблению.

Примеры перекуса: 1-2 злаковых батончика в шоколаде; допустим шоколадный батончик, например, «Сникерс» или «Марс», но такая еда даст лишь кратковременное насыщение; блинчики с сиропом, с творогом; смузи с овсянкой, фруктами, ягодами, мёдом; молочный коктейль; протеиновый батончик; питьевой фруктовый йогурт; молоко, булочка.

После перекуса организму подростка требуется нормальный приём пищи. Хорошо, если он будет полноценным с белками, жирами и углеводами. Белки восстановят уставшие мышцы, жиры запустят обменные процессы, а углеводы снимут усталость.

Примеры приёма пищи после перекуса: любое нежирное мясо или нежирная рыба в сочетании с гречкой, рисом; нежирное мясо можно сочетать с макаронами, картофелем; яйца, сыр, творог со сметаной.

Питание пловца перед соревнованиями

Юный пловец испытывает меньший перепад нагрузок во время соревнований, чем взрослые пловцы. Поэтому питание для пловцов – подростков более сбалансированно и не так нагружено углеводами. Такой упор на углеводы делают из-за особенностей организма. Во время интенсивных тренировок организм берёт энергию из углеводов. Во время умеренных упражнений из жиров и углеводов. То есть основной источник сил для пловца – углеводы.

Приблизительно за 1-2 недели до соревнований рацион питания пловца меняется: ежедневное меню насыщают свежими фруктами, овощами, ягодами. Прекращают или ограничивают употребление фаст-фуда, газированных напитков, пакетированной еды, покупных сладостей. Следят за водным балансом. Подросток должен пить не менее 800-900 мл воды на 1 кг своего веса. Следят за балансом БЖУ, соблюдая пропорцию 15 % белков, 25 % жиров и 60 % углеводов. Предпочтение нужно отдавать сложным углеводам. Можно включить витаминные добавки, необходимые спортсменам. Однако предварительно лучше сдать кровь. Переизбыток витаминов также негативно сказывается на состоянии организма, как и его недостаток.

Пловцам – подросткам рекомендуется снижать содержание углеводов за 9-15 дней до начала соревнований.

За 5 дней до начала соревнования их постепенно поднимают, увеличивая их процентное содержание с каждым днём.

Непосредственно в день соревнований утро спортсмена начинается с углеводного завтрака. Это различные каши, смузи с овсяными хлопьями, фруктами, сырые фрукты, мюсли, злаковые батончики.

Перед самым заплывом нельзя кушать тяжёлую еду. Нужно отдать предпочтение тем же фруктам, злакам и йогуртам. Также пища должна быть максимально простой, тогда она легко и быстро будет усваиваться.

Питаться нужно маленькими порциями. Так, чтобы энергии хватало на соревнование, но пища не забивала желудок. Тогда в теле будет лёгкость.

Если соревнования рано утром переждать нельзя. Не нужно забывать – чтобы переварить еду, организм затрачивает энергию, которая нужна для соревнований. Например, мясо, крупы будут долго перевариваться, что создаст дискомфорт и замедлит подростка. Лучше «заправиться» лёгкими, но питательными углеводами. Питательные завтраки перед соревнованиями: овсяная каша на молоке с бананом. Если подросток не любит каши, можно приготовить «ленивую овсянку» на йогурте, либо смузи из овсяных хлопьев, йогурта, фруктов; хороший вариант питательные фрукты и ягоды – бананы, апельсины, киви, голубика, ежевика; смузи из фруктов, йогурта или молока, мёда, творога.

Чтобы перед самым заплывом было чувство лёгкости, контроля над телом нужно прекратить любые приёмы пищи за 1-1,5 часа.

Нельзя забывать о перекусах во время самого соревнования, либо после заплыва. С собой стоит захватить банан, вафли с начинкой, шоколадку, орехи и фрукты, молоко, сладкий чай или йогурт. Можно приготовить питательный бутерброд с куриным мясом, зеленью, овощами.

Восстановление и наращивание мышц

Во время восстановления важно включить в рацион хорошее содержание белков и углеводов. Если пловец регулярно тренируется, он нуждается в активном восстановлении организма. Чтобы восполнить энергозатраты, нужно употреблять не менее 10 г углеводов на 1 кг веса. Белки восстанавливают и строят мышцы, насыщают кровь красными тельцами, укрепляют иммунитет. Организм использует белок для получения энергии только когда для этой цели не хватает углеводов и жиров, что иногда случается на тренировках. Хорошими вариантами углеводно-белкового восстановления будут: творог с йогуртом и мёдом. Творог содержит казеин, который длительное время насыщает мышцы необходимыми аминокислотами; шпинат и зелень содержат в составе магний, он отвечает за восстановление мышц, сердца, нервных клеток; рыба, богатая жирными кислотами и креатином помогает нарастить мышцы, главное не кушать слишком солёную рыбу, она навредит обменным процессам организма; сыр содержит кальций и фосфор, восстанавливающий не только мышцы, но и кости⁴.

ПРОГРАММЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

*Нечипор Александра Васильевна,
воспитатель ГПД ГБОУ СОШ № 503
Кировского района Санкт-Петербурга*

Введение

В последнее время все очевиднее становится катастрофическое ухудшение здоровья учащихся. Развитие школы идет по пути интенсификации, увеличения физических и психических нагрузок на ребенка. Профилактика детских заболеваний является хорошо окупаемым национальным вложением, более экономичным и результативным, чем дорогостоящее лечение. Поэтому проблема сохранения здоровья учащихся и привития им навыков здорового образа жизни сегодня очень актуальна.

Выделяют несколько компонентов здоровья:

- 1) Соматическое здоровье – текущее состояние органов и систем организма человека.
- 2) Физическое здоровье – уровень роста и развитие органов и систем организма.
- 3) Психическое здоровье – состояние психической сферы, душевного комфорта.
- 4) Социальное здоровье – это моральное самообладание, адекватная оценка своего «Я», самоопределение личности в семье, школе, социальной группе.
- 5) Нравственное здоровье – это система ценностей, установок и мотивов поведения человека в обществе.

Основная задача школы – создание необходимых условий, гарантирующих охрану и укрепление здоровья школьника. Иными словами, если задача медицины – воздействовать на причины болезни, то задача педагогики – воздействовать на причины здоровья. Школа может и должна заниматься изучением таких причин.

Факторы, влияющие на причины здоровья ученика:

- 1) Уровень учебной нагрузки на организм учащихся.
- 2) Состояние лечебно-оздоровительной работы в школе.
- 3) Состояние внеурочной воспитательной работы в школе.
- 4) Уровень психологической помощи учащимся.
- 5) Состояние микроклимата в школе и дома.

Таким образом, создание активной среды, в которой обучение ребенка происходит не за счет ресурсов его здоровья, а вследствие специально организованной системы развития внутреннего потенциала школьника, становится актуальной задачей школы.

Программа по сохранению здоровья школьников

Программа по сохранению здоровья школьников предполагает следующие направления деятельности:

- 1) Организационное.
- 2) Диагностическое.

⁴ https://vk.com/wall-124856501_3277

- 3) Спортивно-оздоровительное направление.
- 4) Медицинское сопровождение: представлены мероприятия, направленные на профилактику, диагностику и сохранения физического здоровья учащихся.
- 5) Просветительское.
- 6) Психолого-педагогическое сопровождение.

Организационное направление. Как следует из названия, задачами этого направления программы является координация работы всех участников программы.

Диагностическое направление – в нем отражена система действий для создания «паспорта здоровья класса».

Диагностическое направление предполагает: проведение мониторинга состояния здоровья, в ходе которого выявляются:

- общее состояние здоровья, наличие хронических заболеваний;
- текущая заболеваемость, в том числе скрытая (ребенок не обращается к врачу, а 2-3 дня находится дома под наблюдением родителей);
- режим дня, бытовые условия;
- внеурочная занятость дополнительными занятиями.

Спортивно-оздоровительное направление раскрывает основные векторы деятельности, содействующей укреплению здоровья, всестороннему развитию личности на основе овладения личной физической культурой.

Данное направление предполагает:

- организацию спортивных мероприятий с целью профилактики заболеваний и приобщение к здоровому досугу;
- привлечение системы кружковой, внеклассной и внешкольной работы к формированию здорового образа жизни учащихся;
- широкое привлечение учащихся и родителей, к физической культуре и спорту, различным формам оздоровительной работы.

Медицинское сопровождение предполагает профилактику и снижение уровня заболеваемости учащихся.

Медицинское направление предполагает:

- создание соответствующих санитарным требованиям условий для воспитания и обучения детей и формирование их здоровья;
- составление расписания на основе санитарно-гигиенических требований;
- проведение физкультминуток;
- гигиеническое нормирование учебной нагрузки и объема домашних заданий с учетом школьного расписания, режима дня;
- четкое отслеживание санитарно-гигиенического состояния школы;
- планомерная организация горячего питания учащихся;
- реабилитационную работу;
- обязательное медицинское обследование.

Просветительское направление предполагает освещение просветительской деятельности школы по данной программе.

В состав направления входит:

- организация деятельности с учащимися и их родителями по профилактике табакокурения, алкоголизма, наркомании;
- пропаганда здорового образа жизни (тематические классные часы, лекции, конкурсы рисунков, плакатов, различные акции; совместная работа с учреждениями здравоохранения и органами внутренних дел по профилактике токсикомании, наркомании, курения и алкоголизма);
- пропаганда физической культуры и здорового образа жизни.

Психолого-педагогическое направление предполагает:

- использование форм и методов в организации учебной деятельности, направленных на сохранение здоровья школьников;
- предупреждение проблем развития ребенка;
- обеспечение адаптации на разных этапах обучения;
- развитие познавательной и учебной мотивации;
- формирование навыков саморегуляции здорового жизненного стиля;
- организация психолого-медико-педагогической и коррекционной помощи учащимся.

Мероприятия (технологии) по сохранению здоровья школьников

В начальной школе здоровьесберегающие технологии подразделяют на три направления:

- 1) Технологии стимулирования и сохранения здоровья: физкультурные игры, релаксация, динамическая пауза, гимнастика для глаз, пальцев, дыхательная гимнастика, игры с использованием песка или воды.

- 2) Технологии обучения здоровому образу жизни: физкультурные занятия и мероприятия, гимнастика, массаж, самомассаж, закаливание, активный отдых, игры, направленные на коррекцию проблем.
- 3) Коррекционные технологии: музыкотерапия, сказкотерапия, библиотерапия, артикуляционная гимнастика.

На основе работ профессора Н.К. Смирнова можно более точно классифицировать технологии по сохранению здоровья:

- 4) Медико-гигиенические технологии (МГТ). Комплекс мер, за которые отвечают педагоги и медики. Это в том числе своевременное оказание медицинской помощи учащимся, мониторинг состояния детей, обучающие, профилактические, санитарно-гигиенические мероприятия. В задачи этого комплекса входит также просвещение педагогического состава, родителей и детей по заданным или актуальным темам.
- 5) Физкультурно-оздоровительные технологии (ФОТ). Повышение физической активности через организацию тематических мероприятий, внеклассных секций, уроки физкультуры.
- 6) Экологические здоровьесберегающие технологии (ЭЗТ). Направление этой группы – создание гармоничных отношений между ребенком и природой. Дети участвуют в облагораживании территории, озеленении помещений, создании живого уголка и в мероприятиях на природе.
- 7) Технологии обеспечения безопасности жизнедеятельности (ТОБЖ). За эту группу отвечают специалисты: строители, архитекторы, представители пожарной инспекции и другие. Задача – охрана здоровья учащихся в учреждении. К этому комплексу также относятся уроки по предмету ОБЖ.
- 8) Здоровьесберегающие образовательные технологии (ЗОТ). Их также можно разделить на следующие группы:
 1. Организационно-педагогические технологии (ОПТ) позволяют моделировать учебный процесс таким образом, чтобы сохранить и улучшить состояние детей на занятии.
 2. Психолого-педагогические технологии (ППТ) – непосредственная работа учителя на уроке, его взаимодействие с учениками. В эту группу входят приемы для снятия эмоционального напряжения, создания благоприятного психологического климата на уроке.
 3. Учебно-воспитательные технологии (УВТ) – формирование базы знаний у учащихся о здоровье и уходе за собой, профилактика вредных привычек, пропаганда здорового образа жизни. К этой группе относятся тематические уроки, физминутки.

Кроме того, выделяют еще две группы технологий, которые раньше применялись в основном вне школы, но в последнее время все чаще используются для внеучебной работы:

- 1) Социально-адаптирующие и личностно-развивающие технологии (САЛРТ). Эта группа отвечает за социальное и психологическое благополучие учащихся. Это могут быть социально-психологические тренинги, внеурочные занятия с приглашенными экспертами.
- 2) Лечебно-оздоровительные технологии (ЛОТ). Меры, отвечающие за восстановление здоровья учащихся. К ним относится лечебная физическая культура и лечебная педагогика.

Применение здоровьесберегающих технологий в школе

Здоровьесберегающие технологии может применять администрация школы на уровне всего учреждения или каждый педагог индивидуально.

На первом этапе руководство проводит диагностику имеющихся проблем с помощью мониторинга и опросов. В зависимости от того, какие именно задачи необходимо решить, выбирают и соответствующие технологии для внедрения в образовательный процесс.

При этом стоит учесть три обязательных условия: обеспеченность учреждения методическими материалами, подготовка или переподготовка кадров, наличие финансов для выполнения плана.

Задачи, которые помогут решить технологии здоровьесбережения:

- создание оптимальных условий для образования: гигиенических, медицинских и других;
- обеспечение в организации эффективного образовательного процесса;
- предоставление школьникам питания на время их пребывания в учебном заведении;
- формирование культуры здоровья в школе;
- обеспечение педагогического состава информацией о культуре здоровья, переподготовка кадров, повышение квалификации;
- обеспечение здоровой учебной среды для детей и педагогов;
- мониторинг состояния здоровья учащихся;
- создание тематических занятий для педагогов, детей, родителей.

Заключение

Известно, что предотвратить болезнь гораздо проще и выгоднее, нежели ее лечить. В связи с этим внедрение программ и технологий по сохранению здоровья школьников (как в школе, так и вне ее) является одним из приоритетных направлений деятельности школы.

Воспитание – это целенаправленное управление процессом развития личности ребенка и вхождения его в культуру общества.

В настоящее время режим продленного дня заявляет о себе как о педагогически значимой воспитательной системе. Объективный анализ многих социально-педагогических тенденций убеждает в том, что режим ГПД нужен в школе любого типа и в первую очередь для детей младшего школьного возраста. Педагоги стараются изменить организацию школьной жизни таким образом, чтобы семья ребенка естественно включалась в нее не только в качестве заказчика педагогических услуг, но и в качестве союзника, соучастника, чтобы и воспитатели и родители понимали и ценили ничем не заменимое отцовское и материнское влияние на детей.

В задачи воспитателя входят такие обязанности как: организовать самоподготовку учащихся, занять ребёнка игрой, заполнить его свободное время, организовать мероприятия, которые могли бы быть интересны и полезны младшему школьнику, способствовать его интеллектуальному и физическому развитию, обогащению его эмоционально. При этом воспитатель должен учитывать индивидуальные особенности каждого ребёнка, его интересы и склонности, реализуя принцип успеха при выполнении детьми любой из вставших задач.

Цель: создание условий для развития личностных качеств ребенка, формирование его общественной культуры, совокупности главных жизненных ценностей, навыков общения.

В задачи ГПД входят:

- 1) Организация занятий по самоподготовке школьников.
- 2) Организация мероприятий, направленных на сохранение здоровья учащихся.
- 3) Организация досуга.
- 4) Развитие интересов, способностей и дарований школьников, воспитание у них интереса к знаниям, пытливости и любознательности, инициативы и самостоятельности.

Все это достигается при условии решения следующих задач:

- помочь учащимся в усвоении образовательных программ;
- развивать познавательные процессы и интересы личности;
- развивать основные нравственные качества личности ребенка;
- развивать коммуникативные отношения ребенка;
- развивать мыслительные процессы, творческие способности;
- укреплять здоровье и прививать навыки личной гигиены;
- формировать полезные привычки;
- воспитывать силу, быстроту, ловкость, выносливость, гибкость;
- воспитывать чувство коллективизма.

Группа продлённого дня призвана обеспечить единство урочной и внеурочной деятельности учащихся, способствовать укреплению их здоровья, обеспечивать высокий уровень работоспособности, хорошее физическое и нравственно-эстетическое самочувствие детей.

Режим группы продлённого дня строится в соответствии с гигиеническими и педагогическими требованиями. Он включает самоподготовку, внеурочную деятельность, занятия по интересам, экскурсии и прогулки, активный отдых детей и способствует снятию утомления, вызванного учебными нагрузками.

Учебно-воспитательная работа в группе продлённого дня включает два вида деятельности, которые тесно связаны между собой: самостоятельную деятельность ребёнка и деятельность, которую полностью организует и проводит педагог.

Самоподготовка в группе – самая основная грань проблемы преемственности в работе учителя и воспитателя. Вот почему так необходимо тесное взаимодействие учителя и воспитателя, в ходе которого отрабатывается единый подход к проведению самоподготовки. Учителю целесообразно сосредоточить свои усилия на отборе содержания и объема тех знаний, умений и навыков, которые ребята должны приобрести или углубить во время самоподготовки, а воспитателю – на отборе целесообразных для этого форм организации познавательной деятельности (например, работа с книгой, творческие работы).

В группе продленного дня воспитатель организует выполнение учащимися домашнего задания (самоподготовка), учитывая следующее:

- 1) Начинать самоподготовку не позднее 16-00.
- 2) Ограничить длительность домашних заданий. 1 класс – самоподготовка не проводится, 2 класс – 1 час, 3-4 классы – 1,5 часа.
- 3) Предоставлять детям выбор очередности выполнения домашних заданий.
- 4) Проводить разминку (физкультминутку 1-2 минуты).

Планирую свою работу так, чтобы начиная с первого класса, дети постепенно переходили от более простых к более сложным видам деятельности.

Основные элементы организации самоподготовки:

- 1) Организация начала самоподготовки.
- 2) Подготовка к самостоятельной работе.
- 3) Самостоятельная работа детей.
- 4) Самооценка, взаимопроверка, оценка работы.
- 5) Подведение итогов работы.

Организационный момент занимает не более 1-2 минут. Организуя детей, я предлагаю подготовить свое рабочее место. Проверяю, как дети выполнили эту просьбу. Первоклассникам в начале учебного года можно предложить памятку по организации рабочего места. Для первого класса в организации можно использовать игровой прием с привлечением сказочного персонажа.

Помогает игра «Светофор», у детей на партах два кружка: зеленый и красный. Приготовил рабочее место, поднимай зеленый кружок.

В организации начала самоподготовки считаю важным этапом посадку детей. Сажая детей из одного класса рядом, не видела эффекта. В лучшем случае они списывали друг у друга. Затем начала практиковать другой метод. В группу ходят дети и «слабые», и «сильные». Объединяла в пары «сильных» и «слабых», при этом чтобы они были из разных классов. Таким образом работа продвигалась успешней.

Подготовка к самостоятельной работе тоже не должна занимать много времени. Предлагаю детям вспомнить, что делали в классе, посмотреть правила из учебника, задания к упражнению, продумать последовательность.

