СЕКЦИЯ 24

«УНИВЕРСИТЕТ И ШКОЛЫ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ Болдырева Н.П., канд. экон. наук, доцент 4305

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СДВГ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА Викулова Ю.В. 4309

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЕ Карина С. А. 4316

ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ Кобзева Н.И., канд. пед. наук, доцент, Казакова О.Н., канд. пед. наук, доцент 4321

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ПОДРОСТКОВАЯ ШКОЛА – ШКОЛА ВЗРОСЛЕНИЯ» Логутова Е.В., канд. психол. наук 4325

ШКОЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ ПО ХИМИИ КАК СПОСОБ АКТУАЛИЗАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ Ткачева Т.А., канд. хим. наук, Левенец Т.В., канд. хим. наук, доцент, Кунавина Е.А., канд. хим. наук, доцент 4329

РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Болдырева Н.П., канд. экон. наук, доцент
Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ

В настоящее время все большую актуальность приобретает понятие финансовой грамотности. Это совокупность знаний, навыков, умений и поведения, позволяющие принимать обоснованные финансовые решения для достижения личного финансового благополучия.

Формирование основ финансовой грамотности необходимо начинать в начальной школе, поскольку данный возраст со всеми его возрастными, психологическими и физиологическими особенностями больше всего подходит для того, чтобы «впитать» необходимую информацию, а затем научиться применять ее на практике. Такой подход позволит сначала сформировать умения, а потом уже и навыки.

Во взрослом состоянии изучать финансовую грамотность сложнее, так как у каждого человека уже есть сложившаяся база знаний и представлений и ее достаточно сложно сгруппировать таким образом, чтобы вникнуть во все тонкости данного направления.

Дети в раннем возрасте легко относятся к такому понятию ввиду того, что они недостаточного понимают полной картины мира. Они не могут предвзято относиться к получаемым знаниям и изучают дисциплину с неподдельным интересом, что в будущем непременно поможет им в повседневной жизни [1,2].

Взрослому человеку сложно понять, как можно достичь финансового благополучия, так как Интернет переполнен разными платными тренингами, курсами по формированию финансовой грамотности. Достаточно много людей, к сожалению, действительно пользуются услугами, которые предлагаются в Интернете, и затем страдают от этого (например – финансовые пирамиды).

В младшей школе учителя подбирают такой материал, который поможет каждому младшему школьнику овладеть необходимой базой знаний, и в будущем избегать подобного материала в различных источниках [1].

Дефицит финансовой грамотности не позволяет большинству российских граждан эффективно распоряжаться своими доходами и сбережениями, правильно оценивать возможные финансовые риски. Они часто становятся жертвами финансового мошенничества.

Обучающиеся высшего образования, СПО часто уже работают и имеют собственные доходы, поэтому они должны обладать более глубокими знаниями из области финансов по сравнению с учащимися общеобразовательной школы.[3]

Значение финансовой грамотности в развитии обучающихся, представлено на рисунке 1[3,4].

Изучение финансовой грамотности позволит правильно управлять своими деньгами, уметь планировать свой бюджет и принимать разумные финансовые

решения. В современном мире финансовая грамотность становится все более важной для каждого человека, в том числе и для детей.

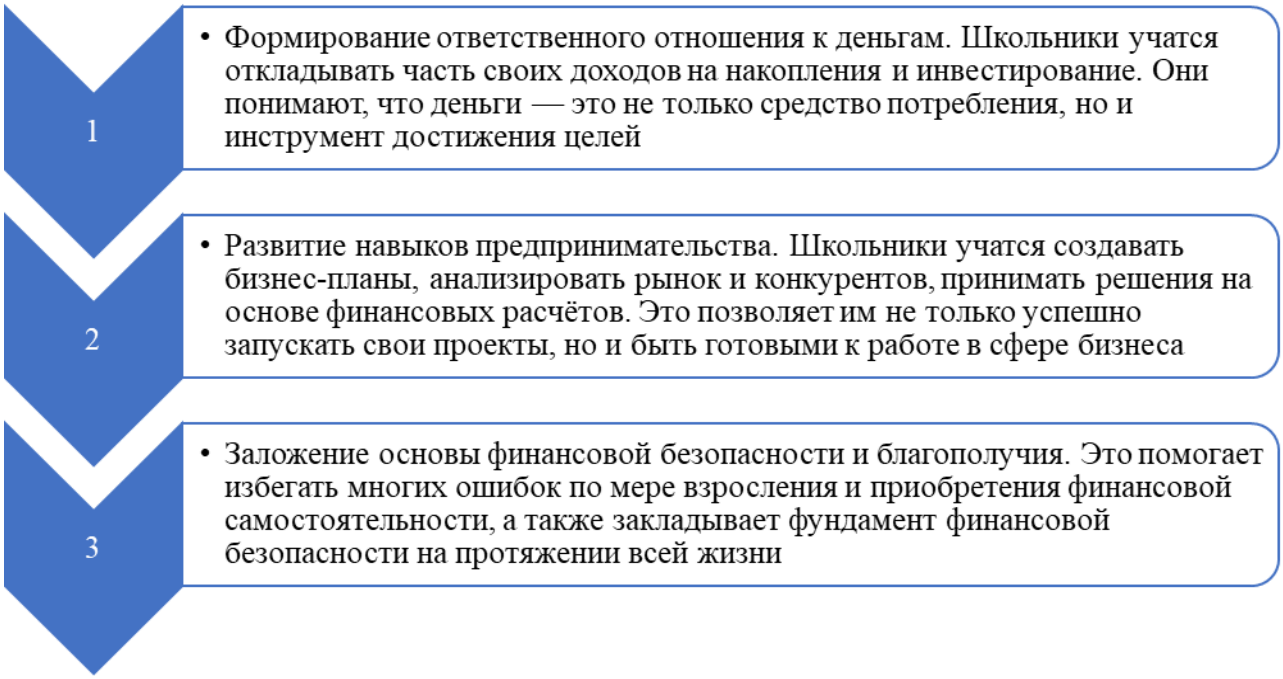


Рисунок 1 – Значение финансовой грамотности в развитии обучающихся

На рисунке 2 представлены преимущества финансовой грамотности для каждого человека, вне зависимости от возраста [3,4].