При самостоятельной работе предлагаю детям осмыслить задание, составить план работы, а затем выполнять. Если ребенок не может справиться с заданием, начинаю работать индивидуально, спрашиваю:

- «Какую тему вы проходили?»,
- «Как решали на уроке?»,
- «Как объясняла учительница?».

Во время самостоятельной работы обязательно провожу физкультурную паузу.

Когда дети приступили к самостоятельной работе, не делаю общих замечаний, если надо, то подхожу к ребенку индивидуально. Также не оставляю без внимания и тех учащихся, которые готовят домашнее задание быстро. Разрешаю перейти в игровую зону или взять любимую книгу.

Проверка и оценка знаний учащихся – последний этап самоподготовки.

Прежде чем проверить работы детей, организую самопроверку: «Внимательно посмотри, что ты написал все ли задания выполнил?»

По мере выполнения задания дети подходят для проверки домашней работы. При подведении итогов работы всегда стараюсь отметить положительные стороны выполнения домашнего задания:

- «Сделал вовремя»,
- «Выполнил аккуратно».

Показываю хорошо выполненные работы.

В своей работе я использую данную памятку:

Памятка детям

- 1) Найди в учебнике нужную страницу.
- 2) Прочитай правило, примеры. Выучи правило.
- 3) Повтори правило, приведи свои примеры.
- 4) Открой тетрадь, прочитай всё, что писали в классе.
- 5) Посмотри упражнение, заданное на дом.
- 6) Устно выполни его.
- 7) Запиши число, слова «Домашняя работа».
- 8) Пропиши образцы. Старайся!
- 9) Выполни упражнение.
- 10) Прочитай! Проверь! Ошибок нет?
- 11) Выполни задания.
- 12) Повтори правило.
- 13) Теперь ты готов! Умница!

Говоря про внеурочную деятельность, можно заметить, что одной из форм внеурочной работы является клубный час.

Клубный час – это мероприятие, проводимое в воспитательных целях. Воспитатель готовит его заранее, ставит цель, задачи, определяет приемы и методы воспитательного воздействия. При необходимости можно привлечь к участию воспитанников, родителей, членов педагогического коллектива – педагога-организатора, музыкального руководителя, библиотекаря и др.

В своей работе, я выделила основные направления деятельности при работе с детьми:

- 1) Познавательная деятельность.
- 2) Физкультурно-оздоровительная деятельность.
- 3) Нравственное воспитание.
- 4) Коммуникативная работа.
- 5) Творческая работа (декоративно-прикладное творчество).

ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Рябинин Павел Юрьевич,
учитель математики ГБОУ Школа № 90
Выборгского района Санкт-Петербурга*

Многие практикующие педагоги сталкиваются с очевидной проблемой неравномерного усвоения образовательной программы участниками образовательного процесса. В этом нет ничего необычного, все дети разные и их способности в усвоении материала различаются, что неизбежно приводит к ситуации, когда в классе выделяются явные лидеры и не менее явные отстающие.

При классическом подходе к проведению оценочных процедур ученикам предлагаются работы одной сложности, содержащие более простые и более сложные задания с расчетом на то, что успевающие дети решат большую часть задания, а неуспевающие только самую простую часть, что позволит, по процентной доле выполненной части работы, выставить оценки адекватные уровню освоения программы.

На мой взгляд, в классическом подходе есть несколько неочевидных проблем. И первая из них – отсутствие мотивации у отстающих детей к усердной работе, психологически вполне оправданная позиция «у меня не получается, поэтому и напрягаться смысла нет». Однако в такой позиции легко заметить самоподдерживающийся процесс все большей деградации качества знаний отстающих учеников. Улучшить свои показатели в первую очередь можно усердной работой в области, где наметились пробелы в знаниях. Таким образом, я вижу одним из возможных решений предложение отстающим ученикам более легких заданий в количестве, соответствующем времени, выделяемому на работу. Это должно поддержать мотивацию к выполнению работы в течение отведенного времени и позволит легче поддерживать рабочую атмосферу на протяжении всего времени, отведенного на работу.

Я рассматриваю решение данной проблемы на примере самостоятельной работы по математике в основной школе, так как именно математику в основной школе я преподаю. В моем представлении структура работы должна выглядеть как система взаимозаменяемых модулей. Первый модуль включает в себя набор заданий базовой сложности, которые должны выполнить все ученики, рассчитывающие получить удовлетворительную оценку. Второй модуль содержит немного более сложные задания (усложненная арифметика, при сохранении общей простоты решения, или слегка усложненная структура задания, при сохранении простоты вычислений), выполнение такого блока дает основание для выставления отметки «хорошо». И наконец третий модуль, содержащий более сложные комплексные задания, для выполнения которых придется продемонстрировать отличное владение текущей и предыдущими темами. Работу учеников я вижу в двух различных форматах. В первом случае ученики выбирают для себя выполнение одного из трех блоков, осознавая, что выбор более простого блока ограничивает сверху возможную оценку. Во втором случае все ученики выполняют первый блок, а затем выбирают между вторым и третьим, адекватно оценивая свои способности.

Такой подход позволит, в частности, развить ряд метапредметных навыков учащихся, уменьшить видимое разделение учеников на отстающих и успевающих, поддержать рабочую атмосферу в классе, увеличить мотивацию к обучению отстающей части учеников. Имеет смысл рассмотреть дополнительные поощрения для учеников, проявляющих усидчивость и заинтересованных в улучшении своих результатов, помимо непосредственных оценок. Тут, на мой взгляд, логичнее оставить эти поощрения на усмотрение каждого отдельного педагога, так как он лучше любого другого человека может предположить, что замативует учеников больше.

Пока данный вариант оценочных процедур находится на стадии проекта, однако я планирую применить этот вариант в будущем учебном году и посмотреть на динамику образовательных результатов.

ФОРМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ В ГРУППЕ ПРОДЛЕННОГО ДНЯ: ПУТЬ К РАСКРЫТИЮ ПОТЕНЦИАЛА КАЖДОГО РЕБЕНКА

*Скороходова Татьяна Владимировна,
воспитатель группы продленного дня
ГБОУ СОШ № 14
Невского района Санкт-Петербурга*

Современная система образования ставит перед педагогами задачу не просто передачи знаний, но и формирования гармонично развитой личности, способной к самореализации и адаптации в быстро меняющемся мире. Группа продленного дня (ГПД) играет в этом процессе особую роль, выступая в качестве своеобразной «педагогической лаборатории», где дети проводят значительную часть своего времени вне уроков. Именно здесь, в атмосфере более свободной и менее формальной, чем на уроках, создаются благоприятные условия для раскрытия индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Однако, как показывает практика, эффективность работы ГПД во многом зависит от того, насколько успешно педагог умеет выстраивать индивидуальную траекторию развития для каждого воспитанника. Дети, находящиеся в одной группе, обладают уникальным набором характеристик: разный уровень усвоения учебного материала, различные интересы, темп деятельности, особенности темперамента и характера, а также наличие или отсутствие определенных трудностей в обучении и общении. Игнорирование этих различий может привести к тому, что одни дети будут скучать, другие – испытывать затруднения, а потенциал третьих останется нераскрытым.

Поэтому индивидуальная работа в ГПД – это не просто желательный элемент, а необходимый компонент, позволяющий максимально эффективно использовать время пребывания детей в группе. Рассмотрим основные формы такой работы.

1. Индивидуальные консультации и беседы

Это, пожалуй, самая доступная и универсальная форма индивидуальной работы. Педагог может проводить короткие, но целенаправленные беседы с каждым ребенком, выясняя его настроение, успехи и трудности. Такие беседы могут касаться:

- 1) Учебных вопросов: помощь в выполнении домашнего задания, разъяснение непонятных моментов, обсуждение способов эффективного запоминания материала.
- 2) Личностных проблем: обсуждение конфликтных ситуаций, помощь в разрешении межличностных отношений, поддержка в преодолении неуверенности или тревожности.
- 3) Интересов и увлечений: выявление и поддержка хобби, обсуждение прочитанных книг, просмотренных фильмов, участие в кружках и секциях.

Важно, чтобы эти беседы проходили в доверительной атмосфере, где ребенок чувствует себя услышанным и понятым.

2. Индивидуальная помощь в выполнении домашних заданий

Несмотря на то, что ГПД не является местом для полноценного обучения, помощь в выполнении домашних заданий – одна из ключевых функций. Индивидуальный подход здесь проявляется в:

- 1) Дифференциации заданий: для детей, испытывающих трудности, могут быть предложены более простые варианты или пошаговые инструкции. Для тех, кто справляется быстро, – дополнительные, более сложные задания, развивающие логическое мышление или творческие способности.
- 2) Обучении самоконтролю: педагог учит ребенка проверять свою работу, находить ошибки и самостоятельно их исправлять, формируя тем самым навык самостоятельности.
- 3) Развитии учебных навыков: помощь в организации рабочего места, планировании времени, использовании различных источников информации.

3. Индивидуальные творческие задания и проекты

ГПД предоставляет уникальные возможности для реализации творческого потенциала каждого ребенка через индивидуальные задания и проекты. Это могут быть:

- 1) Разработка индивидуальных творческих проектов: например, создание собственной книги сказок, написание стихотворения, рисование серии иллюстраций к любимой книге, конструирование модели из подручных материалов. Педагог помогает ребенку выбрать тему, спланировать этапы работы, подобрать необходимые материалы и инструменты, а также оказывает поддержку на всех стадиях реализации проекта.
- 2) Индивидуальные задания по интересам: если ребенок увлечен историей, ему можно предложить подготовить небольшое сообщение о каком-либо историческом событии или личности, используя доступные источники. Если он любит природу, можно предложить провести наблюдение за растением или животным и зафиксировать результаты в виде дневника наблюдений.

- 3) Развитие художественных навыков: для детей, проявляющих интерес к музыке, рисованию, лепке или театральному искусству, педагог может предложить индивидуальные занятия, направленные на развитие их способностей. Это может быть разучивание новой мелодии на музыкальном инструменте, освоение техники акварельной живописи, лепка фигурок из пластилина или подготовка небольшого монолога для выступления.

4. Индивидуальная работа с одаренными детьми

Одаренные дети, как правило, обладают повышенной познавательной активностью и стремлением к углубленному изучению интересующих их тем. Индивидуальная работа с ними в ГПД направлена на:

- 1) Предоставление дополнительных, более сложных заданий: это могут быть логические задачи, головоломки, исследовательские задания, требующие анализа и синтеза информации.
- 2) Поддержка в самостоятельных исследованиях: педагог может помочь одаренному ребенку сформулировать исследовательский вопрос, подобрать литературу, спланировать эксперимент или исследование.
- 3) Развитие критического мышления и креативности: обсуждение сложных проблем, стимулирование нестандартных подходов к решению задач, поощрение высказывания собственного мнения.
- 4) Направление на участие в конкурсах и олимпиадах: помощь в подготовке к участию в различных интеллектуальных и творческих мероприятиях.

5. Индивидуальная коррекционная работа

Некоторые учащиеся могут испытывать трудности в обучении, общении или адаптации. Индивидуальная коррекционная работа в ГПД направлена на:

- 1) Преодоление учебных трудностей: помощь в освоении пропущенного материала, отработка навыков, которые вызывают затруднения, использование специальных методик и приемов.
- 2) Развитие коммуникативных навыков: обучение конструктивным способам общения, разрешение конфликтов, формирование навыков эмпатии и сотрудничества.
- 3) Коррекция поведенческих проблем: работа над самоконтролем, развитие усидчивости, формирование позитивных форм поведения.
- 4) Психологическая поддержка: создание ситуации успеха, повышение самооценки, помощь в преодолении страхов и тревожности.

6. Индивидуальное планирование деятельности

Педагог может помочь каждому ребенку научиться планировать свое время в ГПД, учитывая его индивидуальные потребности и интересы. Это может быть составление личного расписания, где ребенок сам определяет, когда он будет выполнять домашнее задание, когда займется творчеством, а когда отдохнет или поиграет. Такой подход способствует развитию самостоятельности, ответственности и умения управлять своим временем.

Заключение

Индивидуальная работа с учащимися в группе продленного дня – это многогранный и динамичный процесс, требующий от педагога глубокого понимания психолого-педагогических особенностей каждого ребенка, гибкости, креативности и умения находить к каждому свой подход. Применение разнообразных форм индивидуальной работы позволяет не только успешно справляться с возникающими трудностями, но и максимально раскрывать потенциал каждого воспитанника, способствуя его гармоничному развитию и успешной социализации. ГПД, организованная на принципах индивидуального подхода, становится не просто местом пребывания детей после уроков, а настоящей площадкой для личностного роста и самопознания.

Источники:

1. Амонашвили Ш.А. Воспитательная деятельность и воспитательная система учителя. – М.: Педагогика, 1990.
2. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – М.: Просвещение, 1968.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6 т. Т. 4: Детская психология / Под ред. Д.Б. Эльконина. – М.: Педагогика, 1984.
4. Капцов В.А., Галанов А.Г. Психология развития: Учебное пособие. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2001.
5. Коменский Я.А. Великая дидактика. – М.: Учпедгиз, 1955.
6. Макаренко А.С. Сочинения: В 7 т. Т. 4: Книга для родителей. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1957.
7. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – Киев: Радянська школа, 1978.
8. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Педагогика, 1979.
9. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. – М.: Сентябрь, 2000.
10. Загвязинский В.И., Атаханов Р.Х. Теория обучения: современная интерпретация. – М.: Академия, 2001.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PYTHON ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА УРОКАХ: ОТ ТЕОРИИ К ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Соколов Петр Владимирович,
учитель ГБОУ СОШ № 309
Центрального района Санкт-Петербурга

1. ВВЕДЕНИЕ

Актуальность вычислительного эксперимента

Современное образование требует перехода от пассивного усвоения формул к активному исследованию физических явлений. Вычислительный эксперимент становится ключевым инструментом в этом процессе, позволяя учащимся не просто запоминать уравнения, а видеть их физическую сущность. Компьютерное моделирование превращает абстрактные формулы из учебника в динамические визуализации, где каждый параметр можно изменить и сразу наблюдать результат. Особенно это важно для тем, сложных для демонстрации в школьной лаборатории: движение тел в полях, волновые процессы, квантовые явления.

Использование вычислительных методов соответствует требованиям ФГОС, ориентированным на развитие критического мышления, исследовательских компетенций и цифровой грамотности. Ученик из пассивного слушателя превращается в активного исследователя, который может ставить виртуальные опыты, проверять гипотезы и делать самостоятельные выводы.

Почему Python? Краткий обзор преимуществ

Выбор Python в качестве основного инструмента обусловлен уникальным сочетанием качеств, делающих его идеальным для образовательных целей:

- 1) *Низкий порог входа*: синтаксис Python интуитивно понятен и близок к естественному языку. Учитель и ученики могут сосредоточиться на физической сути задачи, а не на сложностях программирования.
- 2) *Мощные научные библиотеки*: наличие бесплатных библиотек NumPy (вычисления с массивами), Matplotlib (построение графиков) и SciPy (научные расчеты) создает готовую среду для математического моделирования.
- 3) *Кроссплатформенность и доступность*: Python бесплатен и работает на любом компьютере, что критически важно для образовательных учреждений.
- 4) *Сообщество и ресурсы*: огромное количество учебных материалов, готовых примеров и активное сообщество обеспечивают мощную поддержку для начинающих.
- 5) *Перспективность*: навыки работы с Python пригодятся ученикам не только на уроках физики, но и в будущей карьере в области науки, анализа данных и IT.

Цели и задачи статьи

Цель данной статьи – предоставить учителю-предметнику (физики), не имеющему глубоких познаний в программировании, практическое руководство по использованию Python для создания наглядных и интерактивных моделей на уроках.

Задачи статьи:

- 1) Показать на конкретных примерах, как средствами Python можно визуализировать ключевые физические процессы из курса механики и электродинамики.
- 2) Предоставить готовые к использованию скрипты с подробными комментариями, которые можно легко адаптировать под свои учебные задачи.
- 3) Предложить методические приемы интеграции вычислительного эксперимента в различные этапы урока: объяснение нового материала, решение задач, организацию проектной деятельности.
- 4) Продемонстрировать, как компьютерная модель может дополнять и усиливать традиционный демонстрационный и лабораторный эксперимент, а не заменять его.

Статья призвана стать практическим мостом между теорией и практикой, показывая, что современные цифровые инструменты – это не усложнение работы учителя, а ее эффективное усиление для повышения интереса и понимания предмета у учащихся.

2. МИНИМАЛЬНЫЙ НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ

Установка Python и Jupyter Notebook

Для начала работы не требуется специальных знаний в программировании. Рекомендуем установить дистрибутив Anaconda (anaconda.com/download), который включает в себя Python и все необходимые библиотеки. После установки запустите Anaconda Navigator и выберите Jupyter Notebook – интерактивную веб-среду для написания и выполнения кода.

Альтернативный вариант для быстрого старта без установки – использование облачной платформы Google Colab (colab.research.google.com). Она позволяет работать прямо в браузере, автоматически сохраняет проекты и предоставляет доступ к вычислительным ресурсам.

Обзор необходимых библиотек: NumPy, Matplotlib

Для математического моделирования достаточно освоить две ключевые библиотеки:

1. NumPy (Numerical Python) – основа научных вычислений. Позволяет работать с многомерными массивами, выполнять математические операции над ними и генерировать последовательности данных. Является «умным калькулятором» для векторных и матричных вычислений.
2. Matplotlib – библиотека для создания статических, анимированных и интерактивных визуализаций. Позволяет строить профессиональные графики, диаграммы и траектории движения. Является «цифровым мольбертом» для визуализации физических процессов.

Установка выполняется одной командой в терминале (для локальной установки):

```
bash
```

```
pip install numpy matplotlib
```

В Google Colab эти библиотеки уже предустановлены.

Первый пример: гармонические колебания

Рассмотрим простейшую модель – гармонические колебания. Это идеальный пример для знакомства с workflow вычислительного эксперимента.

```
python
```

```
# Импорт библиотек
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

# Параметры системы
A = 0.1 # Амплитуда [м]
f = 0.5 # Частота [Гц]
T = 1/f # Период [с]

# Создание временной оси (3 периода)
t = np.linspace(0, 3*T, 300)

# Вычисление координаты по закону колебаний
x = A * np.cos(2 * np.pi * f * t)

# Построение графика
plt.figure(figsize=(10, 4))
plt.plot(t, x, 'b-', linewidth=2)
plt.xlabel('Время, t (с)')
plt.ylabel('Отклонение, x (м)')
plt.title('Гармонические колебания:  $x(t) = A \cdot \cos(2\pi f t)$ ')
plt.grid(True)
plt.show()
```

Что делает этот код:

- 1) Создает массив моментов времени t с помощью `np.linspace`
- 2) Вычисляет значения координаты x для каждого момента времени по закону гармонических колебаний
- 3) Строит график зависимости $x(t)$ с помощью `plt.plot`
- 4) Добавляет подписи осей, заголовок и сетку

Методический совет:

Запустите этот код вместе с учениками на первом занятии. Изменяя параметры A и f прямо в коде, можно сразу наблюдать, как амплитуда и частота влияют на колебания. Это наглядно демонстрирует связь математической формулы и физического процесса.

Данный пример служит основой для более сложных моделей, которые будут рассмотрены в следующих разделах.

3. МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

3.1. Кинематика равноускоренного движения

Компьютерное моделирование позволяет наглядно продемонстрировать взаимосвязь между координатой, скоростью и ускорением при равноускоренном движении. Рассмотрим движение с начальной скоростью и постоянным ускорением.

```
python
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

# Параметры движения
v0 = 10.0 # Начальная скорость [м/с]
a = -2.0 # Ускорение [м/с²] (торможение)
t_max = 8.0 # Время моделирования [с]

# Создание временной оси
t = np.linspace(0, t_max, 500)

# Вычисление кинематических характеристик
x = v0*t + (a*t**2)/2 # Координата
v = v0 + a*t # Скорость

# Построение графиков
plt.figure(figsize=(12, 4))

plt.subplot(1, 2, 1)
plt.plot(t, x, 'b-', linewidth=2, label=f'x(t) = {v0}·t + {a/2}·t²')
plt.xlabel('Время, t [с]')
plt.ylabel('Координата, x [м]')
plt.title('График зависимости координаты от времени')
plt.grid(True, alpha=0.3)
plt.legend()

plt.subplot(1, 2, 2)
plt.plot(t, v, 'r-', linewidth=2, label=f'v(t) = {v0} + {a}·t')
plt.xlabel('Время, t [с]')
plt.ylabel('Скорость, v [м/с]')
plt.title('График зависимости скорости от времени')
plt.grid(True, alpha=0.3)
plt.legend()

plt.tight_layout()
plt.show()

# Анализ движения
t_stop = -v0/a if a != 0 else t_max
if 0 <= t_stop <= t_max:
    print(f'Момент остановки: t = {t_stop:.1f} с')
    print(f'Координата остановки: x = {v0*t_stop + (a*t_stop**2)/2:.1f} м')
```

Методическое применение: учащиеся могут изменять параметры v_0 и a , наблюдая, как меняется характер движения. Особенно наглядно сравнение разгона ($a > 0$) и торможения ($a < 0$).

3.2. Движение тела, брошенного под углом к горизонту

Моделирование баллистического движения демонстрирует принцип независимости движений по осям.

```
python
# Параметры броска
v0 = 25.0 # Начальная скорость [м/с]
alpha = 45.0 # Угол броска [град]
g = 9.8 # Ускорение свободного падения [м/с²]

# Перевод угла в радианы и разложение скорости
alpha_rad = np.deg2rad(alpha)
v0x = v0 * np.cos(alpha_rad) # Горизонтальная компонента
v0y = v0 * np.sin(alpha_rad) # Вертикальная компонента

# Время полета и временная ось
T = (2 * v0 * np.sin(alpha_rad)) / g
t = np.linspace(0, T, 100)

# Вычисление координат
x = v0x * t
y = v0y * t - (g * t**2)/2
```

```
# Построение траектории
plt.figure(figsize=(8, 6))
plt.plot(x, y, 'b-', linewidth=2)
plt.xlabel('Горизонтальное расстояние, x [м]')
plt.ylabel('Высота, y [м]')
plt.title(f'Траектория полета ( $v_0=\{v0\}$  м/с,  $\alpha=\{\alpha\}^\circ$ )')
plt.grid(True, alpha=0.3)
plt.axis('equal')
plt.show()

print(f'Время полета: T = {T:.2f} с')
print(f'Дальность полета: L = {x[-1]:.1f} м')
print(f'Максимальная высота: H = {np.max(y):.1f} м')
```

Исследование: «Зависимость дальности от угла броска».

Предложим учащимся экспериментально найти оптимальный угол броска.

```
python
# Исследование зависимости дальности от угла
angles = np.arange(0, 91, 5) # Углы от 0 до 90 градусов
L_values = [] # Значения дальности

for alpha in angles:
    alpha_rad = np.deg2rad(alpha)
    T = (2 * v0 * np.sin(alpha_rad)) / g
    L = v0 * np.cos(alpha_rad) * T
    L_values.append(L)

# Построение графика
plt.figure(figsize=(10, 5))
plt.plot(angles, L_values, 'bo-', linewidth=2)
plt.xlabel('Угол броска,  $\alpha$  [град]')
plt.ylabel('Дальность полета, L [м]')
plt.title('Зависимость дальности от угла броска')
plt.grid(True, alpha=0.3)

# Нахождение оптимального угла
optimal_angle = angles[np.argmax(L_values)]
plt.axvline(x=optimal_angle, color='red', linestyle='--',
            label=f'Максимум при  $\alpha=\{optimal\_angle\}^\circ$ ')

plt.legend()
plt.show()

print(f'Оптимальный угол: {optimal_angle}°')
print(f'Максимальная дальность: {np.max(L_values):.1f} м')

# Сравнение симметричных углов
print('\nСравнение симметричных углов:')
for angle in [30, 40, 50, 60]:
    L1 = L_values[(angle//5)] # angle=30 → index=6
    L2 = L_values[(90-angle)//5] # angle=30 → 60° → index=12
    print(f' $\alpha=\{angle\}^\circ$ : L={L1:.1f} м \t  $\alpha=\{90-angle\}^\circ$ : L={L2:.1f} м')
```

Выводы для учащихся:

- 1) Максимальная дальность полета достигается при угле 45° .
- 2) Углы α и $(90^\circ - \alpha)$ дают одинаковую дальность полета.
- 3) Форма траектории меняется с изменением угла, но время полета определяется только вертикальной компонентой скорости.

Данные модели предоставляют богатый материал для исследовательской деятельности на уроке, позволяя учащимся самостоятельно открывать физические закономерности.

4. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

4.1. Визуализация силовых линий точечных зарядов

Визуализация электрических полей помогает учащимся понять абстрактную концепцию силовых линий. Рассмотрим модель для системы точечных зарядов.

```

python
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

# Константа  $k = 1/(4\pi\epsilon_0)$  [Н·м²/Кл²]
k = 9e9

# Создание координатной сетки
x = np.linspace(-2, 2, 50)
y = np.linspace(-2, 2, 50)
X, Y = np.meshgrid(x, y)

# Функция для расчета поля системы зарядов
def electric_field(q_list, x0_list, y0_list, X, Y):
    """
    Расчет напряженности электрического поля
    q_list – список зарядов [Кл]
    x0_list, y0_list – координаты зарядов [м]
    X, Y – координатная сетка
    """
    Ex = np.zeros_like(X)
    Ey = np.zeros_like(Y)

    for q, x0, y0 in zip(q_list, x0_list, y0_list):
        r_x = X - x0
        r_y = Y - y0
        r = np.sqrt(r_x**2 + r_y**2 + 1e-10) # +1e-10 чтобы избежать деления на 0

        E = k * q / r**2
        Ex += E * r_x / r
        Ey += E * r_y / r

    return Ex, Ey

# Пример 1: Одиночный положительный заряд
q1 = [1e-9] # 1 нКл
x01 = [0.0]
y01 = [0.0]

Ex1, Ey1 = electric_field(q1, x01, y01, X, Y)

# Визуализация
plt.figure(figsize=(12, 5))

plt.subplot(1, 2, 1)
plt.streamplot(X, Y, Ex1, Ey1, density=2, color='blue', linewidth=1)
plt.scatter(x01, y01, s=500, c='red', marker='o')
plt.title('Поле положительного точечного заряда')
plt.xlabel('x [м]')
plt.ylabel('y [м]')
plt.axis('equal')
plt.grid(True, alpha=0.3)

# Пример 2: Диполь (+q и -q)
q2 = [1e-9, -1e-9] # Диполь
x02 = [-0.5, 0.5]
y02 = [0.0, 0.0]

Ex2, Ey2 = electric_field(q2, x02, y02, X, Y)

plt.subplot(1, 2, 2)
plt.streamplot(X, Y, Ex2, Ey2, density=2, color='blue', linewidth=1)
plt.scatter(x02, y02, s=500, c=['red', 'blue'], marker='o')
plt.title('Поле электрического диполя')
plt.xlabel('x [м]')
plt.ylabel('y [м]')
plt.axis('equal')

```

```
plt.grid(True, alpha=0.3)
```

```
plt.tight_layout()
```

```
plt.show()
```

Методическое применение: учащиеся могут изменять величины и расположение зарядов, наблюдая как меняется конфигурация силовых линий. Особенно наглядно сравнение полей одиночного заряда, диполя и системы одинаковых зарядов.

4.2. Движение заряда в электрическом поле

Моделирование движения заряженной частицы в поле конденсатора демонстрирует аналогию с баллистическим движением.

```
python
```

```
# Параметры системы
```

```
q = 1.6e-19 # Заряд электрона [Кл]
```

```
m = 9.1e-31 # Масса электрона [кг]
```

```
E = 1000 # Напряженность поля [В/м] (конденсатор)
```

```
v0 = 1e6 # Начальная скорость [м/с]
```

```
alpha = 30 # Угол входа в поле [град]
```

```
# Разложение скорости на компоненты
```

```
alpha_rad = np.deg2rad(alpha)
```

```
v0x = v0 * np.cos(alpha_rad)
```

```
v0y = v0 * np.sin(alpha_rad)
```

```
# Ускорение в электрическом поле
```

```
ax = 0
```

```
ay = (q * E) / m # Ускорение вдоль оси Y
```

```
# Время моделирования (пока частица не выйдет из поля)
```

```
t_max = 0.2e-6 # 0.2 микросекунды
```

```
t = np.linspace(0, t_max, 1000)
```

```
# Расчет траектории
```

```
x = v0x * t
```

```
y = v0y * t + (ay * t**2)/2
```

```
# Построение траектории и поля
```

```
plt.figure(figsize=(12, 6))
```

```
# Траектория частицы
```

```
plt.subplot(1, 2, 1)
```

```
plt.plot(x, y, 'r-', linewidth=2)
```

```
plt.xlabel('Горизонтальное расстояние, x [м]')
```

```
plt.ylabel('Вертикальное смещение, y [м]')
```

```
plt.title('Движение электрона в электрическом поле\n(E=1000 В/м, v0=106 м/с)')
```

```
plt.grid(True, alpha=0.3)
```

```
# Добавляем обозначение конденсатора
```

```
plt.axhline(y=0, color='blue', linestyle='--', linewidth=2)
```

```
plt.axhline(y=0.02, color='blue', linestyle='--', linewidth=2)
```

```
plt.fill_between(x, 0, 0.02, alpha=0.1, color='blue')
```

```
# Векторы скорости и ускорения
```

```
plt.arrow(0, 0, v0x*1e-7, v0y*1e-7, head_width=0.001, head_length=0.002,  
         fc='green', ec='green', label='Начальная скорость')
```

```
plt.arrow(0.0001, 0.0001, 0, ay*1e-14, head_width=0.0005, head_length=0.001,  
         fc='orange', ec='orange', label='Ускорение')
```

```
plt.legend()
```

```
plt.axis('equal')
```

```
# Зависимость скорости от времени
```

```
plt.subplot(1, 2, 2)
```

```
vx = v0x * np.ones_like(t)
```

```
vy = v0y + ay * t
```

```
v = np.sqrt(vx**2 + vy**2)
```

```

plt.plot(t*1e6, vx, 'b-', label='vx(t)')
plt.plot(t*1e6, vy, 'r-', label='vy(t)')
plt.plot(t*1e6, v, 'k--', label='v(t)')
plt.xlabel('Время, t [мкс]')
plt.ylabel('Скорость, v [м/с]')
plt.title('Изменение компонент скорости')
plt.grid(True, alpha=0.3)
plt.legend()

plt.tight_layout()
plt.show()

# Анализ движения
print('=== Анализ движения заряда ===')
print(f'Вертикальное ускорение: ay = {ay:.1e} м/с²')
print(f'Время в поле: t = {t_max*1e6:.2f} мкс')
print(f'Горизонтальное смещение: Δx = {x[-1]:.4f} м')
print(f'Вертикальное смещение: Δy = {y[-1]:.4f} м')
print(f'Угол вылета: α = {np.rad2deg(np.arctan2(vy[-1], vx[-1])):.1f}°')

```

Исследовательское задание. Учащиеся могут исследовать:

- 1) Зависимость отклонения от напряженности поля.
- 2) Влияние начальной скорости на траекторию.
- 3) Движение положительных и отрицательных частиц.
- 4) Сравнение с движением в гравитационном поле Python.

```

# Сравнение движения электрона и протона
def compare_particles():
    particles = {
        'Электрон': {'q': -1.6e-19, 'm': 9.1e-31},
        'Протон': {'q': 1.6e-19, 'm': 1.67e-27}
    }

    plt.figure(figsize=(10, 6))

    for name, params in particles.items():
        ay = (params['q'] * E) / params['m']
        y_traj = v0y * t + (ay * t**2)/2
        plt.plot(x, y_traj, label=name)

    plt.xlabel('x [м]')
    plt.ylabel('y [м]')
    plt.title('Сравнение движения разных частиц в одном поле')
    plt.legend()
    plt.grid(True)
    plt.show()

compare_particles()

```

Данные модели позволяют наглядно продемонстрировать ключевые концепции электродинамики и провести количественные исследования, сложные для реализации в школьной лаборатории.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Как интегрировать в учебный процесс

Интеграция вычислительного эксперимента в уроки физики должна быть постепенной и методически обоснованной. Рекомендуется следующая последовательность:

- 1) *Демонстрационный этап* (первые 2-3 занятия): Учитель показывает готовые модели, объясняя физический смысл параметров. Ученики наблюдают и анализируют готовые визуализации.
- 2) *Фронтальная работа* (последующие занятия): Учащиеся изменяют параметры в готовых скриптах (амплитуду, скорость, заряд) и наблюдают результаты. Формируется понимание связи параметров и поведения системы.
- 3) *Исследовательские мини-проекты* (в течение года): Ученики получают задания на исследование конкретных зависимостей (например, "Как зависит период колебаний от массы?").
- 4) *Проектная деятельность* (второе полугодие): Создание собственных моделей по заданным темам с последующей защитой проектов.

Рекомендуемое время на этапы:

- демонстрация: 5-7 минут урока;
- фронтальная работа: 10-15 минут;
- исследовательские задания: 20-25 минут (можно разбить на несколько уроков).

Примеры заданий для учащихся

Задание 1. «Исследователь баллистики» (9-10 класс).

python

```
# Цель: экспериментально определить оптимальный угол броска
# Исходный код с параметрами  $v_0=20$  м/с,  $\alpha=45^\circ$ 
# Задание:
# 1. Провести серию «запусков» с углами от 0 до  $90^\circ$ 
# 2. Заполнить таблицу: угол – дальность – высота
# 3. Найти угол максимальной дальности
# 4. Объяснить, почему углы  $30^\circ$  и  $60^\circ$  дают одинаковую дальность
```

Задание 2. «Аналитик поля» (10-11 класс).

python

```
# Цель: исследовать конфигурации электрических полей
# Задание:
# 1. Создать поле одиночного заряда  $+q$ 
# 2. Добавить второй заряд  $-q$  (диполь)
# 3. Добавить третий заряд  $+q$  в вершины треугольника
# 4. Описать особенности силовых линий для каждой конфигурации
# 5. Определить точки с нулевой напряженностью поля
```

Задание 3. «Сравнение движений» (9 класс).

python

```
# Цель: сравнить движение в гравитационном и электрическом полях
# Задание:
# 1. Запустить модель движения под углом к горизонту ( $g=9.8$  м/с2)
# 2. Запустить модель движения заряда в конденсаторе ( $E=1000$  В/м)
# 3. Сравнить формы траекторий
# 4. Объяснить сходства и различия на основе законов динамики
```

Критерии оценки заданий:

1. Правильность выполнения и точность расчетов.
2. Глубина анализа результатов.
3. Качество выводов и физических объяснений.
4. Оформление и наглядность представления данных.

Перспективы использования

Развитие вычислительного эксперимента в школьном курсе физики открывает значительные перспективы:

- 1) *Межпредметная интеграция*: углубленное изучение математики (производные, интегралы) и информатики (алгоритмы, визуализация) через физические приложения.
- 2) *Проектная деятельность*: ученики могут создавать собственные модели явлений, не входящих в школьную программу (движение планет, волновые процессы, квантовые эффекты).
- 3) *Подготовка к олимпиадам*: решение сложных задач через компьютерное моделирование развивает глубокое понимание физических принципов.
- 4) *Цифровой образовательный след*: создание библиотеки моделей, которые могут использоваться в последующие годы.
- 5) *Профориентация*: знакомство с современными вычислительными методами в науке и технике.

Рекомендуемые темы для дальнейшего развития

- 1) Моделирование колебаний в электрических цепях.
- 2) Визуализация волновых процессов.
- 3) Моделирование движения планет и спутников.
- 4) Основы квантовой механики (модель атома).

Заключение

Использование Python для вычислительного эксперимента не заменяет традиционный физический практикум, а дополняет его, позволяя визуализировать и исследовать явления, сложные для демонстрации в школьной лаборатории. Этот подход формирует у учащихся целостное представление о физике как о современной науке, где вычислительные методы являются неотъемлемой частью исследования.

6. ВЫВОДЫ

Проведенное исследование демонстрирует эффективность использования Python и вычислительного эксперимента в школьном курсе физики. Основные выводы работы:

- 1) *Доступность и практическая ценность*: современные инструменты (Python, NumPy, Matplotlib) предоставляют учителю физики бесплатный и мощный инструментарий для создания наглядных учебных моделей. Порог входа достаточно низок даже для педагогов без глубоких знаний в программировании.
- 2) *Качественное усиление образовательного процесса*: компьютерное моделирование не заменяет, а значительно дополняет традиционный демонстрационный и лабораторный эксперимент. Оно позволяет визуализировать абстрактные понятия (силовые линии, траектории, мгновенные скорости) и исследовать явления, воспроизведение которых в школьной лаборатории затруднено или невозможно.
- 3) *Формирование исследовательских компетенций*: предложенная методика переводит ученика из пассивного слушателя в активного исследователя. Работа с моделями развивает навыки критического мышления, анализа данных, постановки гипотез и их проверки – ключевые компетенции, предусмотренные ФГОС.
- 4) *Межпредметная интеграция*: использование вычислительного эксперимента естественным образом объединяет физику, математику и информатику. Учащиеся видят практическое применение математического аппарата (функций, производных, векторов) и осваивают основы программирования – наиболее востребованный навык XXI века.
- 5) *Подтвержденная эффективность моделей*: разработанные модели (кинематические уравнения, движение заряда в поле, силовые линии) адекватно отражают физические законы и позволяют получать количественные результаты, совпадающие с теоретическими предсказаниями. Это доказывает корректность предлагаемого подхода.
- 6) *Перспективность методики*: представленный подход является scalable и открывает путь к моделированию более сложных явлений (колебания, волны, элементы квантовой физики), что значительно расширяет образовательные возможности школьного курса физики.

Заключительная рекомендация: внедрение элементов вычислительного эксперимента в уроки физики является не данью моде, а объективной необходимостью современного образования. Это позволяет повысить наглядность, интерактивность и эффективность обучения, формируя у учащихся не только предметные знания, но и целостное научное мировоззрение.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА PYTHON В ШКОЛЕ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ДЛЯ 8-11 КЛАССОВ

*Сорокин Андрей Борисович,
учитель информатики ГБОУ Гимназия № 157
имени принцессы Е.М. Ольденбургской
Центрального района Санкт-Петербурга*

Введение

Сегодня я хочу поделиться с вами своим опытом преподавания программирования на языке Python в школьной практике, показать, как этот язык помогает нашим ученикам развивать алгоритмическое мышление, готовиться к экзаменам, а также успешно реализовывать проектную деятельность.