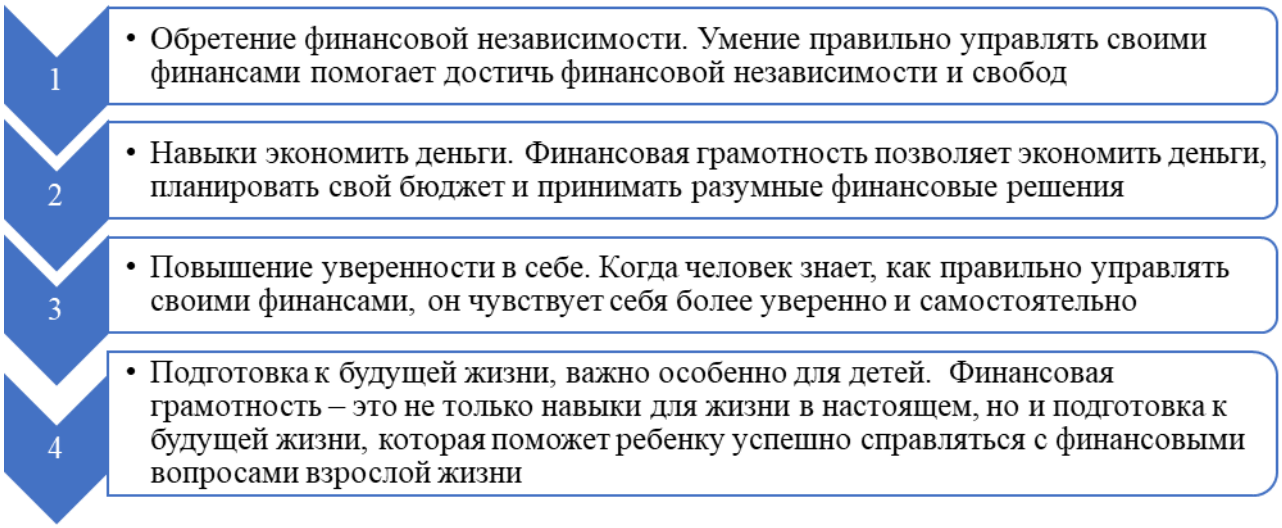


Рисунок 2 - Преимущества финансовой грамотности для каждого человека, вне зависимости от возраста

На рисунке 3 наглядно отражены главные элементы финансовой грамотности [4].

Рынок финансовых услуг постоянно развивается и усложняется: появляются новые виды финансовых услуг и формы их предоставления, и, в первую очередь, с использованием современных информационно телекоммуникационных технологий.

В этой связи задача просветительских и образовательных программ повышения финансовой грамотности – не только научить человека получать дополнительные доходы от использования финансовых услуг, инструментов финансового рынка, но и предоставить современному человеку качественную систему знаний о финансовой сфере, позволяющую ему избежать лишних финансовых потерь, разумно строить финансовые отношения внутри семьи, с близкими людьми, со всеми окружающими, включая государство и организации, предлагающие финансовые услуги.

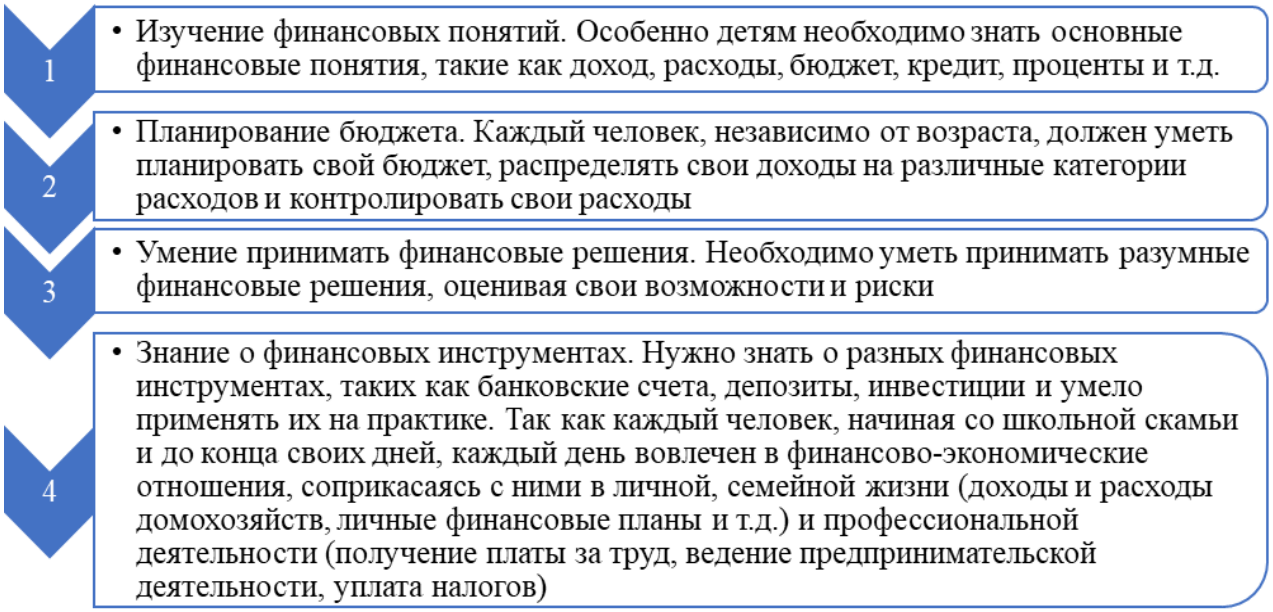


Рисунок 3 - Главные элементы финансовой грамотности

Одна из важных задач в современном мире — это повышение уровня жизни населения страны, борьба с бедностью. В этой связи образовательные и просветительские программы по повышению финансовой грамотности являются одним из ключевых звеньев в решении этих задач.