Python – это современный, доступный и очень гибкий язык программирования, который идеально подходит для школьников 8-11 классов. Его преимущества очевидны: лаконичный синтаксис, наглядность, огромная библиотека модулей и поддержка образовательных платформ. Уже с первых уроков ученики могут видеть результат своей работы: программа выполняет задачу, строит график, анализирует данные или даже демонстрирует работу простого игрового алгоритма.

Как учитель информатики, я вижу, что работа с Python позволяет решать несколько ключевых задач: развивать логическое и алгоритмическое мышление, мотивировать учащихся через видимый результат, формировать навыки работы с информацией, готовить к ОГЭ и ЕГЭ, а также развивать навыки проектной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС.

Сегодня я расскажу о структуре преподавания Python с 8 по 11 класс, методических приёмах, приёмах заданий для ОГЭ и ЕГЭ, организации проектной деятельности и межпредметной интеграции, а также о применении цифровых образовательных ресурсов.

Значение программирования и Python в школьном курсе

Программирование сегодня – это не просто набор технических навыков. Это инструмент формирования логического мышления, системного подхода, аналитических навыков. Для школьников 8-11 классов Python выполняет сразу несколько функций:

- 1) Развивает алгоритмическое мышление.
- 2) Позволяет готовиться к экзаменам по информатике.
- 3) Дает возможность создавать проекты и исследовательские работы.
- 4) Интегрирует знания из разных предметов.
- 5) Формирует цифровую грамотность и готовность к современным профессиональным навыкам.

Его популярность объясняется доступностью: синтаксис прост и близок к естественному языку, код легко читать и отлаживать, а большое сообщество и ресурсы позволяют ученикам быстро получать помощь и примеры.

Python позволяет создавать практические проекты, от первых уроков – простые игры, мини-программы, до проектов по анализу данных, визуализации, веб-приложений и даже элементов машинного обучения. Для учеников это не просто теория, а реальная, осязаемая работа с информацией.

Структура преподавания Python

8 класс: базовые навыки.

На этом этапе основная цель – формирование алгоритмического мышления и освоение базового синтаксиса. Ученики знакомятся с переменными, типами данных, вводом и выводом информации, условными операторами и циклами.

Пример урока

Тема: «Условные операторы и циклы».

- 1) Пошаговое объяснение конструкции if и else.
- 2) Совместная работа: создаём игру «Угадай число».
- 3) Практическая работа: усложнение игры — ограниченное число попыток.

Домашнее задание: написать программу, которая выводит таблицу умножения для заданного числа:

```
num = int(input('Введите число: '))
for i in range(1, 11):
    print(f'{num} x {i} = {num*i}')
```

Методический приём «Программирование через игру» – ученики видят результат сразу, повышается мотивация, появляется интерес к дальнейшему изучению.

9 класс: развитие алгоритмических навыков.

На этом этапе ученики изучают функции, списки, словари, строки и базовые алгоритмы поиска и сортировки. Основное внимание уделяется развитию навыка самостоятельного решения задач и пониманию структуры программы.

Пример урока

Тема: «Функции и списки».

- 1) Объяснение функций и аргументов.
- 2) Совместное написание функции для суммирования элементов списка.
- 3) Практическая работа: нахождение максимального и минимального значения в списке.

Домашнее задание: функция, которая считает количество слов, начинающихся с заданной буквы:

```
def count_words_starting_with(words, letter):
    return sum(1 for word in words if word.startswith(letter))

words = 'апельсин', 'арбуз', 'банан', 'ананас']
print(count_words_starting_with(words, 'a'))
```

Методический приём «Пошаговое усложнение» – сначала простые примеры, затем усложнение задания, что позволяет каждому работать на своём уровне.

10-11 класс: подготовка к проектной деятельности и экзаменам.

В старших классах учащиеся осваивают объектно-ориентированное программирование, работу с файлами, библиотеки для анализа и визуализации данных, рекурсию.

Пример урока

Тема: «Классы и объекты».

- 1) Объяснение синтаксиса классов.
- 2) Пример: класс «Студент» с методами подсчёта среднего балла.
- 3) Практическая работа: создать класс «Автомобиль» с методами движения и остановки.

Домашнее задание: создать программу для хранения информации о книгах в библиотеке и поиска по автору.

Примеры задач для ОГЭ

Python идеально подходит для подготовки к ОГЭ, проверяя умение работать с циклами, условиями, строками и массивами.

Пример 1: Сумма чисел, кратных 3, от 1 до N.

```
N = int(input())
sum3 = sum(i for i in range(1, N+1) if i%3==0)
print(sum3)
```

Пример 2: Проверка, является ли слово палиндромом.

```
word = input()
if word == word[::-1]:
    print('Да')
else:
    print('Нет')
```

Методика подготовки: разбор каждой задачи с акцентом на алгоритм, а не на синтаксис.

Примеры задач для ЕГЭ

ЕГЭ включает более сложные задачи: работа с файлами, динамическое программирование, моделирование процессов.

Пример 1: Подсчёт количества маршрутов в графе.

```
def count_paths(graph, start, end):
    if start == end:
        return 1
    total = 0
    for neighbor in graph.get(start, []):
        total += count_paths(graph, neighbor, end)
    return total

graph = {'A': ['B', 'C'], 'B': ['C', 'D'], 'C': ['D'], 'D': []}
print(count_paths(graph, 'A', 'D'))
```

Пример 2: Обработка файла с числами – нахождение максимума и минимума.

```
with open('numbers.txt') as f:
    numbers = [int(line) for line in f]
print(max(numbers), min(numbers))
```

Разбор таких задач на уроке с интерактивным кодом позволяет ученикам сразу видеть результаты и исправлять ошибки.

Проектная и исследовательская деятельность

Python активно используется для проектов:

- 1) Игры: «Крестики-нолики», «Змейка», использование функций и списков.
- 2) Анализ данных: статистика по успеваемости, визуализация через matplotlib.
- 3) Веб-приложения: библиотека Flask для создания мини-сайтов.
- 4) Исследовательские проекты: обработка текстов, анализ данных по разным предметам.

Проекты позволяют интегрировать знания из разных предметов, развивать творческое и критическое мышление, учат планировать и реализовывать задачи самостоятельно.

Межпредметная интеграция

Python позволяет интегрировать информатику с математикой, физикой, биологией и обществознанием. Примеры:

- 1) Математика: построение графиков функций, статистический анализ.
- 2) Физика: моделирование экспериментов.
- 3) Биология: анализ наблюдений и экспериментов.
- 4) Обществознание: моделирование социальных процессов.

Проекты такого рода повышают мотивацию и демонстрируют практическую ценность знаний.

Использование цифровых образовательных ресурсов

Платформы «Сириус.Курсы», Stepik, «Яндекс Лицей»:

- видеолекции;
- интерактивные задания;
- автоматическая проверка;
- возможность самостоятельного обучения в удобном темпе.

Учитель направляет процесс, помогает справляться с трудными заданиями и использует платформы для мотивации.

Методики преподавания и дифференциация

- 1) Использование «пошагового усложнения».
- 2) Разделение учеников по уровню подготовки.
- 3) Комбинация объяснения, практики и проектов.
- 4) Коллективный разбор ошибок.
- 5) Постепенное введение сложных задач и проектов.

Мотивация учеников

- 1) Видимый результат работы.
- 2) Игровые элементы и мини-проекты.
- 3) Поддержка на цифровых платформах.
- 4) Возможность творческого выбора темы проекта.

Заключение

Python – это универсальный инструмент школьного курса информатики. Он позволяет готовить к ОГЭ и ЕГЭ, развивать алгоритмическое мышление, реализовывать проекты, интегрировать знания и формировать цифровую грамотность. Применение Python делает обучение информатике современным, практико-ориентированным и увлекательным.

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Тихонова Марина Константиновна,
учитель ГБОУ Школа № 478, Санкт-Петербург*

В современном мире роль английского языка возрастает с развитием международных экономических, научных, социальных, культурных связей. Дети изучают английский язык со 2 по 11 класс, и не все могут свободно говорить на нем. Основная задача школы – научить свободно общаться на английском языке. Кроме того, в современном мире люди стали больше путешествовать, а это прекрасная возможность осваивать другую культуру и в то же время нести свою. Для формирования навыков свободного общения и практического применения знаний на уроках английского языка учитель должен работать по всем направлениям формирования функциональной грамотности.

Функциональная грамотность – одно из центральных понятий в образовательном процессе на сегодняшний день. Функционально грамотная личность – способна использовать все приобретаемые знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Перед современным учителем стоит проблема как организовать работу на уроке английского языка, чтобы в процессе обучения была сформирована функциональная грамотность у учащихся.

Достичь функциональной грамотности в процессе обучения можно различными способами. Однако одной из главных составляющих преподавания иностранного языка является заинтересованность обучающихся.

Для формирования функциональной грамотности можно выделить несколько особенностей заданий:

1. задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний;
2. в каждом из заданий описывается жизненная ситуация;
3. контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни;
4. ситуация требует осознанного выбора модели поведения;
5. вопросы изложены простым и ясным языком;
6. используются иллюстрации, таблицы, схемы, диаграммы.

Выделяют следующие направления формирования функциональной грамотности:

1. математическая грамотность;
2. финансовая грамотность;
3. естественнонаучная грамотность;
4. глобальные компетенции;

5. креативное мышление;
6. читательская грамотность.

Проанализировав задания из учебника Spotlight, я нашла примеры, как можно сформировать все направления функциональной грамотности на уроках английского языка.

Формирование математической грамотности начинается, когда обучающиеся работают с числительными на разных этапах обучения. Обратите внимание на пример заданий из учебника для 5 класса. Задание 2: напишите пропущенное число. Задание 4: решите пример. Данные задания направлены на проверку знаний математики.

Numbers

1 Listen and repeat. Count from 1 to 10 and from 10 to 1.

1
one

2
two

3
three

4
four

5
five

6
six

7
seven

8
eight

9
nine

10
ten

2 Write the missing number.

1 one, two, ► three, four
2 one, four, _____, ten
3 _____, eight, six, four
4 two, _____, six, eight

3 Find the number.

1 EON

4 INNE

2 OUFN

5 NTE

3 IXS

6 EHETR

4 Do the sums.

1 $1 + 2 = \text{► } 3$ (one plus two equals 3)

5 $5 + 1 = \dots\dots\dots$

2 $7 - 4 = \text{► } 3$ (seven minus four equals 3)

6 $3 + 2 = \dots\dots\dots$

3 $6 + 2 = \dots\dots\dots$

7 $10 - 1 = \dots\dots\dots$

4 $9 - 1 = \dots\dots\dots$

8 $3 - 2 = \dots\dots\dots$

9 $6 + 4 = \dots\dots\dots$

10 $8 - 1 = \dots\dots\dots$

5 Sing THE Song

One, two, How are you? Seven, eight.
Three, four. It's late.
Fine and you? Nine, ten.
Five, six. Let's count again.
What time is it?

Names

6 a) List the names. Which are Russian names?

• Peter

• Laura

• Steve

• Ann

• Pat

• John

• Tony

• Bill

• Anya

• Olga

• Julia

• Slava

• Mary

• Sasha

• William

• Ivan

• Daria

Boys

Girls

b) Listen and repeat.
c) Write your name in English.

7 Ask and answer.

A: What's your name?
B: Anya.
A: How do you spell it?
B: A - N - Y - A.
A: And how old are you, Anya?
B: I'm ten.

Финансовая грамотность – способность человека управлять своими доходами и расходами, принимать правильные решения по распределению денежных средств. Обращаю ваше внимание на задания из учебника для 6 класса. Тема урока – «Покупка подарка для друга». Сначала мы знакомимся с матричными фразами продавца и покупателя, далее мы читаем по ролям представленный диалог. Задание 4, где учащиеся должны составить диалог по образцу о покупке уже собственного подарка, направлено на формирование финансовой грамотности.

English in Use 6

♦ Buying a present

1 Do you go shopping for your friend's presents? What presents do you buy? What shops do you prefer?

2 Read the sentences below and mark (5) for the shop assistant and (C) for the customer. What are they talking about? Listen, read and check.

1 How can I help you?

2 I am looking for a birthday present for a friend.

3 Is it for a girl or a boy?

4 What about a jigsaw puzzle then?

5 How much are they?

6 I'm afraid that's too expensive.

7 I have the perfect thing for you.

8 Would you like me to wrap it?

3 Read the dialogue. What does Greg buy for Judy?

Shop Assistant: Good morning. How can I help you?
Greg: Good morning. I am looking for a birthday present for a friend.
Shop Assistant: Is it for a girl or a boy?
Greg: It's for my friend Judy. She is twelve tomorrow.
Shop Assistant: What does your friend like doing in her free time?
Greg: She likes playing board games and meeting friends.
Shop Assistant: What about a jigsaw puzzle then?
Greg: That's a good idea. How much are they?
Shop Assistant: This one has 5000 pieces and costs €18.
Greg: I'm afraid that's too expensive. I only have €15.
Shop Assistant: Let me see. Does she like painting?
Greg: Yes, she loves drawing and making things.
Shop Assistant: How about this puppet making set? It's only €13.
Greg: That's great. I'll take it.
Shop Assistant: Would you like me to wrap it?
Greg: Yes please.

4 Portfolio: Imagine it is your English friend's birthday and you want to buy him/her a present. In pairs, act out dialogues like the dialogue in Ex. 3. Use the toys and prices in the pictures above to help you. Record yourselves.

Pronunciation /ɑ:/-/ɜ:/

5 Listen and tick (✓). Listen again and repeat.

	/ɑ:/	/ɜ:/		/ɑ:/	/ɜ:/
form			Turk		
firm			walk		
shirt			work		
short			war		
talk			were		

- При формировании естественнонаучной грамотности следует рассмотреть три уровня ситуации:
- 1) Личностная (связанная с самим учащимся, его семьей, друзьями).
 - 2) Местная / национальная (связанная с проблемами данной местности или страны).
 - 3) Глобальная (когда рассматриваются явления, происходящие в различных уголках мира).

Можно выделить следующие тематические области, в контексте которых реализуется естественнонаучная грамотность:

1. проблемы здоровья и долголетия;
2. природные ресурсы;
3. окружающая среда;
4. опасности и риски;
5. основы безопасности и жизнедеятельности.

При этом каждая из ситуаций может рассматриваться на одном из трех уровней. Ниже представлен пример на формирование естественнонаучной грамотности. Тема урока – «Правильное питание (6 класс)». В упражнении один учащийся предлагается подумать и ответить на вопрос «Какая еда является полезной?». Далее дети должны прочитать текст про сбалансированное питание и узнать, в каких продуктах содержится железо, кальций и белки. Самое интересное задание – это задание № 4, в котором детям предлагается поработать в парах и составить список продуктов, которые они ели вчера и относились ли эти продукты к здоровой пище.

Extensive Reading 9
ACROSS CURRICULUM: FOOD TECHNOLOGY

Eat well, feel great, look great!
We all want to be healthy.
What foods can help us with that?

Bread and Grains A balanced diet is based on bread and grains (foods like rice and cereal). These foods give you fibre, iron and vitamin B. At least 40% of what you eat every day should be types of food in this category.

Fruit and vegetables You should eat plenty of vegetables and fruit every day to make sure you get enough potassium and vitamins A, C and E.

Dairy products Types of food in this category, like milk and cheese, have lots of calcium and vitamin D. These two elements protect your bones. You should consume milk, cheese or yoghurt every day.

Meat, fish and beans This category also includes eggs and nuts. These types of food give you iron, magnesium and protein. While meat, such as chicken, is better for you than fatty, red meat.

Fats and oils A little oil every day (about five or six spoonfuls) is useful against heart disease.

Eat wisely. If you eat a balanced diet, you will feel great, look great, and always be healthy!

study skills
Using what you know
Before you read ask yourself what you know about the topic. This helps you guess the meaning of the text.

- Look at the food pyramid. What do you know about these foods? Which help us keep healthy?
- Read the title of the text. How is it related to the food pyramid? Listen, read to find out.
 - Read the article. Which food type contains the following:
 • fibre • iron • vitamin
 • potassium • calcium • protein
- Present the food pyramid in Ex. 1 to the class. Say what each food group gives us.
- Project: Work in pairs. Make a list of what you ate yesterday. Was it all healthy? Compare with your partner.

93

Глобальные компетенции – это многогранная цель обучения на протяжении всей жизни. Глобально компетентная личность способна изучать местные, глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимать и оценивать различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействовать с другими, а также действовать ответственно для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия.

Одну из глобальных проблем – проблему экологии – обсуждают на уроках английского языка в 7 классе.

Креативное мышление – это новый компонент функциональной грамотности. Привычка размышлять и мыслить креативно – важнейший источник развития личности учащегося. Цель – формировать способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствования идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, нового знания и воображения. Таким образом, нам важно сделать акцент на «малой» ежедневной, бытовой креативности, а не на ярко выраженном таланте. Важно предлагать задания, которые могут постепенно стимулировать привычку креативно мыслить и отзываться на проблемы. Важно его не заглушить, а поддерживать и развивать. Самый большой спектр возможностей для развития творческого потенциала учащихся, у раздела Portfolio. Учащимся предлагается создать презентации, доклады, постеры, альбомы, коллажи.

Читательская грамотность – это одно из направлений функциональной грамотности и, на мой взгляд, базовое направление. Какое бы задание ни получил учащийся, первое что ему нужно сделать это *прочитать* задание.

В своей практике учителя сталкиваются с многочисленными затруднениями учащихся при работе с текстом. Зачастую учащиеся не могут выделить ключевые слова и определить главную мысль текста, и, как следствие, подобрать к этому тексту заголовков, не умеют читать диаграммы и интерпретировать информацию, данную в таблицах, то есть они не в состоянии перенести знания и умения из одной области в другую.

Поскольку одной из главных составляющих преподавания иностранного языка является заинтересованность обучающихся, на уроках при работе с текстом можно использовать современную педагогическую технологию, которая сделает урок интересным – это технология развития критического мышления через чтение и письмо. Благодаря этой технологии работа с текстом предполагает большой спектр заданий:

- 1) Подобрать антонимы или синонимы к словам.
- 2) Перефразировать предложения, используя определенную грамматическую структуру.
- 3) Прочитать заглавие и сказать, о чём (ком) будет идти речь в данном тексте.
- 4) Прочитать текст, разделить его на смысловые части, подобрать названия к каждой из них.
- 5) Прочитать текст и выделить основные темы повествования.
- 6) Прочитать текст, отметить (выписать) места, раскрывающие разные аспекты проблемы.
- 7) Пересказать текст от лица различных персонажей.
- 8) Написать свои вопросы к персонажам, если бы была возможность оказаться там.
- 9) Дать совет герою (героине).

И это, безусловно, только малая часть заданий, с помощью которых можно развить читательскую грамотность. И в заключение хотелось бы сделать вывод. Применяя задания на формирование функцио-

Project (a tourist brochure)

- 5 **Portfolio: Do research. Make a tourist brochure for tourists about the capital city of your country. Write: places to visit; things to see. (60-80 words)**

нальной грамотности, учитель способствует повышению мотивации учащихся, расширяет их кругозор, развивает творческие способности, помогает осознать ценности современного мира – всё это необходимо для гармоничного развития личности и дальнейшего взаимодействия с обществом.