Соблюдение правил финансовой грамотности поможет уменьшить финансовые потери в более молодом возрасте, достичь достатка в зрелом возрасте и приемлемого материального положения в старости, что, в свою очередь, повлияет на уменьшение уровня бедности в Российской Федерации.

«Финансовая грамотность» или «рациональное финансовое поведение» – в настоящее время является важной частью общекультурных требований, которые предъявляются к современным людям. Изучение финансовой грамотности можно приравнять к изучению «компьютерной грамотности», «элементарной математической грамотности» и т.п.

Поэтому финансовая грамотность, наряду с общей нравственностью и культурой поведения в обществе, «элементарной математической», «компьютерной» и другими сторонами грамотности являются важными элементами грамотного человека в XXI веке.

«Финансовая грамотность», «рациональное финансовое поведение» необходимы людям разного уровня материального достатка. Уметь вести себя

финансово рационально необходимо не только богатым, и бедным, но и людям со средним достатком. Принципиальное отличие «финансовой грамотности» и «рационального финансового поведения» от лжефинансовой, псевдофинансовой грамотности в том, что ложная финансовая грамотность призывает к обогащению «несмотря ни на что», «любой ценой», часто с использованием высоко рисковых или находящихся за пределами правовых отношений способов.

Список литературы

1. Антонова Ю. В. Обсуждаем, рассуждаем и играем : креативные задания для детей по финансовой грамотности / Юлия Антонова; художник И. В. Дедушева. – М/: ВИТА-ПРЕСС, 2022. - 56 с.: ил. - ISBN 978-5-7755-4580-2

2. Калашникова, Н. Г. Секреты финансовой грамотности. 4 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Н. Г. Калашникова, Е. М. Белокурова, Е. Н. Жаркова. – М.: Просвещение, 2020. – 112 с. ISBN: 978-5-09-07-6066-9

3. Жданова, А.О., Савицкая, Е.В. Финансовая грамотность: материалы дляобучающихся.Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).

4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 148 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16794-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/543965 (дата обращения: 13.12.2024).

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С СДВГ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Викулова Ю.В.
Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Гимназия №2», г. Оренбург

«Будущее нашего общества зависит от того, какое внимание мы уделяем проблеме психического здоровья наших детей сегодня…»

Ахмед Окаша,
президент Всемирной ассоциации психиатрии.

В современном мире, где технологии и инновации развиваются с огромной скоростью, качество и доступность получения образования становятся важными составляющими успеха подрастающего поколения. В основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта (далее – ФГОС) лежат представления об уникальности личности и индивидуальных возможностях каждого обучающегося и ученического сообщества в целом, о профессиональных качествах педагогических работников и руководителей Организаций, создающих условия для максимально полного обеспечения образовательных потребностей и интересов обучающихся в рамках единого образовательного пространства на территории Российской Федерации [1].

В законе об образовании Российской Федерации закреплено право на получение образования… «лицами с ограниченными возможностями здоровья, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов»… «в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья» [2], «право на обучение с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья, в том числе получение социально-педагогической и психологической помощи, бесплатной психолого-медикопедагогической коррекции» [3].

Инклюзивное образование – предоставление равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей – реализуется в соответствии с ФГОС и обеспечивает освоение всеми обучающимися базовых навыков (в том числе когнитивных, социальных, эмоциональных), компетенций; развитие личностных качеств, необходимых для решения повседневных и нетиповых задач с целью адекватной ориентации в окружающем мире; уважение личности обучающегося, развитие в детской среде ответственности, сотрудничества и уважения к другим и самому себе; специальные условия образования для обучающихся с ОВЗ с учетом их особых образовательных потребностей.

Эффективность инклюзивного образования, выбор индивидуального образовательного маршрута напрямую зависят от характера и природы особенностей здоровья обучающегося. В перечень заболеваний входят церебральный паралич, болезни глаз, болезни уха, болезни костно-мышечной системы, аномалии ЦНС, аномалии системы кровообращения, другие врожденные аномалии. Самой обширной и малоизученной с точки зрения методологии преподавания иностранного языка является категория обучающихся с психическими расстройствами и расстройствами поведения (более 30% всех учащихся с ОВЗ). Наиболее часто встречающимся видом хронических отклонений в поведении у детей является СДВГ – синдром дефицита внимания и гиперактивности (до 20% обучающихся).

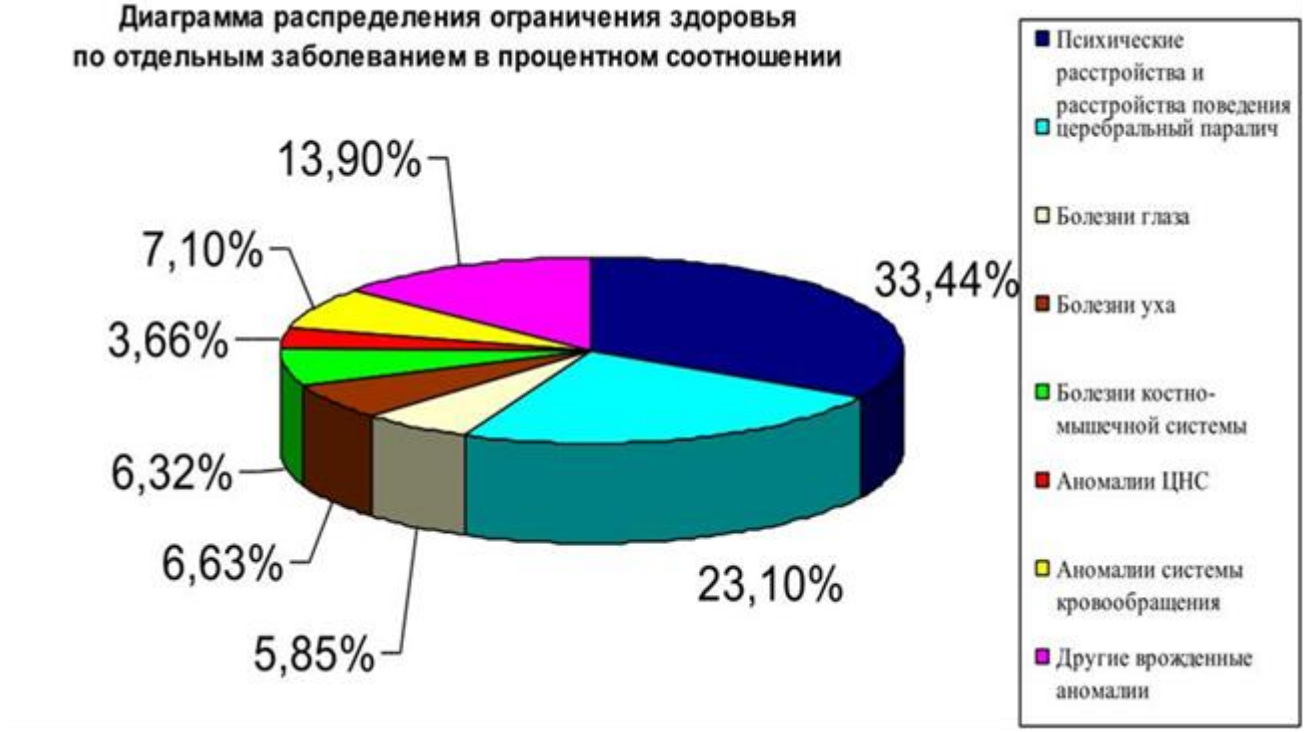


Рис.1 Распределение ограничений здоровья по отдельным заболеваниям в процентном соотношении.

Всего в России, согласно данным российского психологического центра изучения и коррекции поведенческих реакций почти 20% детей дошкольного и младшего школьного возраста страдают СДВГ - расстройством работы нервной системы, которое проявляется характерным поведением. Реальные цифры могут быть в разы больше, поскольку не все родители признают проблему и готовы обратиться за помощью. Помимо прочего, постановка диагноза осложняется существенной вариативностью критериев диагностики и особенностями проявления в разные периоды развития ребёнка. СДВГ часто списывают на недостаток воспитания и дурной характер, и не воспринимают всерьез. Тем временем, в каждом классе из тридцати учеников есть один- три

ребенка с СДВГ, имеющие серьезные трудности в обучении: недостатки речи (слабое понимание услышанного, слабое устное выражение, слабое понимание прочитанного), слабые организационные навыки (забывчивость, рассеянность), плохая память, слабые навыки мелкой моторики, проблемы с математикой.

Статистические данные впечатляют:

- темпы эмоционального развития детей с СДВГ на 30% ниже, чем у их сверстников без СДВГ;
- 65% детей с СДВГ имеют проблемы с подчинением вышестоящим авторитетам, в том числе проявления враждебности на словах и вспышки раздражения;
- 75% мальчиков и 60% девочек с СДВГ гиперактивны;
- 45% были отстранены от школы;
- 30% имели низкую успеваемость или оставались на второй год [4].

Активное исследование этого синдрома началось во второй половине XX в., с появлением термина «гиперкинетическое расстройство», в качестве наиболее вероятной причины была признана «минимальная мозговая дисфункция» [5]. Позднее более широкое распространение получил термин «синдром дефицита внимания и гиперактивности» в связи с тем, что «гиперактивность выступает только как одно из проявлений целого комплекса нарушений, а основной дефект связан с недостаточностью механизмов внимания и тормозящего контроля головного мозга» [6]. Особенностью умственной деятельности гиперактивных детей является цикличность: продуктивно они могут работать 5-15 минут, затем 3-7 минут мозг отдыхает, накапливая энергию для следующего цикла. В этот момент ребенок отвлекается и не реагирует на учителя. Вновь «запустить» мыслительный процесс ребенку помогают ритмичные движения. Он начинает болтать ногой, стучать по стулу, щелкать ручкой, крутиться, подпрыгивать на месте, или встает и делает круг по классу на уроке. В результате, не имея сведений о возможном диагнозе и достаточных знаний о механизмах деятельности головного мозга при СДВГ, зачастую педагоги делают вывод о плохом воспитании учащегося, раздражаются, повышают голос, ребенок начинает нервничать, и крутиться еще активнее, пытаясь сосредоточить ускользающее внимание.

Некоторые внешние поведенческие характеристики могут помочь педагогу понять, что перед ним, возможно, учащийся с СДВГ, требующий особого подхода в обучении. Такой ученик

- непоследователен, имеет трудности с концентрацией внимания;
- не слушает, когда к нему обращаются, начинает отвечать, не дослушав вопроса;
- с энтузиазмом берётся за задание, но не заканчивает его;
- избегает однообразных и требующих умственных усилий заданий;
- не организован, забывчив, теряет вещи;
- излишне активен, постоянно ёрзает, барабанит пальцами, болтает ногой, бегает, забирается куда-либо;

- очень говорлив, импульсивен, не способен дождаться своей очереди, перебивает учителя и одноклассников.

Характерные признаки детей с СДВГ демонстрируют безрезультатность усвоения учебной программы на стандартных занятиях: их несконцентрированность, невнимательность, отвлекаемость, плохо развитые коммуникативные компетенции являются следствием отставания в учебе и спада мотивации. Несмотря на то, что синдром дефицита внимания и гиперактивности был описан в социально-педагогической и научно-методической литературе еще в начале 20 века, в настоящее время нет единой системы методов для обеспечения эффективной образовательной среды для детей с СДВГ.

Это обуславливает актуальность проектирования результативной модели деятельности педагога на занятиях английского языка по формированию коммуникативных компетенций у школьников с СДВГ.

В обучении английскому языку огромную роль играет умение педагога не просто передать ребенку знания о языке, но и погрузить его в мир носителей языка, культуры, системы социальных отношений, традиций и праздников, стремление сделать урок ярким и продуктивным, чтобы разжечь в детях желание изучать язык и пробудить познавательный интерес. Проектирование учебной деятельности при работе с гиперактивными детьми требует еще большей концентрации внимания и усилий со стороны учителя.