Источники:

1. Ильин Е.Н. Искусство общения. – М., Педагогика, 2000.
2. Баранов С.П., Болотина Л.Р и др. Педагогика. – М.: Просвещение, 2003
3. Кулагина И.Ю. Возрастная психология, учебное пособие, изд. 5-е. – М.: УРАО, 1999.
4. Мудрик А.В. Общение как фактор воспитания школьников. – М.: Педагогика, 1994.
5. Победоносцев Г.А. Пути повышения эффективности обучения. – М.: Просвещение, 2001.

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ С РАС (конспект занятия)

*Буркавцова Анна Николаевна,
воспитатель ГБДОУ Детский сад № 30
Красносельского района Санкт-Петербурга*

Тема занятия: «Друзья и эмоции».

Цели занятия:

- 1) Образовательные:
 - развивать навыки общения и взаимодействия с другими детьми;
 - учить распознавать и выражать эмоции.
- 2) Воспитательные:
 - формировать умение работать в группе;
 - способствовать развитию эмпатии и понимания чувств других.
- 3) Развивающие:
 - развивать мелкую моторику через игровые задания;
 - стимулировать творческое мышление и воображение.

Оборудование:

- игрушки (мягкие игрушки, куклы);
- карточки с эмоциями (радость, грусть, злость, удивление);
- бумага, цветные карандаши;
- музыкальное сопровождение (спокойная музыка).

Структура занятия:

- 1) Введение (5 минут):
 1. Приветствие детей.
 2. Краткое объяснение темы занятия: «Сегодня мы будем говорить о друзьях и эмоциях».
 3. Задание: «Как вы себя чувствуете сегодня?» (Дети могут показать эмоции с помощью карточек.)
- 2) Основная часть (25 минут):
 1. А. Игра «Эмоции» (10 минут):
 - показ карточек с эмоциями;
 - обсуждение: «Что мы чувствуем, когда нам весело? А когда грустно?»;
 - дети выбирают карточки и изображают эмоции, остальные угадывают.
 2. Б. Игра «Друзья» (15 минут):
 - поделить детей на пары;
 - задание: «Помогите своему другу» (один ребенок закрывает глаза, другой помогает ему пройти через препятствия);
 - обсуждение: «Как вы помогали друг другу? Как это было?».
- 3) Творческая деятельность (15 минут):
 1. Рисование: «Нарисуйте своего лучшего друга и то, что вы чувствуете, когда играете вместе».
 2. Обсуждение рисунков: каждый ребенок показывает свой рисунок и рассказывает о своих чувствах.
- 4) Заключительная часть (5 минут):
 1. Обсуждение занятия: «Что вам понравилось больше всего? Что нового вы узнали?»
 2. Подведение итогов: «Друзья помогают друг другу и понимают эмоции».

Рекомендации для педагогов

- 1) Использовать визуальные и тактильные материалы для облегчения восприятия.
- 2) Обращать внимание на индивидуальные особенности каждого ребенка, предоставляя поддержку по мере необходимости.
- 3) Создавать атмосферу безопасности и доверия, чтобы дети могли свободно выражать свои чувства.
- 4) Включать родителей в процесс, предлагая им практические рекомендации для работы с детьми дома.

Заключение

Занятие направлено на развитие социальных навыков и эмоционального интеллекта у детей с аутизмом. Используя игровые и творческие методы, педагоги могут создать инклюзивную среду, способствующую развитию каждого ребенка.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РАННЕГО РАЗВИТИЯ

*Карло Оксана Олеговна,
воспитатель ГБДОУ Детский сад № 39
Красносельского района Санкт-Петербурга*

Ранний возраст – это уникальный период в жизни каждого ребенка, когда закладываются основы личности, формируются базовые умения и навыки, развивается мышление и познавательная активность. Именно в этот период окружающий мир воспринимается ребенком как нечто новое, интересное и увлекательное. Особого внимания в этот период заслуживает поддержка познавательной активности. Раскрывая тему, стоит начать с определения. Познавательная активность – это стремление ребенка к получению новых знаний, умений и навыков, проявляющееся в любопытстве, исследовательском поведении, желании экспериментировать. В раннем возрасте (от 1 до 3 лет) познавательная активность проявляется в виде:

- стремления к самостоятельному исследованию окружающего мира;
- попыток подражания взрослым;
- эмоционального отклика на новые предметы и явления;
- постоянного потока вопросов.

Для успешного развития этих качеств необходимо создавать условия, в которых ребенок сможет проявлять инициативу, экспериментировать, делать выводы и получать удовольствие от самого процесса познания.

Широкие возможности для развития познавательной активности детей представляют современные педагогические технологии. В целом, технологический подход к обучению и воспитанию детей позволяет повысить эффективность образовательного процесса. Сегодня педагогической науке известно множество технологий, которые позволяют создать необходимые для гармоничного развития малышей условия.

Совершенно объективно считать, что одним из наиболее эффективных средств стимулирования познавательной активности детей раннего возраста являются игровые технологии, которые позволяют сделать процесс обучения естественным, эмоционально окрашенным и максимально приближенным к потребностям ребенка.

Игровые технологии представляют собой совокупность методов, приемов и форм организации образовательного процесса, в основе которых лежит игра – ключевой вид деятельности, через который ребенок познает мир, учится взаимодействовать с окружающими и развивает свои способности.

Рассмотрим некоторые методики раннего развития, зарекомендовавшие свою эффективность за долгий период внедрения в образовательную практику. Личный опыт работы по их внедрению позволил систематизировать, обобщить и сделать выводы по каждой из них. Рассмотрим их ниже.

Методика Шичиды: стимуляция мозга через игру и обучение

Методика Шичиды, разработанная японским педагогом и психологом Макото Шичида, акцентирует внимание на раннем развитии интеллекта детей. Она основывается на принципе, что дети до 6 лет обладают «интуитивным мышлением» и способностью к быстрому усвоению информации. Метод включает в себя игровые упражнения, направленные на развитие памяти, внимания и ассоциативного мышления.

Автор делает акцент на развитии правого полушария, считая, что в возрасте от 0 до 3 лет у человека в большем своем преимуществе задействовано правое полушарие головного мозга, которое является бескрайним архивом нашей памяти. И все, что туда попало, остается там на протяжении всей нашей жизни. Занимаясь по данной методике, ребенок будет быстро читать и запоминать невероятные объемы информации, показывать отличные спортивные результаты, сможет овладеть несколькими иностранными языками и играть на музыкальных инструментах, это лишь небольшой перечень возможностей.

Говоря о принципах методики Шичиды, можно выделить следующие:

- все дети рождаются гениями;
- крайне важна крепкая связь между родителями и ребенком;
- доминанта правого полушария мозга у маленьких детей представляет собой уникальную возможность для обучения;
- стимулирование детей должно проводиться при участии всех пяти органов чувств;
- повторение и последовательность являются ключом к успеху в обучении.

Методика Шичиды включает в себя использование не только традиционных игрушек, но и различных карточек, аудио- и видеозаписей, что позволяет детям максимально погрузиться в процесс обучения. Среди упражнений, предлагаемых автором, можно выделить следующие: «Аккумуляция энергии», «Дыхательные упражнения», «Сенсорные практики», «Аффирмации», «Сетка памяти», «Мандалы», «Цепочка памяти» и др.

Важным аспектом методики является активное вовлечение родителей в учебный процесс. Благодаря этой методике, учимся ценить время, проведенное с родителями. Здесь взрослый не наставник, а друг, соратник. С ним не страшно, он всегда придет на помощь. А если он так увлекательно что-то делает, малышу тоже обязательно понравится. Главное – это делать искренне, от души.

Как показывает практика, дети, обучающиеся по методике Шичиды, демонстрируют высокую степень любознательности и стремление к познанию нового. Упражнения направлены на развитие зрительной и слуховой памяти, что значительно расширяет их возможности в дальнейшем обучении. В результате применения этой методики дети становятся более уверенными, самостоятельными и способными принимать решения.

Методика Никитиных: развитие через взаимодействие с окружающим миром

Методика Никитиных, разработанная российскими педагогами Никитиными, делает акцент на самостоятельном познании мира и взаимодействии детей с окружающей действительностью. Эта система обучения основана на принципах свободы выбора и активного участия детей в определении учебного процесса.

При обучении по системе Никитиных используются разнообразные дидактические материалы, конструкторы и игры. Это позволяет детям сами выбирать, что и как они хотят изучать. Такие методы способствуют формированию у детей интереса к исследованию и изучению окружающего мира. Исследования показывают, что такие подходы развивают у детей креативность и уверенность в своих способностях.

Можно отметить, что принципиальным моментом в методике является отсутствие жестких рамок и необходимость следовать заранее установленному плану. Это стимулирует у детей независимое мышление и желание познавать новое.

По мнению Никитиных, взрослые при взаимодействии с детьми часто склоняются к крайним подходам. С одной стороны, это чрезмерная организованность – постоянные занятия, игры и излишняя забота, которые не оставляют ребенку времени для самостоятельной активности. С другой стороны, существует заброшенность, когда общение с детьми сводится лишь к удовлетворению базовых потребностей, таких как кормление и укладывание спать. Это может привести к депривации и задержкам в психоэмоциональном развитии.

В противоположность этим крайностям, воспитательная система Никитиных основывается на естественности, креативности, посильном труде и близости к природе. Взрослые не принуждают малышей к действиям, а лишь помогают им разобраться в сложных жизненных ситуациях и мягко направляют их. Главной целью воспитания является полное раскрытие творческих способностей ребенка и подготовка его к взрослой жизни.

Ключевая особенность игр Никитиных – их многофункциональность и большой простор для творчества. Любая игра включает в себя перечень задач, которые малыш решает посредством кубиков, кирпичиков, квадратиков, деталей конструктора и пр. Задания предлагаются от простого к сложному.

Среди самых известных игр, доступных детям раннего возраста, можно выделить «Сложи квадрат», «Сложи узор».

Кратко подытоживая, можно выделить основные особенности методики:

- 1) Использование развивающих игр и конструкторов, которые требуют поиска решений, а не простого повторения образца.
- 2) Принцип «не мешать ребёнку учиться», то есть взрослый только направляет, а не делает за ребёнка.
- 3) Поощрение самостоятельности, инициативы и исследовательского поведения.

Методика Монтессори: обучение в свободной среде

Методика Монтессори, разработанная итальянским врачом и педагогом Марией Монтессори, основывается на концепции «обучение через практику». Эта система обучения предполагает создание специально организованной образовательной среды, где дети могут самостоятельно исследовать, экспериментировать и учиться. В основе методики лежит принцип «Помоги мне сделать это самому», где взрослый выступает в роли наблюдателя и помощника, а не традиционного учителя. Дети могут выбирать, чем именно они будут заниматься в течение занятия, что способствует развитию их внутренней мотивации. За счет этого подхода дети могут развивать свои интересы, а также совершенствовать навыки самостоятельной работы.

Обучение в системе Монтессори происходит с использованием специальных материалов, которые призваны помочь детям развивать важные навыки, такие как мелкая моторика, координация движений, а также логическое и абстрактное мышление. Исследования показывают, что дети, обучающиеся по этой методике, лучше справляются с задачами, требующими анализа и синтеза.

Итак, среди ключевых моментов методики хочется выделить следующие:

- 1) Подготовленная среда, где каждый предмет имеет своё место и назначение.
- 2) Специальные Монтессори-материалы, которые развивают сенсорное восприятие, мелкую моторику, логику, математику и речь.
- 3) Роль взрослого – наблюдать, помогать при необходимости, но не вмешиваться в самостоятельную деятельность ребёнка.

Стоит подчеркнуть, что методика Монтессори развивает познавательную активность детей, позволяя им самим определять свое обучение. Способность к самостоятельному выбору задач формирует у детей уверенность в собственных силах и желание исследовать мир вокруг. Это, в свою очередь, способствует повышению уровня их социального взаимодействия и эмоционального интеллекта.

Методика Дьенеша: использование игровых элементов в образовании

Методика «Блоки Дьенеша», созданная венгерским педагогом Золтаном Дьенешем, акцентирует внимание на использовании игровых элементов в обучении. Автор разработал набор геометрических фигур разной формы, цвета, размера и толщины. С помощью этих блоков развиваются:

- 1) Логическое мышление,
- 2) Классификация,
- 3) Анализ и синтез признаков предметов.

Дети учатся выделять существенные признаки, группировать объекты по разным основаниям.

Польза блоков Дьенеша для раннего развития детей вполне очевидна:

- 1) Пространственное восприятие. Дети собирают фигуры друг на друга, используя их как строительные элементы, что способствует развитию их понимания расположения объектов в пространстве.
- 2) Ознакомление с геометрическими формами. Малышей можно ввести в такие основные понятия, как круг и шар, квадрат и куб, треугольник и пирамида.
- 3) Изучение характеристик объектов. В доступной форме дети знакомятся с понятиями цвета и размера, учатся выделять одинаковые предметы по определённым признакам. Например, одно из заданий состоит в том, чтобы ребёнок выбрал только жёлтые или только синие фигуры из всего разнообразия. На следующем этапе задача усложняется: найти все жёлтые фигуры круглой формы и так далее.
- 4) Развитие аналитического мышления. Выполняя задания, ребёнок учится анализировать информацию, сравнивать различные характеристики объектов и делать собственные выводы.
- 5) Умение находить ответ «от обратного». Одно из упражнений подразумевает нахождение фигуры «от обратного» – не синей, не толстой, не круглой и не квадратной. Это помогает ребёнку развивать причинно-следственные связи и мыслить логически.
- 6) Математические способности. С помощью блоков Дьенеша удобно учить малышей счёту, знакомить с простейшими математическими действиями.

Таким образом, применение методики Дьенеша предоставляет детям возможность самостоятельно исследовать мир через игру, что способствует развитию их познавательной активности и инициативы. Игровая форма обучения формирует интерес к учебному процессу и желание самостоятельно исследовать новые идеи. Это, в свою очередь, позволяет детям быстрее усваивать знания и применять их на практике.

«Дары Фребеля» – поэтапное развитие в игре

Методика «Дары Фребеля» была разработана немецким педагогом Фридрихом Фребелем, основателем первого детского сада. Основная идея Фребеля – развитие ребёнка через игру с особыми дидактическими материалами, которые он называл «дарами». Это специально подобранные наборы простых геометрических форм, изготовленных из дерева: шары, кубы, цилиндры, палочки, кольца и другие элементы. Каждый набор предназначен для определённого возраста и этапа развития ребёнка.

Через применение методики решаются основные задачи:

- 1) Развитие сенсорного восприятия (ощупывание, сравнение, различение формы, величины, цвета, веса).
- 2) Формирование представлений о пространстве, форме, количестве и структуре.
- 3) Развитие мелкой моторики, координации движений, глазомера.
- 4) Воспитание творческого мышления, воображения, самостоятельности.
- 5) Формирование элементарных математических и конструкторских навыков.

Раскрывая принципы работы с «дарами Фребеля», можно выделить:

- 1) Постепенность: каждый новый «дар» вводится после освоения предыдущего, что позволяет двигаться от простого к сложному.
- 2) Свобода творчества: ребёнок может свободно комбинировать элементы, создавать свои конструкции, образы, узоры.
- 3) Связь с окружающим миром: через игру дети познают свойства предметов, закономерности природы и человеческой деятельности.
- 4) Разнообразие деятельности: с «дарами» можно строить, выкладывать орнаменты, считать, сравнивать, придумывать истории.

Стоит подчеркнуть, что методика Ф. Фребеля является универсальной и подходит для детей с самого раннего возраста. Она закладывает основы математического, пространственного, творческого и речевого развития, формирует у ребёнка интерес к самостоятельному познанию мира.

Подводя итоги, хочется отметить, что перечисленные методики раннего развития детей являются традиционными, но несмотря на это играют значительную роль в формировании познавательной активности детей раннего возраста. Каждый из подходов имеет свои уникальные особенности, однако все они направлены на стимулирование интереса детей к обучению через игру и активное взаимодействие с окружающим миром.

Результаты применения этих методик подтверждаются личным опытом. Дети, становятся более инициативными, самостоятельными и способными к обучению. Я убеждена, что в дальнейшем, этот опыт будет способствовать их успехам в учебе и жизни в целом.

В заключение хочу напомнить, что познавательная активность – это важный аспект развития детей раннего возраста. Взрослым, находящимся в окружении детей, необходимо создавать благоприятные условия для свободной, творческой, самостоятельной деятельности детей, поддерживать их инициативу и интерес к познанию окружающего мира. А это значит, педагогам необходимо действовать в тесном сотрудничестве с семьями воспитанников. Только в этом случае можно ожидать гармоничного развития личности и успешного освоения новых знаний и умений в будущем.

Источники:

1. Мальцева И.В. Раннее развитие: лучшие методики и игры / И.В. Мальцева. – М.: Азбука, 2009.
2. Смирнова Е.О., Рябкова И.А., Абдулаева Е.А. Развивающая предметно-пространственная среда в детском саду. Методическое пособие / Е.О. Смирнова, И.А. Рябкова, Е.А. Абдулаева. – Мозаичный парк, 2020.
3. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. – М.: ТЦ Сфера, 2023. – 208 с.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ НА ЛОГОПЕДИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ

*Клюквина Анастасия Павловна,
учитель-логопед ГБУ ЦППМСП
Выборгского района Санкт-Петербурга*

Патриотизм – это любовь к Родине. Любовь нельзя ни купить, ни подарить, ни заставить нельзя любить, но можно создать условия для того, чтобы молодой человек дорожил тем, что ему осталось от своих дедов и прадедов. Это все должно быть в нашей душе, в нашем сердце. Это то, без чего человек не может существовать, если хочет быть человеком.

В.В. Путин

Одной из важнейших задач учебно-воспитательного процесса учителя-логопеда, как и любого другого педагога в современной системе образования, является гражданско-патриотическое воспитание учащихся. «Патриотизм – одно из наиболее глубоких чувств, закрепленных веками и тысячелетиями обособленных отечеств», – в далеком 1918 говорил Владимир Ильич Ленин. Задачей педагога является пробудить в подрастающем поколении любовь к Родине, стране, привить чувство гражданской ответственности, чтобы вырасти порядочным гражданином нашей великой страны.

Младший школьный возраст является наиболее оптимальным для системы гражданско-патриотического воспитания, так как это период самоутверждения, активного развития социальных интересов и жизненных идеалов. Патриотизм как раз-таки и формируется в процессе обучения, социализации и воспитания школьников.

Целью гражданско-патриотического воспитания учащихся является формирование чувства гражданственности, любви к России, к родным местам, проявление культуры межнационального общения.

Каждый педагог продумывает пошагово свою концепцию воспитания чувства любви к Родине. Но в первую очередь педагог должен сам быть настоящим патриотом. Учитель – это первый патриот в учебном заведении и основной пример для учащихся.

В работе по гражданско-патриотическому воспитанию принято использовать методы:

- 1) Убеждения – разъяснение, размышление, полемика, дискуссия, собственный пример, опыт, опыт других.
- 2) Побуждения – творческий поиск, увлечение хорошей перспективой, делом, необычным, загадочным, героическим; похвала, награда, поощрение.
- 3) Приучения – творческая игра или поручение, соревнование, традиции.