Лютова Е.К. и Монина Г.Б., авторов книги «Тренинг эффективного взаимодействия с детьми. Комплексная программа», выделяют ряд эффективных стратегий при обучении гиперактивных детей:

-создать доброжелательную атмосферу;

-направлять энергию гиперактивного ребенка в нужное русло (назначить главным помощником преподавателя, просить «озвучить» задание для класса);

обеспечить смену видов деятельности на уроке, применять здоровьесберегающие технологии [6].

При обучении детей с СДВГ в начальной школе эффективна также система поощрений непосредственно после выполнения задания, это могут быть наклейки или поощрительные смайлики на тетрадь. При первых признаках утомляемости ребенка рекомендуется не одергивать, не ругать, акцентируя внимание на промахах, а резко сменить форму работы на активную, например, провести игру, лучше под музыку.

Основная цель преподавателя на уроке иностранного языка - сформировать у учащихся начальные языковые компетенции по следующим аспектам: фонетика, лексика, грамматика, чтение, говорение, аудирование, письмо.

При изучении фонетики выделяются несколько методов обучения: артикуляторный, акустический и дифференцированный подход. Таким образом, сначала мы учим детей произносить звук, затем отрабатываем его в различных упражнениях. Для достижения наилучшего эффекта при работе с гиперактивными детьми традиционные упражнения нужно модернизовать и

видоизменить. Например, попросить учащихся, услышав нужный звук, хлопнуть в ладоши, топнуть, подпрыгнуть, внести элемент игры, используя мяч, произнося по очереди звуки, давать «пять», тренироваться произнести с разной эмоциональной окраской.

В основе обучения лексики лежит лексический навык, который профессор Р.К. Миньяр-Белоручева определяет, как способность мгновенно вызывать из долговременной памяти эталон слова в зависимости от конкретной речевой задачи и включать его в речевую цепь [7]. Наибольшей эффективностью при обучении гиперактивных детей обладают ритмические игры, позволяющие удовлетворить потребность ребенка в движении, тем самым активизируя мыслительный процесс, поскольку, в то время как гиперактивный ребенок неподвижен, снижается уровень активности его мозга. Это могут быть «Running dictations» - ученики делятся на команды, выбегая поочередно к доске, записывают или составляют слова из букв, «Mind maps», позволяющие удерживать внимание за счет наглядности, использование интерактивных упражнений, сканвордов, игра в «Крокодила», центром которой становится гиперактивный ребенок.

При обучении чтении гиперактивному ученику трудно сосредоточиться, поэтому он «теряют слова», «теряют строку», а быстрое истощение может настолько «разрушить» внимание, что чтение становится просто невозможным. Чтение вслух предпочтительнее, чем чтение про себя. Педагогу не следует торопить учащегося при чтении текста, проявлять нетерпение или недовольство. Это может заставить ребенка нервничать, и концентрация внимания вновь упадет. Что еще больше замедлит процесс. При обучении детей с СДВГ хорошо зарекомендовала себя технология «эффективного чтения», когда во время работы с текстом ученики делают пометки, что было понятно, что удивило, что вызвало вопросы, что вызвало трудности при помощи знаков (вопрос, минус). Учитель может заранее ярко написать на доске опорные слова, отчитать перед чтением текста. Психологи рекомендуют использовать картонную рамку поверх текста, открывающую только фрагмент, что также способствует концентрации внимания ученика.

Главная сложность при обучении письму учеников с СДВГ заключается в том, что долгое напряжение в кистевом суставе и сосредоточенное внимание на выведение правильного текста утомляют гиперактивного ребенка, он пытается сконцентрироваться, и вертится еще сильнее. При выполнении письменных заданий лучше выбирать небольшие по объёму тексты, не следует ругать за неряшливость, поощряя малейшее улучшение, прерываться на выполнение упражнений на расслабление кистей рук. Эффективно выполнение упражнений одновременно в карточках и стилусом на интерактивной доске по цепочке – ученики больше двигаются, меньше устают, и могут проконтролировать правильность выполнения на доске, что снижает уровень стресса.

В обучении грамматике традиционно применяется два подхода: имплицитный (учебный диалог с несколькими структурами, хоровое и индивидуальное проговаривание образцов за учителем или диктором без

объяснения правил) и эксплицитный (с объяснениями правил). При имплицитном подходе монотонное проговаривание структур приводит к быстрой утомляемости учащихся с СДВГ, а в силу недостаточной концентрации внимания и неумения слушать, при составлении диалогов они часто теряются. Не понимают обращенную речь и «выпадают» из беседы. Такие упражнения лучше разнообразить коммуникативным методом, привнести элемент игры. Например, игры на отгадывание загадок или составление анкетирования, когда у каждого члена команды заполнена лишь одна графа. В этом случае, упражнения не будут носить механический характер. При эксплицитном подходе эффективно использование разнообразных цифровых образовательных ресурсов, таких как Wordwall, Learning Apps, например. Интерактивная доска и яркие, красочные наглядные таблицы с грамматическими конструкциями помогут гиперактивному ребенку сконцентрироваться. Чередование активных интерактивных заданий с письменными упражнениями обеспечит достаточную двигательную активность учащегося с СДВГ на уроке.

При обучении говорению и аудированию гиперактивный ребенок часто не дослушивает вопрос до конца, торопится дать ответ. Не сформулировав полностью свою мысль. Целесообразно проводить обучение говорению в игровой форме, используя игры-инсценировки, ситуативно-ролевые, творческие игры, например, постановка мини-сценки в парах или группах. Учащиеся с СДВГ часто плохо воспринимают информацию на слух, неспособны удержать внимание до конца аудирования, поэтому наиболее эффективным методом работы в этом случае является использование видеоматериалов, или большого количества наглядных материалов на доске.

Синдром дефицита внимания и гиперактивности - это не поведенческая проблема и не недостаток воспитания, а медицинский и психологический диагноз. Учащиеся с СДВГ очень чувствительны к отрицательным стимулам, не воспринимают замечания и наказания, поэтому авторитарные указания, повышение или понижения тона голоса, убеждения и порицание не только не эффективны, но и способны усугубить ситуацию. При обучении английскому языку учащихся с СДВГ необходимо поощрять стремление ребенка рассуждать, прислушиваться к его словам, подбирать нестандартные методы и формы работы, способные вызвать неподдельный интерес к занятиям и привить любовь к изучаемому языку.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО): Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 336 / М-во просвещения Рос. Федерации. – Москва: Просвещение, 2021.

2. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Статья 5, п. 1 и 2.

3. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Статья 34, п.1, пп.2.

4. "Методические рекомендации для педагогов по организации мероприятий с обучающимися с СДВГ разного возраста с использованием техник развития дефицитарных функций". Авторы-составители: Т.П. Волошенюк, Р.В. Демьянчук, Т.А. Колосова, Е.Э. Кац. Под научной редакцией кандидата психологических наук, доцента кафедры психологии образования и педагогики Санкт Петербургского государственного университета Р.В. Демьянчука. 2020

5. Нейропсихологическая диагностика в дошкольном возрасте / Ж. М. Глозман, А. Ю. Потанина, А. Е. Соболева. – Москва : Питер, 2006 (СПб : Печатный двор им. А. М. Горького). – 75, [1] с., 32 с. ил., цв. ил. : ил., табл.; 23 см.

6. Лютова Е. К., Монина Г. Б. Л49 Шпаргалка для родителей: Психокоррекционная работа с гиперактивными, агрессивными, тревожными и аутичными детьми. – СПб.: Издательство «Речь», 2007. – 136 с: ил.

7. https://vk.com/doc23259_563487210?hash=e1ksAz2Oem1KR3sSjAYqqtlMQ3S6McdEeu0DbIBPhgX&dl=dH0CjuRbbqqidS3IucoHQzYfFjBfGH2aFtdjWhbAYbz&api=1&no_preview=1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЕ

Карина С. А.
Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Лицей №2», г. Оренбург

В настоящее время педагог не может отставать от прогресса, ведь технологии развиваются с невероятной скоростью. Возникает необходимость использовать новые образовательные инструменты. Одним из них является искусственный интеллект. Он проник во многие сферы нашей жизни, например, использование виртуального помощника умной колонки или поисковой системы, которая применяет алгоритмы ИИ для анализа ваших запросов и предоставления наиболее релевантных результатов. Многие учёные всё чаще представляют будущее образовательной системы тесно связанным с прогрессом и применением технологий искусственного интеллекта в процессе обучения. Эти технологии, включая продукты на базе ИИ, получили название AIED (от англ. «системы искусственного интеллекта в сфере образования») [2].

Определение искусственного интеллекта (ИИ) приводится в Национальной стратегии развития ИИ до 2030 года, которая была утверждена Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 года.

Согласно пятой статье этого документа, искусственный интеллект представляет собой «совокупность технологических решений, которые способны имитировать когнитивные функции человека и достигать результатов, сопоставимых с человеческим интеллектом». Это также включает способность к самообучению и поиску решений без заранее заданных алгоритмов [5].

Сегодня искусственный интеллект является одним из самых перспективных направлений в образовании. Исследование и внедрение искусственного интеллекта — важный аспект стратегии развития цифровой экономики в рамках национального проекта «Искусственный интеллект» в России [6].

Как же учитель может использовать ИИ в своей работе? Это широкий спектр возможностей, который включает в себя персонификацию образования, реализацию программы родительского просвещения, ежедневное психолого-педагогическое сопровождение учащихся, расширение цифровой образовательной среды. Мы обратимся к использованию нейросети для создания методического материала на уроках русского языка.

Русский язык относится к числу важнейших учебных предметов, составляющих вместе с другими школьными дисциплинами основу общего образования выпускников. Уже с начальной школы дети информационно перегружены, но их внимание рассеяно на уроке, поэтому не всё усваивается быстро и качественно. Для разгрузки внимания детей в ход урока требуется

включение разного рода заданий, в том числе проведение физкультурных минуток.

Физкультурные минутки — это физические упражнения, проводимые в классе во время урока. Правильно и вовремя проведённые физкультурные минутки являются эффективным средством для повышения внимания и активности детей и лучшего усвоения ими учебного материала [7].

Мы предлагаем совместить изучение правил русского языка и физкультурную минутку. Рассмотрим этот методический прием на примере темы: «Разряды местоимений», изучаемой на уроках русского языка в 6-ом классе средней школы [1, с. 165-190].

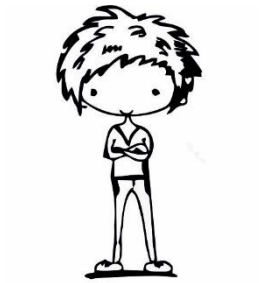
В современном русском языке представлены несколько лексико-грамматических разряды местоимений.

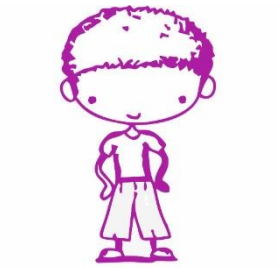
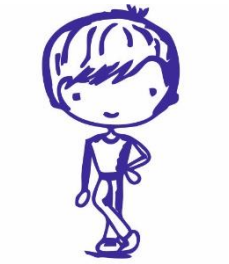
Склонение местоимений носит специфический характер. Практически все они изменяются по падежам, некоторые - по числам и родам. По особенностям изменения местоимения образуют несколько групп: 1) личные и возвратное (у них склонение личных местоимений); 2) неличные (имели местоименное склонение).

Обратим внимание на разряды местоимений по значению: личные, возвратное, указательные, притяжательные, определительные, вопросительные, неопределенные, отрицательные, относительные. Приведенный перечень наглядно показывает большое количество разрядов, запоминание которых у школьников вызывает большие трудности.

Облегчить их запоминание, на наш взгляд, помогут упражнения, включенные в состав физкультурной паузы. Далее в виде таблицы 1 мы представили наглядные схемы таких упражнений с расшифровкой, которые были разработаны с помощью нейросети. Используя сервис Gamma.app, были автоматизированы изображения из задаваемого текста. С помощью ChatGPT написаны идеи для проведения физкультминутки.