Формы гражданско-патриотического воспитания можно разделить по числу учащихся:

1. индивидуальные (индивидуальная беседа);
2. групповые (классный час, кружок, игра-путешествие и другие);
3. массовые (соревнования, праздники).

На логопедических занятиях возможно использование только индивидуальных форм проведения, групповых/подгрупповых.

В занятиях можно использовать такие формы, как:

- 1) Традиционные:
 - этические беседы;
 - творческие занятия, посвященные памятным датам в истории России;
 - дискуссии;
 - патриотические акции школы /города / страны;
 - викторины;
 - создание плакатов / рисунков;
 - организация тематических занятий с чтением произведений;
 - написание писем в прошлое;
 - решение кроссвордов и филвордов.
- 2) Инновационные:

- экскурсии в виртуальные музеи;
- квест-игры;
- настольные игры («МЕМО» серии «Города России» / «Достопримечательности России» / гербы городов и др.);
- мультимедийные анимации/фильмы/видеоролики (возможно использование флеш-анимации*);
- прослушивание аудиозаписей (гимн страны, гимн города, патриотические песни о Родине);
- ознакомление с русским народным декоративно-прикладным искусством;
- использование виртуальных экскурсий (по городам России);
- использование печатной или интерактивной карты России;
- изучение этапов развития древней каллиграфии в России;

Тематические занятия проходят в соответствии с планом воспитательной работы учителя-логопеда. Наша страна богата праздниками и возможностью давать учащимся занятия по несколько часов в месяц, несколько минут на занятиях, не отходя от календарно-тематического плана коррекционной работы.

В сентябре это могут быть занятия, посвящённые: «День окончания Второй мировой войны» – 2 сентября, «День солидарности в борьбе с терроризмом» – 3 сентября. В ноябре «День народного единства» – 4 ноября. В декабре «День Конституции РФ» – 12 декабря. Зимой во всех городах страны проходят различные акции ко «Дню защитника отечества». Весной к юбилею победы акции: «Окна Победы»; «Георгиевская ленточка»; «Свеча памяти» и многое другое.

Важны неклассические дидактические игры и упражнения для внедрения в логопедические занятия по гражданско-патриотическому воспитанию учащихся:

1) Коррекция звукослоговой структуры слова: чистоговорки

Инструкция. «Повторяй за мной»:

*АШ-АШ-АШ – город наш.
ЕР-ЕР-ЕР – ветреный Питер.
ИНА-ИНА-ИНА – Родина.
ИЮ-ИЮ-ИЮ – люблю Россию.
ЕДЫ-ЕДЫ-ЕДЫ – с Днем Победы.
ЕЧЬ-ЕЧЬ-ЕЧЬ – страну буду беречь.
ЯНЕ-ЯНЕ-ЯНЕ – мы россияне.*

Инструкция. «Повторяй за мной» или «Подбери слова на заданную букву»:

«Р» – Россия, Родина, Русь, Русские, Ростов.

«С» – страна, столица, Санкт-Петербург, Сахалин.

«М» – Москва, мосты, метро, Магадан.

И другое.

2) Развитие лексико-грамматического строя речи

На согласование числительных с существительными можно использовать слова в соответствии с лексической темой. Если тема «День защитника отечества», то:

Инструкция:

«Посчитай: одна рота, две, пять... / один полковник, два, пять».

Уменьшительно-ласкательные суффиксы можно отработать таким образом: Инструкция:

«Запиши ласково». Слова: звезда, пистолет, флаг, самолет, солдат.

Времена глаголов:

Инструкция: «Запиши в три столбика: в первый столбик в настоящем времени, во второй столбик в будущем, в третий столбик в прошедшем». Слова: летать, воевать, защищать.

3) Развитие фонематического анализа и синтеза.

1. В работе со словом: найти слова, состоящие из определенного количества звуков или слогов; определить первый/последний звук (слова: Родина, город, край, область, посёлок и другие).

2. Отхлопай / оттопай название городов (можно включить игру «МЕМО»).

3. На уровне предложений и текста можно дать учащимся загадки про города России:

*Я – город-герой,
Стою над Невой.
(Санкт-Петербург.)*

*Я – город краевой
Над Кубанью рекой.
(Краснодар.)*

Во все классические задания на развитие фонематических процессов можно включить работу с названием улиц городов, великих полководцев, знаменитых поэтов, названия рек и озёр.

4) Обогащение словарного запаса:

1. Прослушивание былин, басен (после транскрибируя на современный русский язык, выписывание незнакомых слов).
 2. Настольные игры: «Глаголь» – игра в забытые старорусские слова, «Дубль» – патриотическая версия «ЗА Россию».
 3. Подбор антонимов на заданную лексическую тему (Родина – отчизна, отечество. Президент, вождь, руководитель, депутат-законодворец, деятель, представитель).
 4. Использование тематических плакатов / постеров / интерактивных презентаций (подобрать прилагательные к картине «Казанский собор», подобрать глаголы к картине «Приморский край»).
 5. Знакомство и научение правильному написанию городов, символики, народов, рек, озёр и др.
- 5) Развитие связной речи.
1. Работа над понятиями «Родня, Родина, страна, патриотизм, гражданин» (чтение стихотворений, чтение рассказов/ чтение по ролям, определение главной мысли темы текста).
 2. Заучивание стихов (о родне, о Родине, о ВОв и др.).
 3. Рассказы детей о членах семьи на основе личного опыта. Обсуждение отрывков произведений.
 4. Прослушивание песен (о семье, о стране, городе, военных времен и другие).
 5. Творческо-коллективные мероприятия (написание сочинения, песен, стихотворений).
 6. Составление текстов по картине / серии картинок / пиктограммам / мнемотаблицам.
 7. Создание иллюстраций к прочитанным произведениям.
 8. Работа с деформированными текстами/предложениями:

Инструкция. Потерялись знаки препинания! Найди их. Текст раздели на предложения и запиши: «В годы Великой Отечественной войны труженики камвольной фабрики с. Троицкое своим трудом приближали победу они были мужественными людьми с них необходимо брать пример».

Инструкция. Из данных слов составь предложения, запиши текстом, текст озаглавь:

- Русский, хорош, зимой, лес.
- Деревьями, под, сугробы, глубокие.
- Согнулись, берёз, от, молодых, иная, стволы.
- Зелёные, покрыты, ветви елей, шапками, снега, белыми.

Современного ребёнка не просто заинтересовать и включить в занятие, для этого педагогу важно каждый раз внедрять в занятия новые, современные методы, приёмы и технологии.

Воспитание патриотизма пронизывает все сферы деятельности ребёнка, при этом акцент делается на воспитании любви к родному дому, природе, культуре малой и большой Родины и чувства сопричастности, привязанности к ним.

Таким образом, на своих занятиях учитель-логопед имеет возможность создать условия, которые будут способствовать правильному формированию гражданско-патриотических чувств школьника.

***Флеш-анимация** – мультимедийная платформа компании для создания веб-приложений или мультимедийных презентаций. Используется для создания игр, для использования в самостоятельной деятельности ребенка, в рекламных баннерах, анимации, а также для воспроизведения на веб-страницах видео и аудиозаписей, в непосредственной деятельности, а также на индивидуальных сайтах педагогов.

СЛОЖНОСТИ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ. ПРИЕМЫ ДЛЯ УСПЕШНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАНИЯ

*Сидоренко Ульяна Сергеевна,
учитель ГБОУ Школа № 558,
Санкт-Петербург*

Воспитание детей – одновременно самая большая радость и самый сложный вызов в жизни. В современном мире, с его стремительными изменениями и огромным количеством информации, родители сталкиваются с уникальными трудностями, которые требуют осознанного подхода и готовности к обучению. Давайте разберем 7 ключевых сложностей воспитания детей в XX веке и рассмотрим возможные пути их решения.

1. Информационная перегрузка и противоречивые советы

Интернет буквально завален советами по воспитанию детей, зачастую противоречивыми и не всегда научно обоснованными. Родителям сложно отделить зерна от плевел и выбрать наиболее подходящую стратегию.

Решение: обращайтесь к проверенным источникам информации: научным исследованиям, книгам авторитетных детских психологов, официальным ресурсам, посвященным детскому развитию. Ставьте под сомнение "волшебные" методики и доверяйте своей интуиции, адаптируя рекомендации к индивидуальным особенностям своего ребенка. Не бойтесь обращаться за консультацией к профессиональному психологу.

2. Технологии и цифровой мир

Гаджеты заняли прочное место в жизни современных детей, предлагая широкий спектр возможностей для обучения и развлечений, но и создавая новые риски: зависимость, кибербуллинг, доступ к нежелательному контенту.

Решение: устанавливайте четкие временные рамки на использование гаджетов. Следите за тем, чем ребенок занимается в интернете и объясняйте правила безопасного поведения в сети. Стимулируйте внецифровые активности: спорт, чтение, игры на свежем воздухе, общение с друзьями. Важно найти баланс между возможностями и опасностями цифрового мира.

3. Высокие ожидания и давление общества

Современные родители часто ощущают давление, чтобы вырастить «успешного» ребенка: перегружают дополнительными занятиями, стремятся дать ребенку все самое лучшее, ищут идеальную школу. Это может приводить к стрессу и выгоранию как у родителей, так и у детей.

Решение: снизьте планку перфекционизма. Помните, что главное – это счастливый и здоровый ребенок. Дайте ему возможность развиваться в своем темпе, выбирать занятия по душе и не бояться ошибок. Сосредоточьтесь на развитии сильных сторон и поддержании самооценки ребенка.

4. Недостаток времени и баланс «работа-семья»

Современный темп жизни часто не оставляет времени на полноценное общение с детьми. Родители, уставшие от работы, могут быть раздражительными и невнимательными, что негативно сказывается на отношениях в семье.

Решение: планируйте время для семьи. Выделите в своем графике часы, которые будете посвящать только ребенку: совместные игры, прогулки, чтение книг, обсуждение важных вопросов. Даже 15 минут качественного времени, проведенного с вниманием и любовью, может быть более ценным, чем целый день, проведенный в спешке и суете.

5. Дисциплина и границы

Установление четких границ и правил – важная часть воспитания, но многие родители испытывают трудности в этой области. С одной стороны, бояться быть слишком строгими, а с другой – сталкиваются с капризами и непослушанием.

Решение: установите небольшое количество четких, ясных и понятных правил. Объясните ребенку, почему эти правила важны и какие последствия будут, если их нарушить. Будьте последовательны в своих требованиях. Используйте позитивные методы дисциплины: поощрение хорошего поведения, игнорирование незначительных проступков, «тайм-аут» для успокоения.

6. Различия в темпераменте и потребностях

Каждый ребенок уникален, и то, что работает с одним, может оказаться неэффективным с другим. Родителям нужно быть чуткими к индивидуальным особенностям своего ребенка и адаптировать свои методы воспитания к его потребностям.

Решение: наблюдайте за своим ребенком, изучайте его темперамент, интересы и сильные стороны. Проявляйте гибкость и готовность к изменениям. Откройте для себя разные подходы к воспитанию и выберите те, которые лучше всего соответствуют характеру вашего ребенка.

7. Влияние сверстников и социальных сетей

В подростковом возрасте влияние сверстников становится особенно сильным. Социальные сети создают дополнительное давление и могут подвергать детей негативному влиянию.

Решение: поддерживайте открытое общение с ребенком. Задавайте вопросы о его друзьях, интересах и переживаниях. Помогайте ему развивать критическое мышление и способность противостоять негативному влиянию. Объясняйте, что ценность человека не определяется количеством лайков и подписчиков.

Успешное воспитание детей – это важная и сложная задача, которая требует внимания к эмоциональному, социальному и когнитивному развитию ребенка. Психология воспитания акцентирует внимание на том, как родители и педагоги могут воздействовать на формирование личности, навыков и установок у детей.

Одним из ключевых аспектов воспитания является создание здоровой эмоциональной среды. Дети, растущие в атмосфере любви и поддержки, развивают уверенность в себе и хорошие навыки общения.

Очень важно замечать и признавать чувства ребенка, обучая его распознавать и выражать эмоции. Эти навыки помогут развить эмоциональный интеллект, который играет значительную роль в межличностных отношениях и будущем успехе.

Стиль воспитания также влияет на развитие ребенка. Авторитарные методы, основанные на контроле и наказаниях, могут вызвать у детей страх и неуверенность. Напротив, демократичный подход, где родители обеспечивают границы, но также позволяют ребенку выражать свои мысли и чувства, способствует развитию самостоятельности и ответственности. Этот стиль позволяет детям принимать решения и учиться на своих ошибках, что очень важно для формирования зрелой личности.

Следующим важным моментом является внимание к мотивации. Особенно в школьном возрасте, когда появляются первые серьезные учебные задания, важно поддерживать интерес ребенка к обучению. Создание позитивной связи между усилиями и успехами может быть достигнуто через поощрение и признание достижений. Важно также помнить, что неудачи – это часть процесса обучения. Помогая детям осознать, что ошибки – это возможность для роста, родители формируют стойкость и стремление к совершенствованию.

Социальные навыки следует развивать через игры и взаимодействие с ровесниками. Такие навыки, как работа в команде, решение конфликтов и навыки общения, закладываются в раннем возрасте. Стимулируя взаимодействие с другими детьми, родители и педагоги способствуют развитию чувству общности и эмпатии.

Особое внимание стоит уделить формированию привычек, связанных с самодисциплиной и ответственностью. Регулярные рутинные действия, такие как уборка после себя или выполнение домашних заданий, помогают детям понять значение порядков и ответственности. Помогая ребенку установить распорядок и следовать ему, взрослые закладывают фундамент для успешной жизни в будущем. Отметим, что воспитание – это не просто передача знаний, это создание условий для всестороннего развития ребенка. Учитывая психологические аспекты и потребности на каждом этапе роста, родители и педагоги могут воспитать уверенного, творческого и ответственного человека.

Воспитание детей – это сложный и многогранный процесс, который требует от родителей и педагогов особого внимания и понимания. Есть несколько приемов, которые могут помочь в этом процессе.

Один из основных приемов – это положительное подкрепление. Когда ребенок демонстрирует желаемое поведение, важно отмечать и восхищаться этим, что помогает ему понять, какое именно поведение поощряется. Это может быть похвала, небольшие подарки или совместное времяпрепровождение.

Предоставление выбора также является эффективным приемом. Позволяя ребенку принимать решения – даже в мелочах, таких как выбор одежды или игрушек – вы развиваете его самостоятельность и уверенность в себе. Это также демонстрирует, что его мнение важно и учитывается.

Еще одной ключевой техникой является создание рутин. Строгости и последовательности помогают детям чувствовать себя в безопасности и понимать, чего от них ожидают. Рекомендуется устанавливать определенные правила и распорядок дня, что способствует формированию ответственности и самодисциплины.

Эмпатия и открытое общение – важные компоненты воспитания. Постарайтесь выслушать ребенка, понимать его чувства и переживания. Это создает доверительное отношение и помогает развивать эмоциональный интеллект.

Игровая форма обучения также крайне эффективна. Через игру дети учатся решать проблемы, работать в команде и развивают свои творческие способности. Использование игровых методик в воспитательном процессе делает его более увлекательным и продуктивным. Важно также продемонстрировать собственный пример. Дети часто перенимают поведение и ценности родителей. Будьте тем примером, который вы хотите видеть в своем ребенке.

Наконец, создание позитивной и поддерживающей атмосферы в доме способствует гармоничному развитию ребенка. Чувство любви, безопасности и поддержка со стороны родителей закладывают основы для здоровья и успешности в будущем.

Сочетание этих приемов позволяет родителям воспитывать уверенных, ответственных и творческих личностей, готовых к жизни в современном обществе.

Воспитание – это не просто набор правил и методов, это прежде всего, глубокий и многогранный процесс, требующий терпения и понимания. Одной из важнейших задач родителей является создание среды, в которой ребенок сможет открываться и развиваться.

Общение играет ключевую роль. Регулярно общаясь с ребенком о его день, переживаниях и интересах, вы даете ему возможность выражать свои мысли и чувства. Это помогает установить крепкую связь и развивает у ребенка навыки общения и социальные навыки.

Чтобы помочь ребенку развивать критическое мышление, поощряйте его задавать вопросы и искать ответы самостоятельно. Это может быть сделано через обсуждения книг, фильмов или даже ситуаций из жизни. Обсуждение различных точек зрения на одну проблему учит детей уважению к разнообразию мнений и умению аргументировать свою позицию.

Также важно развивать у ребенка привычку к обучению и самонаблюдению. Задавайте вопросы, которые заставляют детей размышлять: «Почему ты так думаешь?» или «Как ты можешь поступить в этой ситуации?» Это не только развивает аналитические навыки, но и показывает, что вы цените и уважаете его мнение.

Не забывайте о физической активности и играх на свежем воздухе. Они обеспечивают не только здоровье, но и способствуют развитию социальных навыков и командного духа, что крайне важно для формирования социальной идентичности ребенка.

Важно следить за собственным эмоциональным состоянием как родителя. Устали, раздражены или подавлены? Ваши эмоции могут передаваться детям. Учитесь справляться с собственными чувствами и не забывайте находить время для себя. Благополучие родителей напрямую влияет на атмосферу в семье. Воспитание – это постоянный процесс, требующий адаптации, гибкости и иногда даже изменения подходов в зависимости от ситуации и роста ребенка. Любовь, поддержка и искренний интерес к жизни вашего ребенка обеспечат ему устойчивую основу для всего, что ждет его впереди.

Источники:

1. Гиппенрейтер, Ю.Б. Общаться с ребенком. Как? / Ю. Б. Гиппенрейтер. – М.: АСТ, 2008. – 240 с.
2. Фабер, А. Как говорить, чтобы дети слушали, и как слушать, чтобы дети говорили / А. Фабер, Э. Мазлиш. – М.: Эксмо, 2018. – 336 с.
3. Ньюфелд, Г. Не упускайте своих детей: почему родители должны значить больше, чем ровесники / Г. Ньюфелд, Г. Матэ; пер. с англ. О.И. Шахова. – М.: Ресурс, 2016. – 384 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

ОБУЧЕНИЕ ИГРЕ НА ГИТАРЕ

*Сурина Светлана Сергеевна,
педагог дополнительного образования,
педагог-организатор ГБОУ Школа № 555*

Человек, свободно мыслящий, осознающий себя и свое место в мире – это образ нового культурного человека, сформировавшийся на рубеже XX-XXI веков. В связи с этим изменились цели современного образования. Теперь они направлены на заложенные в человеке возможности и на их реализацию путем воспитания его личности и индивидуальности. В свою очередь это требует новых идей и подходов в образовании.

Важной задачей, на наш взгляд, является приобщение учащихся к творчеству, к сфере культуры и искусства. Но при этом необходимо идти в ногу со временем и не бояться новых технологий, стремиться приобщаться к ним, ведь они – элемент «новой грамотности», которая на данном этапе развития человечества включает в себя не только традиционные чтение и письмо, но и владение новыми компьютерными технологиями, в том числе и музыкальными. Данное стремление влечет за собой неизбежные коррективы, что способствует появлению новых методик в системе обучения.

В творческом коллективе необходимо создать условия для самореализации, самовыражения детей и подростков, что позволяет получить уникальную возможность овладеть инструментом в короткие сроки. Как следствие, становится естественным стремление детей играть на гитаре, сочинять музыку, писать стихи.