	Личные – указываем на себя ладошкой, произносим личное местоимение «Я».

 возвратные	Возвратное – выполняем круговое движение вокруг головы, произносим возвратное местоимение «себя».
 указательные	Указательные – мы указываем на различные предметы в классе, произносим какое-либо из указательных местоимений.
 отрицательные	Отрицательные – топаем ногой, руки ставим на бока, произносим какое-либо отрицательное местоимение.
 притяжательные	Притяжательные – обнимаем себя, произносим какое- либо притяжательное местоимение.

 количественные	Количественные – разводим руки в стороны, указываем на количество предметов, произносим какое-либо количественное местоимение.
 определительные	Определительные – выполняем утвердительный жест рукой, произносим какое- либо из определительных местоимений.
 относительные	Относительные (похожи на вопросительные местоимение, но служат для связи частей сложного предложения) – выполняем хлопок, чтобы показать соединение частей сложного предложения, при это произносим какое- либо относительное местоимение.
 вопросительные	Вопросительные – пожимаем плечами и произносим какое-либо вопросительное местоимение.

Для лучшего запоминания предложенные нами схемы могут быть вывешены в кабинете русского языка, а в дальнейшем использованы в виде игровых карточек. Введение игровой деятельности, мотив которой, как справедливо указывал А.Н. Леонтьев, заложенный «не в самом результате игры, а в ее процессе» [3, с. 481], позволяет сделать учебный процесс в школьной аудитории, связанный с использованием грамматической физкультразминки, «довольно значительным как по времени, так и по объему» [4, с. 41]. Предлагаемые нами приемы работы могут быть использованы не

только на последующих занятиях по русскому языку, но и на занятиях по другим предметам.

Проведение физкультминуток, повышающих внимания и активность каждого школьника на уроке, могут оказать значительную помощь учащимся в усвоении различных разделов учебного материала.

Искусственный интеллект помогает учителю в организации учебного процесса. Таким образом, использование ИИ на уроках русского языка и литературы может сделать процесс обучения более эффективным и интересным. Однако важно помнить, что ИИ – это всего лишь инструмент, который должен использоваться в сочетании с традиционными методами обучения.

Список литературы

1. Баранов, М. Т. Учебник по русскому языку за 6 класс [Текст] / М. Т. Баранов, Т. А. Ладыженская, Л. А. Тростенцова / 33-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 254 с.

2. Катханова, Ю. Ф., Искусственный интеллект в образовательном пространстве / Ю.Ф. Катханова, Юй Си, Корыгин А.И. // Преподаватель XXI век. 2022. № 3. Часть 1. С. 215–223. DOI: 10.31862/2073-9613-2022-3-215-223

3.Леонтьев, А. Н. Проблемы развития психики [Текст] / А. Н. Леонтьев. – М.: Издательство МГУ, 1972. – 575 с.

4. Твердохлеб, О. Г. «Языковая игра – это замечательный учитель словесности» (Лингводидактический вектор применения юмористических кроссвордных загадок в системе филологического образования») [Текст] / О. Г. Твердохлеб // Мир педагогики и психологии. – 2016. – № 4. – С. 39-48.

5. Указ Президента РФ от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») // «Собрание законодательства Российской Федерации». – 14.10.2019. – № 41. – ст. 5700.

6. Федеральный проект «Искусственный интеллект» (2019). – URL: https://ai.gov.ru/ strategy/federalnyy-proekt-ii (дата обращения: 16.01.2025).

7. Физкультурные минутки. Шпаргалки по педагогике [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://studentguide.ru/shpargalki-po-pedagogike/fizkulturnye-minutki.html – Дата доступа : 10.02.2016.

ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ

Кобзева Н.И., канд. пед. наук, доцент,
Казакова О.Н., канд. пед. наук, доцент
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

В современных реалиях выбор специальности и успешное овладение будущей профессией является одной из самых сложных проблем любого выпускника школы и его родителей. Стремительно меняющиеся условия рынка труда и развитие технологий формируют запрос на специалистов той или иной сферы деятельности. Одним из важнейших требований работодателей является способность работника осуществлять профессиональную деятельность не только в рамках одной профессии, но и его готовность к освоению новых компетенций, зачастую выходящих далеко за рамки своей профессии.

Социальный психолог Э. Эриксон делит жизненный цикл человека на восемь стадий, каждая из которых завершается специфическим кризисом и преодолением этого кризиса – условие перехода к следующей стадии. Юность – это пятая стадия, и связана она с выбором профессии, поиском подходящей работы, выбором спутника жизни [6, с. 110-111].

Современные исследователи проблем социализации образования, в частности В. Я. Нечаев, утверждают, что молодежь необходимо готовить к продуктивному участию в общественной практике, прежде всего к трудовой деятельности, отвечающей уровню достигнутой общей и профессиональной культуры [5].

На наш взгляд, в этот жизненный период важны две составляющие.

Первая: выбор основной, так называемой «базовой» профессии.

Вторая: готовность личности к саморазвитию, повышению своей квалификации, освоению новых для себя видов деятельности.

Профессиональное становление личности это длительный процесс, охватывающий значительный период жизни человека. И, как вершина, формирование такого качества личности, как транспрофессионализм (динамичное стремление к расширению диапазона разносторонних знаний, практических навыков, позволяющих выполнять работу в различных направлениях деятельности). Смена парадигмы «образование на всю жизнь» на «образование через всю жизнь» вполне применимо и к профессиональному самоопределению и становлению.

Остановимся на первой составляющей. Большое значение в выборе профессии играет профессиональная ориентация, организованная как в школе, так и средними профессиональными и высшими учебными заведениями.

Профессиональная ориентация и профессиональное самоопределение широко обсуждаются в отечественной теории и практике.

Существуют различные подходы к понятию «профессиональная ориентация». Так, психологический словарь определяет профессиональную ориентацию как некую систему мероприятий по ознакомлению с миром профессий, включающую в себя профессиональное просвещение, профессиональное воспитание, профессиональное консультирование, профессиональное развитие личности и поддержку профессиональной карьеры (в том числе, профессиональную переподготовку и перевыбор профессии, который может быть связан с неудовлетворенностью текущей профессии и невозможностью реализации своего внутреннего потенциала) [1].