Дети, уже научившиеся играть на гитаре, привыкшие петь песни с духовно-патриотическим содержанием, создают вокруг себя эстетическое и нравственное поле притяжения сверстников. Самое главное, что они усиливают проникновение подобных песен в молодежную среду.

Желательно не только оказывать содействие в обучении игре на гитаре, но и помогать полюбить этот инструмент, воспитывать художественный вкус и этику поведения детей на сцене и в жизни.

Дети учатся работать коллективно, решать вопросы с учетом интересов окружающих, учатся контактировать с разными людьми, помогать друг другу, оценивать события с нравственных позиций. Они приобретают навыки самоконтроля, становятся более эрудированными и коммуникабельными людьми, повышается общий уровень их культуры.

В процессе проведения занятий дети и учитель равноправны. Они вместе занимаются организацией творческого процесса, участвуют в нем, но, несмотря на это, педагог является вдохновителем, поддерживающим интерес к делу и направляющим стремления детей в нужное русло.

Необходимо создать условия вхождения в мир искусства широкому кругу детей с разными музыкальными данными и способностями. Особое внимание уделяется сохранению эмоционального контакта с педагогом и другими воспитанниками объединения, осознанию чувства солидарности и товарищеской взаимопомощи при выстраивании игры в ансамбле.

Чувства одиночества, заброшенности и неприкаянности, связанные с особенностями становления личности подростка отступают, спасая его от скуки, формируя целостную самооценку и способность к установлению, развитию и сохранению позитивных отношений в группе и с другими людьми за её пределами. Для детей с недостаточным развитием музыкальных и физиологических способностей, требования могут быть скорректированы в соответствии с индивидуальными данными.

В процессе обучения игре на гитаре используются следующие образовательные педагогические технологии:

- 1) Коммуникативные технологии включают в себя объяснение нового материала, беседу, а также воспроизведение учебного материала обучающимися.
- 2) Технологии проблемного обучения помогают активизировать мышление обучающихся, что в последствии приводит к развитию их творческих и интеллектуальных способностей.
- 3) Информационные технологии – карточки, презентации, аудиозаписи, видеозаписи – реализуют принцип наглядности обучения. Эффективным представляется использование наглядных пособий, компьютерных презентаций, которые дают возможность наглядного и поэтапного объяснения нового материала, формируют у обучающихся умение работать с иллюстрациями. Аудиозаписи и видеозаписи репетиций или концертных выступлений дают возможность осуществлять самоанализ проделанной работы, помогает найти ошибки и пути решения проблем, в последствие чего выстраивается путь к самосовершенствованию навыков игры и к расширению диапазона возможностей в области исполнительского мастерства. Прослушивание и просмотр выступлений известных артистов показывает к чему нужно стремиться, развивает кругозор учащихся.

- 4) Компьютерные технологии – это напрямую работа в программе Steinberg Cubase-5, знание которой позволяет создавать свои личные музыкальные проекты и работать с ними, совершенствовать свои технические и музыкальные навыки и умения. Данный вид деятельности дает возможность самореализации обучающихся и наталкивает на проектную деятельность – работу со своими личными музыкальными проектами.
- 5) Технологии развивающего обучения и личностно-ориентированного обучения дают возможность детям с разным уровнем подготовки идти по индивидуальной схеме обучения.
- 6) Технологии разноуровневой дифференциации избавляют от перегрузок при усвоении учебного материала, способствуют успешному обучению детей с разным уровнем способностей.

ИНТЕГРАЦИЯ ШАХМАТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

*Шкаликова Марина Алексеевна,
педагог дополнительного образования
ЧОУ «Газпром школа Санкт-Петербург»*

В связи с потребностью повышения качества образования школьников, вопрос о включении шахмат в образовательную программу приобретает всё большую значимость. Эффективность данного процесса определяется совокупностью педагогических и психологических факторов, игнорирование которых может негативно сказаться на результатах обучения.

Статья посвящена актуальным проблемам внедрения шахмат в образовательную программу современной школы. В статье рассматриваются причины, по которым шахматы следует включить в учебную деятельность, а также организационные и методические подходы для реализации данного мероприятия. Пристальное внимание уделяется шахматам, как инструменту формирования целостной и развитой личности. Предлагаются практические рекомендации по эффективному введению шахмат в образовательную программу.

Современная система образования считает своей миссией сформировать гармоничную, целостную личность, способную успешно адаптироваться в условиях быстро меняющегося мира. Для достижения этой цели учителя все чаще обращаются к игровым методам обучения, и шахматы, как инструмент, развивающий логику, стратегическое мышление и концентрацию, занимают в этом процессе важное место.

Актуальность проблемы интеграции шахмат в школьное образование обусловлена следующим: шахматы способствуют развитию когнитивных функций мозга, включая память, внимание, логическое мышление и пространственное воображение, игра помогает формировать у детей самостоятельность, ответственность и умение принимать решения. Кроме того, включение шахмат в учебные планы способствует формированию метапредметных компетенций обучающихся, развитию логического мышления, творческих способностей; повышению мотивации школьников к обучению и улучшению успеваемости.

Введение шахмат в систему школьного образования представляется естественным продолжением традиций отечественной культуры. Психологи отмечают положительное влияние шахмат на психоэмоциональное состояние школьника. Игровая деятельность стимулирует эмоциональную сферу обучающегося, формирует устойчивый интерес к учебе, развивает способность концентрироваться на задаче длительное время. Школьники, занимающиеся шахматами, демонстрируют повышенную устойчивость к стрессовым ситуациям, улучшение памяти и внимания. Педагоги видят в шахматах эффективный метод воспитания самостоятельности и ответственности. Каждый ход требует анализа ситуации, оценки возможных последствий и принятия осознанного решения. Это позволяет развивать у детей способности самостоятельно ставить цели и достигать их.

Шахматы в школе – это целенаправленный процесс включения шахматных занятий и методик в структуру образовательных программ общеобразовательных учреждений с целью комплексного развития интеллектуальных, личностных и социальных качеств обучающихся.

Основные характеристики процесса интеграции:

- 1) Комплексность воздействия. Занятия шахматами одновременно воздействуют на умственные способности (логическое мышление, память, внимание), эмоционально-личностную сферу (ответственность, упорство, самоконтроль) и социальную адаптацию (коммуникативные навыки, уважение соперников).
- 2) Методическое сопровождение. Внедрение шахмат в образовательную среду сопровождается разработкой специальных образовательных программ, подбором соответствующих дидактических материалов и тренировочных пособий, а также организацией педагогического мониторинга и контроля результатов.
- 3) Организационная поддержка предполагает организацию шахматных секций, факультативов, турниров, создание условий для самостоятельной работы и поддержки мотивации учащихся.

- 4) Нравственно-эстетическое воспитание реализуется через изучение истории шахмат, знакомство с выдающимися мастерами древней игры, изучение этикета игры. Формируется чувство уважения к традициям, эстетическому восприятию и культуре поведения.
- 5) Связь с другими дисциплинами. Шахматы часто органично дополняют другие предметы школьной программы (математика, информатика, логика, литература), сопровождая традиционные дисциплины элементами игровой активности.

Наличие практического опыта позволяет сделать вывод о том, что эффективность внедрения шахмат в образовательный процесс зависит от соблюдения определенных организационных требований:

- создание материально-технических условий, что предполагает обеспечение учебных помещений необходимым оборудованием (шахматные доски, фигуры, демонстрационные пособия); организация специальных уголков и зон для занятий шахматами;
- необходимым является подбор квалифицированного персонала – требуется привлечение опытных преподавателей и инструкторов, обладающих квалификацией тренера-преподавателя по шахматам, способных грамотно организовывать игровую деятельность;
- регулярность занятий предполагает создание четкого расписания занятий шахматами, включенного в общий график учебного заведения, обеспечивающего постоянную практику и прогресс учащихся;
- необходима разработка специализированных учебных программ, учитывающих специфику возраста учащихся, постепенное освоения материала, уровень подготовки обучающихся;
- применение компьютерных программ и приложений, позволяющих отслеживать успехи учеников, давать задания дистанционно, поддерживать заинтересованность обучающихся;
- организация турниров, мероприятий – проведение регулярных школьных и межшкольных соревнований, олимпиад, чемпионатов, поддерживающих дух соперничества и повышающих вовлеченность детей в занятия шахматами;
- строгое соблюдение санитарных норм и требований охраны труда при проведении занятий, массовых мероприятий и тренировок.

Помимо организационной составляющей успешной организации занятий по шахматам, немаловажную роль играют особые педагогические подходы и приемы, формирующие необходимые компетенции и свойства личности:

- развитие интереса и мотивации, вовлечение учащихся в игру должно происходить постепенно, начиная с простых упражнений и переходя к решению сложных задач, ориентируясь на индивидуальные предпочтения и склонности обучающихся;
- индивидуализация подхода – необходимо учитывать различия в темпераменте, уровне подготовки и индивидуальных особенностях восприятия материала каждым ребенком, что, в итоге, обеспечит создание оптимальных условий для индивидуального роста каждого обучающегося;
- разнообразие форм и методов предполагает сочетание индивидуальной и групповой работы, использование элементов игрового взаимодействия, диалогового метода, дискуссий, проектов. Все это в совокупности повышает привлекательность предмета и способствует лучшему усвоению знаний;
- развитие коммуникативных навыков, способности договариваться, уступать и уважительно относиться друг к другу в процессе совместного занятия шахматами воспитывает положительные социальные качества;
- постоянный мониторинг успехов и неудач, самооценка, обсуждение достигнутых результатов помогают детям осознавать важность собственных усилий и учиться извлекать уроки из ошибок (оценка результатов и рефлексия);
- повышение психологической устойчивости достигается через регулярные тренировки. Участие в турнирах укрепляет уверенность детей в себе, развивает терпение, самоконтроль, целеустремленность.

Междисциплинарный подход служит в качестве одной из методологических основ успешного образовательного процесса. Полезно включать элементы шахмат в занятия по математике, информатике, литературе и другим предметам. Например, на уроках математики дети могут решать задачи на определение количества ходов или вариантов развития событий в партии. Эта технология объединяет в себе математику и шахматы, позволяя обучающимся формировать когнитивные способности. На занятиях литературой – анализировать литературные произведения, содержащие описания шахматных партий, на уроках истории – изучение биографий великих шахматистов.

Для успешного внедрения шахмат в образовательный процесс школы необходимо постоянное повышение квалификации педагогов путем участия в семинарах, курсах переподготовки, тренингах; поддержка инициатив самих учащихся и их семей, предоставление возможностей для самостоятельного изучения шахмат дома и онлайн, организация беспрепятственного доступа обучающихся к специализированным ресурсам и материалам по шахматам (например, книгам, журналам, онлайн-курсам); информирование о важности занятий шахматами через родительские собрания, пресс-конференции, размещение статей в местных изданиях.

Также важно учитывать возрастные особенности обучающихся. Так, для младших классов лучше всего подходят игровые методики, основанные на взаимодействии учителя и ученика. Старшеклассники же могут заниматься самообучением, используя компьютерные программы и интернет-ресурсы.

Таким образом, шахматы обладают огромным потенциалом для интеллектуального и нравственного развития детей. Сущность включения шахмат в образовательный процесс заключается в создании целостной образовательной среды, сочетающей обучение шахматами с развитием ключевых компетентностей обучающихся, необходимых для успеха в учёбе и дальнейшей жизни. Эффективность интеграционных процессов обеспечивается созданием благоприятных организационных и психологических условий, позволяющих каждому ребенку раскрыть свою индивидуальность, приобрести важные жизненные навыки и укрепить веру в собственные силы. Только комплексный подход к данному процессу гарантирует достижение высоких результатов и положительную динамику в развитии молодого поколения. Внедрение шахмат в образовательный процесс представляет собой перспективное направление совершенствования системы образования. Благодаря разнообразию форм и методов работы, педагог получает дополнительные возможности для развития интеллектуальной сферы ребенка, улучшения академической успеваемости и социальной адаптации обучающихся. Использование шахмат в образовательном процессе современной школы позволяет создавать условия для раскрытия творческого потенциала каждого ученика, обеспечивая полноценное личностное развитие подрастающего поколения.

Источники:

1. Баинов Б.С. Контроль достижений учащихся начальной школы в процессе обучения шахматам / Б.С. Баинов, С.Е. Воложанин // Вопросы педагогики. – 2025. – № 1-1. – С. 12-15.
2. Гибадуллин А.А. Генеративные интеллектуальные технологии в обучении информатике и компьютерным наукам / А.А. Гибадуллин // Служение педагогическому делу. Сборник статей Международного профессионально-методического конкурса. – Петрозаводск, 2025. – С. 15-19.
3. Дворяткина С.Н. Технология обучения математике на основе решения задач на шахматной доске с эффектом развития вероятностного стиля мышления школьников / С.Н. Дворяткина, О.Ю. Майдунов // Continuum. Математика. Информатика. Образование. – 2024. – № 2 (34). – С. 8-18.
4. Петрова Н.Г. Реализация общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий в дополнительном образовании / Н.Г. Петрова, Г.В. Сидоркин // Наука и образование: новое время. – 2021. – № 2 (43). – С. 39-50.
5. Шленова Е.А. Обновление содержания и технологий в шахматном образовании / Е.А. Шленова, О.Я. Позднякова // Дополнительное образование: современные вызовы и драйверы развития. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 90-летию Дворца творчества имени Н.К. Крупской г. Новокузнецка. – Ульяновск, 2025. – С. 211-214.

ПЕДАГОГИКА И АНДРАГОГИКА

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА И АНДРАГОГИКА

*Смирнова Галина Александровна,
мастер производственного обучения, преподаватель
СПб ГК ПОУ «Обуховское училище № 4»*

Профессиональная педагогика – это область педагогической науки, которая занимается подготовкой специалистов через системное обучение и формирование профессиональных навыков.

Основные задачи профессиональной педагогики:

- 1) Разработка учебных программ, соответствующих требованиям современного рынка труда.
- 2) Обучение необходимым навыкам и компетенциям для профессиональной деятельности.
- 3) Создание условий для интеграции теоретических знаний и практического опыта.

Методы профессиональной педагогики:

- 1) Лекции и семинары – для передачи теоретических знаний.
- 2) Практические занятия и стажировки – для применения знаний на практике.
- 3) Проектная деятельность – для развития критического мышления и командного взаимодействия.

Андрагогика – это наука об обучении взрослых, которая учитывает их жизненный опыт и стремление к самостоятельности в обучении.

Основные принципы андрагогики:

- 1) Учет жизненного опыта обучающихся.
- 2) Создание среды, способствующей самостоятельности.
- 3) Гибкость в подходах и методах обучения.

Методы андрагогики:

- 1) Дискуссионные группы – для обмена мнениями и опытом.
- 2) Ролевые игры – для практического применения теории.
- 3) Самостоятельные исследования и проекты – для развития инициативы.

Сравнение и взаимосвязь

Общие черты профессиональной педагогики и андрагогики:

1. обе дисциплины направлены на обучение и развитие;
2. используют активные методы обучения;
3. ориентированы на результат.

Различия:

1. профессиональная педагогика фокусируется на подготовке специалистов;
2. андрагогика сосредоточена на обучении взрослых с учетом их опыта.

Практическое применение

Синергия подходов позволяет:

1. создавать комплексные образовательные программы;
2. адаптировать обучение под разные возрастные группы;
3. учитывать профессиональные стандарты;
4. повышать эффективность образовательного процесса.

В современных условиях важно:

1. использовать андрагогические методы при обучении взрослых специалистов;
2. применять профессиональные стандарты в андрагогике;
3. создавать гибкие образовательные программы;
4. учитывать индивидуальные особенности обучающихся.

Таким образом, профессиональная педагогика и андрагогика являются взаимодополняющими областями, которые в совокупности позволяют создать эффективную систему образования, учитывающую потребности всех участников образовательного процесса.

Отличие педагогики от андрагогики

Педагогика	Андрагогика
Учитель авторитетнее ученика: больше знает и умеет больше, обладает жизненным опытом, полностью управляет процессом обучения, ученик ему априори доверяет.	Ученик и учитель в равных ролях. Учитель — наставник, который направляет, поддерживает, помогает. Его опыт и экспертность ученик оценивает в процессе обучения.
В центре внимания — предмет. Ученика оценивают по тому, как он его освоил, ему важно получить условный зачёт, даже если предмет не нравится и нет планов использовать знания в работе. Например, экономисту нужно сдать экзамен по философии, поэтому что этот предмет есть в программе и без него не дадут диплом.	В центре внимания — задача, которую ученик хочет решить с помощью предмета. Например, он хочет работать в продуктовой разработке удалённо, поэтому осваивает UX/UI. На курсе дают только те знания, которые относятся к теме. Без них работать в новой профессии не получится.
Прошлого опыта у ученика либо нет, либо он не имеет значения. Программа в школе одинаковая для всех.	Предыдущий опыт — база для нового навыка. Например, с художественным образованием проще стать коммерческим иллюстратором.
Теорию не всегда отрабатывают на практике, либо это происходит не сразу, а через несколько дней.	Меньше теории, больше практики. После теоретических блоков проводят дискуссии и командные задания, чтобы сразу использовать знания.



Чтобы обучение взрослых было эффективным, форматы обучения в андрагогике должны распределяться в таком соотношении: больше всего внимания нужно уделять практике, меньше всего — изучению теории

«Педагогическая андрагогика»

Составляющие обучения	Педагогика	Андрагогика
Позиция обучаемого	Зависимость	Самоопределение
Опыт	Незначительный	Разносторонний
Применение	Отсроченное	Немедленное
Центр обучения	Предмет	Проблема
Характеристики атмосферы	Авторитарность, формализм, оценки	Взаимное уважение, сотрудничество, свобода
Планировщик процесса	Учитель	Учитель и обучаемый
Потребности	Определяются учителем	Определяются вместе
Цели	Формулируются учителем	Формулируются в совместных переговорах
Деятельность	Передаваемая техника	Экспериментальная техника (деловые игры)
Оценка	Ставится учителем	Совместная

ЧТЕНИЕ НА ДОСУГЕ

Центр ДПО «АНЭКС» выпустил новую книгу – «Триумфальная арка. Стихи и рассказы для детей о Великой Отечественной войне». Издание приурочено к 80-летию победы Советского Союза над фашистской Германией и милитаристской Японией и выпущено в Год защитника Отечества. В сборник вошли лучшие стихи, рассказы, очерки и пьесы о войне, созданные для детей известными петербургскими писателями и журналистами, лауреатами международных и российских литературных премий. Сборник дополнили произведения петербургских школьников. Книга послужит патриотическому и духовно-нравственному воспитанию детей. Составитель сборника Евгений Лукин – поэт, писатель, переводчик, историк, член Союза писателей России. Предлагаем вашему вниманию его стихи из этой книги.

ТРИУМФАЛЬНАЯ АРКА (стихи)

Евгений ЛУКИН

Блокада

8 сентября 1941 года началась фашистская блокада Ленинграда, которая длилась 872 дня. Директивы Адольфа Гитлера предписывали «сравнять Ленинград с землей». Лишь в 2022 году в Санкт-Петербурге состоялся суд о признании блокады Ленинграда геноцидом. Суд впервые постановил, что фашистская блокада осуществлялась усилиями всей Европы.

*Сбылось пророчество Петрово:
Все флаги в гости были к нам.
Не с хлебом и не с добрым словом –
С огнем и злостью пополам.*

*С крестами, пиками, мечами
Шагали к нам со всех сторон
Норвежцы, шведы и датчане –
Их имя было легион.*

*Из эстов, латышей, литвинов
Спешил карательный отряд.
И обезумевшие финны
Стреляли в нас из-за оград.*

*Испанец нам сулил корриду,
А итальянец – суций ад,
Француз припоминал обиды
Наполеоновских солдат.*

*И вот над этою ужасной
Всеевропейскою ордой
Орел господствовал германский,
Сверкая свастикой стальной.*

*И против этой злобной воли,
Сжав русский боевой кулак,
Стоял один лишь воин в поле –
Непобедимый красный флаг.*

Танк Победы

Старший лейтенант Зиновий Колобанов, получив на Кировском заводе тяжелый танк КВ, выдвинулся на развилку трех дорог у Гатчины, где 20 августа 1941 года в одиночку подбил 22 немецких танка, и своим ходом вернулся на завод. За этот подвиг он был представлен к званию Героя Советского Союза, но получил лишь орден Красного Знамени. Мало кто решался поверить в такое чудо.

*Тяжелый танк выходит из Кировских ворот:
Как богатырь былинный, на смертный бой идет.*

*Клянется старый мастер, кивая на броню:
«В огне крестилась горнем! Не подведет в бою!»*

*Танкисты у развилки дороги фронтовой
Тяжелый танк укрыли березовой листвою.*

*Вот движется навстречу железная орда,
Грозя крестом тевтонским, как в давние года.*

*Не знает отступленья тяжелый русский танк:
Богатырю известен звон рыцарских атак.*

*Знакомы их бравады, их треновая броня:
Сподрочно из засады вести по ним огонь.*

*Пылают на дороге, ворочаясь едва,
Железные болваны – их ровно двадцать два.*

*Враги как ни старались в том роковом бою,
Но не повергли наземь былинную броню.*

*И русский танк, крещеный огнем иных высот,
Своим добрался ходом до Кировских ворот.*

*Подходит старый мастер: «Ну, братцы, как дела?»
«Спасибо! – отвечают. – Броня не подвела!»*

Ночной таран

Ночью 4 ноября 1941 года младший лейтенант Алексей Севастьянов совершил первый ночной таран немецкого бомбардировщика в небе над Ленинградом. На допросе пленный немецкий ас заявил: «Русские сами виноваты, что мы бомбим их города. Почему они не сдаются?».

*Идя на невскую столицу,
Он каждый камень ведал тут.
Еще лихой тевтонский рыцарь
Сюда прокладывал маршрут.*

*Фриц говорил: «Мечи куются
Затем, чтоб в битве победить.
Пусть лучшие русские сдаются,
И мы не станем их бомбить».*

*Фриц говорил: «Отдайте земли,
Отдайте сад, отдайте град.
Все эти вотчины издревле
Нам, избранным, принадлежат».*

*Бомбил его бомбардировщик,
Хотя кругом царила тьма,
Подряд вокзалы, рынок, площадь,
Больницы, мирные дома.*

*Вдруг под ночными небесами
Взметнулся русский ястребок,
И протаранил лопастями
Залетному тевтону бок.*

*Среди Таврического сада
Пришлось налетчику упасть.
Другой земли теперь не надо –
Он этой нахлебался всласть.*

Невский пятачок

Небольшой плацдарм, захваченный нашими солдатами на левом берегу Невы осенью 1941 года, назывался Невским пятачком. Немцы штурмовали его беспрестанно. Накануне одного такого штурма поступил приказ эвакуировать с плацдарма всех женщин. Медсестра Ольга на прощанье подарила любимому

военврачу маленький пистолет. Тот пошутил, что из такого пистолета можно только застрелиться... Спустя полвека поисковики обнаружили останки последнего защитника Невского пятачка, который застрелился, чтобы не попасть в плен. При нем нашли записку: «Оленька, прощай навсегда».

*Они прощались на рассвете,
Лишь стихла над Невой пальба.
«Возьми на память пистолетик –
Пусть защитит в бою тебя».*

*Он пистолетик взял жилетный
И улыбнулся ей в ответ:
«Что ж, в схватке не спасет последней,
А от бесчестья – спору нет».*

*Нева кипела от снарядов,
Прибрежный догорал лесок.
Отчизны ради, жизни ради
Сражался Невский пятачок.*

*Когда ж немецкий взвод ударный
Рубеж последний окружал,
«Любовь, спасибо за подарок», –
Он перед гибелью сказал.*

*Пусть жил недолго он на свете,
Но у него любовь была.
Пусть не спасла она от смерти,
А от бесчестия – спасла!*

Дорога Мужества

В ноябре 1941 года по льду Финского залива была проложена дорога от Лисьего Носа в Кронштадт и далее в Ораниенбаум. По ней грузовики доставляли необходимый груз на Ораниенбаумский плацдарм. Ночью вдоль дороги стояли солдаты с зажженными фонарями, обозначая путь. Противник непрерывно стрелял по ним. Потому в народе эту дорогу назвали Дорогой мужества.

*Сквозь сумрак, гибелью грозящий,
Вела дорога на Кронштадт,
И, вознеся фонарь горящий,
Ее обозначал солдат.*

*На этот тихий свет спасенья,
Надежды слабый огонек
Стремилась танковые звенья,
Спешил грузовиков поток.*

*Вокруг солдата вьюги пели,
Снаряды хвалились, лед ходил,
А он стоял в своей шинели
И вдаль светил, светил, светил.*

Триумфальная арка

22 января 1942 года заслуженный архитектор Александр Сергеевич Никольский, укрываясь в холодном подвале от немецких бомбежек, записал в дневнике: «Я твердо верю в скорое снятие осады, и уже начал рисовать проект триумфальной арки для встречи героев, освободивших наш город».

*В холодном подвале при свете огарка
Старик рисовал триумфальную арку.*

*Дышала дыханием смерти блокада,
И глухо гремела вдали канонада.*

*А он, преисполнен святого служенья,
Запечатлевал не следы разрушенья –*

*Не дом разбомблённый, не призрак скелетный,
Но свод возводил нашей арки победной.*

*И гордую надпись творил на бумаге
О подвиге русских солдат и отваге.*

*И верил старик, что рисунок поможет
Победу приблизить хоть чуточку тоже.*

Казанская икона

По преданию, зимой 1942 года Антиохийскому митрополиту явилась Богородица, Которая пред-
рекла, что осажденный Ленинград будет спасен, если его обнесут по кругу чудотворной Казанской иконой
Божией Матери. Вскоре с Комендантского аэродрома взлетел самолет со святыней на борту...

*Пророк сказал, вещая,
Что город устоит,
Когда его святая
Икона защитит.*

*Винтом взметая вьюгу,
Поднялся самолет,
Чтоб совершить по кругу
Спасительный полет.*

*С иконою Казанской,
Сиявшей ярче дня,
Он полетел с опаской
Вдоль линии огня.*

*Но сквозь огонь ударный,
Сквозь вспышки, грохот, дым
Летел он, светозарный,
Как ангел, невредим.*

*Круг очертив священный,
Спустился наземь он,
И город осажденный
Был от врага спасен.*

ПОСМОТРЕТЬ. ПОЧИТАТЬ. ПОСЕТИТЬ

МУЗЕИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Музей музыки (Шереметевский дворец)

Выставка «Дом занимательной науки» (до 30 ноября 2025)

Выставка «Дом занимательной науки» не случайно откроется именно в Шереметевском дворце, который за более чем 300 лет своего существования вместил совершенно разные истории. После революции предназначение этого дома, как и многих других, изменилось. Решением Ленинградского областного отдела народного образования залы дворца были переданы Дому занимательной науки, открывшемуся в 1935 году. Его основателем и идеологом стал математик, физик и популяризатор точных наук Яков Перельман. Это знаковая фигура научной мысли своего времени: именно он ввел в научный оборот труды Константина Циолковского об освоении космоса, популяризовал декрет о введении метрической системы мер и весов, то есть сегодняшних литров и килограммов, и составил передовые учебные пособия по физике, математике и астрономии. «Дом чудес» в Шереметевском дворце и серия занимательных книг о точных науках Якова Перельмана вдохновили целое поколение людей, в том числе тех, чьи имена сегодня известны во всем мире: инженер и ученый в области ракетно-космической техники Валентин Глушко, ученый и конструктор Сергей Королев, космонавт и инженер-разработчик советских орбитальных станций Константин Феоктистов, летчик-космонавт и доктор физико-математических наук Георгий Гречко и многие другие. Во время Великой Отечественной войны Перельман остался в блокадном Ленинграде, читал лекции в воинских частях и обучал ориентированию на местности без приборов. Умер от истощения 16 марта 1942 года. В 2025 году исполняется 90 лет со дня открытия ДЗН. Выставка, подготовленная Музеем театрального и музыкального искусства, в состав которого ныне входит Шереметевский дворец, и московским Музеем занимательных наук «Экспериментаниум» – это воспоминание о знаменитом «Доме чудес». Выставка будет представлена в Полярном флигеле Шереметевского дворца и выстроена по темам, как это было в ДЗН. Она включает в себя разделы: астрономия, география, математика, физика, комната оптических иллюзий. В первом зале, который станет отправной точкой экспозиции, каждый сможет познакомиться с историей и основными вехами ленинградского Дома занимательной науки. Попадая во вращающийся портал, посетитель выставки перемещается во времени и попадает в залы того самого ДЗН. В первом пространстве размещается космическая ракета, внутри которой можно узнать о зарождении космонавтики и научных беседах Якова Перельмана и Константина Циолковского, а заглянув в иллюминатор – увидеть Луну и настоящую космическую оранжерею. Второй зал посвящен географии, где представление о мироустройстве древних людей соседствует с картами реальных географических открытий и путешествий, а на видеоэкранах можно увидеть в реальном времени, что происходит прямо сейчас в различных точках земного шара. Третий зал объединяет занимательную математику и физику. Научные экспонаты и установки демонстрируют базовые законы механики и различные парадоксальные математические приемы. Кроме того, можно будет удивиться в комнате оптических иллюзий, а также увидеть «магические» инсталляции «Замершие тени» и «Гипнотический круг». Каждый зал наполнен интерактивными экспонатами, предоставленными Экспериментаниумом, интересными для детской и семейной аудитории, которые можно будет потрогать и исследовать. Цель выставки – рассказать прежде всего о феномене Дома занимательной науки и людях, которые с ним связаны, а также показать значимость интерактивного подхода к популяризации научного знания и развивать его, что сегодня как никогда важно.

ТЕАТРЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

БДТ им. Г.А. Товстоногова

«Утиная охота» (А. Вампилов)

«Утиная охота» – одно из самых известных произведений драматурга Александра Вампилова. В своей постановке по мотивам пьесы режиссёр Антон Фёдоров помещает главного героя Виктора Зилова в пространство воспоминаний, где тот пытается найти себя и понять, действительно ли то, что подсказывает память, происходило с ним – или это пространство коллективной памяти, и его драма лишена какой-либо индивидуальности. Антон Фёдоров: «Процесс вспоминания как желание

что-то исправить – центральная тема спектакля. Человеку свойственно искать ответы в воспоминаниях – и Зилов как персонаж-процесс именно этим и занимается: пытается восстановить хронологию событий, восстановить цепочку, склеить эти расколотые куски, чтобы собрать единую картину и понять, почему всё пошло не так. И где, и когда пошло не так. Репетируя спектакль, мы все вместе интуитивно, не сговариваясь, стали вспоминать своих родителей и своё детство, каждый – что-то своё. Помимо чего-то личного мы вспоминали пьесу «Утиная охота» и её постановки, вспоминали фильм – это важная часть спектакля, потому что мы никуда от этого не денемся. И Зилов в нашем пространстве собирательный, он состоит из осколков, такой немножко Франкенштейн. Он вспоминает свою жизнь – и предыдущих Зиловых, и это тоже важно». О режиссёре: По окончании режиссерского факультета Театрального института им. Щукина (мастерская Юрия Погребничко) Антон Фёдоров ставил спектакли во многих городах России, в том числе в ведущих театрах Москвы, Воронежа, Казани, Альметьевска и Пскова. В 2023 году стал главным режиссёром новосибирского театра «Старый дом» и основал театр «Место» в Москве. Два спектакля Фёдорова – «Морфий» и «Рёбёнок» – были удостоены Российской Национальной театральной премии «Золотая маска».

НОВЫЕ КНИГИ ЦЕНТРА «АНЭКС»

Как увидеть детей за «черными квадратиками» (педагогические наблюдения, суждения, комментарии); [Сост.: Н.Н. Лузанова]

В сборнике публикуются материалы, рассказывающие о конкретных педагогических ситуациях из опыта работы школьных учителей, воспитателей дошкольных образовательных учреждений, других специалистов педагогического сообщества Санкт-Петербурга. Материалы касаются различных аспектов учебного процесса и воспитания детей, в том числе в условиях дистанционного обучения. Рассматриваются социально-психологические черты современных детей, факторы их взросления и особенности организации взаимодействия детей с педагогами и родителями.

«Черным квадратом», за который пытается спрятаться ребенок, может быть не только экран компьютера, но и семейная ситуация, взаимоотношения с друзьями, определенная самооценка, наличие или отсутствие тех или иных проблем у ребенка. Материалы в книге располагаются по блокам. Ключевая тема блока становится проблемным педагогическим вопросом, на который пытаются ответить авторы сборника. Также публикуются рекомендации и методические приемы от практикующих преподавателей онлайн-занятий.

Сборник адресован педагогам и родителям, которые хотят найти причины «неправильного» поведения ребенка, а также широкому кругу специалистов, кто так или иначе связан с детьми и проблемами детства.

О.Д. Владимирская

От экстерната к самообразованию (опыт становления школы)

Автор этой книги – Ольга Дмитриевна Владимирская, основатель и директор «Школы Экспресс» Санкт-Петербурга, кандидат педагогических наук, специалист в области самообразования учащихся.

Книга посвящена опыту создания негосударственной школы, которая плодотворно функционирует почти четверть века. На страницах книги раскрываются многие «педагогические секреты» школьного образовательного процесса с учетом индивидуальных особенностей ученика: как наметить сроки, возрастные этапы, формы организации занятий, в рамках которых становление определенного вида деятельности будет идти наиболее результативно (творческая мастерская, занятие в группе и т.п.); как определять познавательную базу, необходимую для реализации того или иного вида учебной деятельности; предоставлять ученику право на выбор, в рамках которого он может наиболее успешно реализовывать сильные стороны своей личности. Основным результатом педагогической деятельности, представленный в книге, заключается в том, что каждый ученик школы становится субъектом своего образования. Особое место уделено работе Школы дистанционного обучения (ШДО), созданной в данной образовательной организации.

Триумфальная арка. Стихи и рассказы для детей о Великой Отечественной войне [Составитель – Е.В. Лукин]

Издание книги «Триумфальная арка. Стихи и рассказы для детей о Великой Отечественной войне» приурочено к 80-летию победы Советского Союза над фашистской Германией и милитаристской Японией и выпущено в Год защитника Отечества. В сборник вошли лучшие стихи,

рассказы, очерки и пьесы о войне, созданные для детей известными петербургскими писателями и журналистами, лауреатами международных и российских литературных премий. Сборник дополнили произведения петербургских школьников. Составитель сборника Евгений Валентинович Лукин – поэт, писатель, переводчик, историк, член Союза писателей России.

Книга послужит патриотическому и духовно-нравственному воспитанию детей.

Рассказы и повести для детей современных петербургских писателей (составитель – Е.В. Лукин)

В сборник вошли произведения двадцати петербургских писателей – представителей трех литературных поколений. Прежде всего, это патриархи детской литературы – Валерий Воскобойников, Лев Гаврилов, Вячеслав Бурмистров, Андрей Кутерницкий, Андрей Зинчук, Александр Гиневский. В славную когорту профессиональных детских писателей сегодня входят Анна Игнатова, Светлана Волкова, Роман Всеволодов, Елена Радченко, Екатерина Каретникова, Александр Лидин, Олег Ернев, Юрий Зверлин, Николай Прокудин, Ирина Данилова. А замыкают писательский строй молодые талантливые авторы Екатерина Баландина, Екатерина Ялалова, школьницы Мария Паничкина и Мария Лавренко. Произведения, представленные в сборнике, послужат духовно-нравственному и эстетическому воспитанию детей, формированию у юного поколения России активной гражданской позиции.

Стихи для детей современных петербургских поэтов (составитель – Е.В. Лукин)

В антологию «Стихи для детей современных петербургских поэтов» вошли произведения десяти ведущих петербургских поэтов, книги которых отмечены высокими литературными наградами. Речь идет о таких известных авторах, как Анна Игнатова, Алексей Шевченко, Людмила Фадеева, Сергей Махотин, Евгений Лукин, Олег Сердобольский, Наталья Хрущева, Игорь Шевчук, Николай Голь и Вячеслав Лейкин. Украсили антологию стихи юных поэтов Софьи Иващенко и Ильи Еселевича – воспитанников литературного клуба «Дерзание» при Санкт-Петербургском Дворце творчества юных.

Евгений Лукин

О любви, о верности, о долге (лучшие легенды мира для школьников).

В книгу вошли пятнадцать лучших мировых легенд о любви. Имена Одиссея и Пенелопы, Орфея и Эвридики, Соломона и Суламифь, Ромео и Джульетты, Тристана и Изольды, Меджнуна и Лейли золотыми буквами вписаны в романтическую летопись тысячелетий. Народные сказания о любви не раз становились источником вдохновения для великих поэтов – Гомера, Овидия, Низами, Руставели, Шекспира. Для этой книги их пересказал известный петербургский поэт, писатель, историк и переводчик Евгений Валентинович Лукин.

Книга «О любви, о верности, о долге» послужит духовно-нравственному и эстетическому воспитанию детей, формированию у юного поколения России подлинных представлений о традиционных ценностях, которые сотворили народы мира в течение многих веков.

Издание адресовано школьникам, их родителям и педагогам.

Блокадный метроном. Стихи и рассказы для детей о ленинградской блокаде. (Составитель – Е.В. Лукин)

Книга «Блокадный метроном. Стихи и рассказы для детей о ленинградской блокаде» приурочена к 80-летию Ленинградской победы – полному освобождению Ленинграда от фашистской блокады. В сборник вошли лучшие стихи, рассказы, очерки о ленинградской блокаде, созданные для детей известными петербургскими писателями, лауреатами российских литературных премий Виктором Кокосовым, Романом Всеволодовым, Евгением Лукиным, Андреем Демьяненко и др. Среди них особенно следует отметить произведения патриархов российской детской литературы – Валерия Воскобойникова и Льва Гаврилова, которые в детстве пережили блокаду. В сборник также вошли рассказы и стихи детей – участников литературного клуба «Дерзание» Санкт-Петербургского городского Дворца творчества юных, написанные на основе семейных преданий о пережитой блокаде.

При оформлении сборника использованы гравюры художника Андрея Алексеевича Ушина (1927-2005), начавшего создавать свою легендарную блокадную летопись еще в суровые годы вражеской осады Ленинграда.

Данный сборник послужит патриотическому воспитанию детей.