Как совокупность педагогических, психологических мер и комплекс информации разного рода, направленных на принятие решений по приобретению той или иной профессии (специальности), а также на выбор оптимального для достижения этой цели пути дальнейшего профессионального образования трактуется «профессиональная ориентация» в профориенотологии [2].

Анализ научных и практических публикаций по проблемам профессиональной ориентации показал, что для успешной профессиональной ориентации школьника необходимы:

– специально организованные мероприятия различного уровня, направленные как на знакомство с миром профессий, так и способствующих развитию личности, выявлению качеств личности, предопределяющих успешность в потенциально выбранной профессии;

– сочетание различных форм и методов профориентационной работы с учетом возрастных особенностей, потребностно-мотивационной сферы личности, способностей конкретного ребенка;

– рациональная оценка существующего рынка труда, учет потребностей государства и бизнеса в специалистах определенного профиля;

– по возможности, оценка перспектив развития рынка труда и изменения списка востребованных профессий;

– реальные возможности получения выбранной профессии наиболее оптимальным способом;

– соотнесение физических, психофизиологических особенностей ребенка с профессиограммой (особенности конкретной профессии, включающие в себя специфику профессионального труда и требований, предъявляемых к специалисту) будущей профессии;

– уровень развития и возможность формирования универсальных компетенций, в частности основы проектной деятельности, эффективная коммуникация, экономическая грамотность и так далее.

– ясное понимание жизненных ориентиров ребенка с возможностями выбираемой профессии удовлетворить его потенциальные жизненные ожидания.

Последнее утверждение подтверждается исследованиями Чистяковой С.Н. профессионального самоопределения личности: «Неопределенность ценностных представлений о самой профессии смещает ориентиры на выбор с

ее помощью предпочитаемого образа жизни. Таким образом, профессия становится средством достижения этого образа жизни, а не существенной частью личности. Указанная тенденция влияет на выбор учащимися профессии и порой приводит к примитивности их профессиональных предпочтений» [7, с. 55].

В эффективной профориентационной работе важны социальные меры государственной поддержки, которые могут включать различные виды помощи в зависимости от ситуации и категории получателя этой помощи.

Существенную помощь в профессиональной ориентации школьников оказывает введение для обучающихся 6-11 классов трехуровневого профориентационного курса (базовый, основной, продвинутый) «Россия – мои горизонты». В частности, в октябре 2024 года на занятии школьникам была представлена Формула выбора профессии, которая включает в себя семь элементов: предмет профессиональной деятельности, направление дополнительного образования, школьные предметы, условия работы, личные качества, цели и ценности, компетенции. (Информационный портал проекта «Билет в будущее», режим доступа: https://bvbinfo.ru/profminimum).

В нашем регионе к профориентационной работе подключились крупные промышленные предприятия, которые проводят экскурсии для школьников. Область активно участвует в федеральных проектах «Молодые профессионалы» и «Профессионалитет» (новая образовательная программа в колледжах, которая позволит обучающимся, получающим среднее профессиональное образование стать высококвалифицированным специалистом на ведущем предприятии своего региона).

Коротко остановимся на возможностях Оренбургского государственного университета как центра научного, образовательного и культурного развития региона в области предоставления широкого выбора возможностей профессионального развития и совершенствования, в том числе и в рамках дополнительного профессионального образования.

Можно выделить следующие направления работы университета:

– реализация таких форм работы по профессиональной ориентации обучающихся общеобразовательных организаций как профессиональные пробы и практики, мастер-классы, профессиональные тренинги;

– формирование сети профильных и специализированных классов для старшеклассников;

– развитие сотрудничества общеобразовательных организаций с профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования в рамках проведения совместных мероприятий по профессиональной ориентации;

– информационно-просветительская деятельность;

– развитие олимпиадного и конкурсного движения;

– формирование научно-исследовательской культуры школьников;

– возможность развития и формирования универсальных компетенций.

Информация о мероприятиях университета в области довузовского образования отражается на сайте университета http://osu.ru в рубрике «Школьнику» и на сайте олимпиад, проводимых в университете, http://olymp.osu.ru/index.php.

Большой вклад в профессиональное самоопределение будущих абитуриентов вносит отдел по работе с абитуриентами и организации приема. Одной из основных задач отдела является: организация и проведение системной и разноплановой профориентационной работы с одиннадцатиклассниками, а также развитие системы ранней профессиональной ориентации обучающихся школ Оренбурга и области [3].

Безусловно, развитие профессионального самоопределения, должно находить свое отражение в становлении транспрофессионализма и технологиях его успешной реализации, а также в стратегических целях развития образования на всех его этапах и бизнеса страны.

Список литературы

1. Большой психологический словарь / [Авдеева Н. Н. и др.] ; под ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. – 3-е изд., доп. и перераб. – Санкт-Петербург : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – 666 с.
2. Зеер, Э. Ф. Профориентология : теория и практика : учеб. пособие для студентов вузов / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Н. О. Садовникова. – Москва : Акад. проект ; Екатеринбург : Деловая кн., 2004. – 188 с.
3. Казакова, О. Н. Довузовское образование в системе современной профессиональной подготовки [Электронный ресурс] / О. Н. Казакова, Н. И. Кобзева // Вестник Оренбургского государственного университета, 2017. – № 8 (208). – С. 9-16.
4. Кобзева, Н. И. Практика становления и развития довузовского образования (на примере Оренбургского государственного университета) [Электронный ресурс] / Н. И. Кобзева, О. Н. Казакова, М. А. Кобзева // Педагогика. Вопросы теории и практики, 2018. – № 4. – С. 5-11.
5. Нечаев, В. Я. Социология образования / В. Я. Нечаев. – М.: Издательство МГУ, 1992. – 200 с.
6. Смелзер, Н. Социология / Н. Смелзер. – М.: Феникс, 1994. – 688 с.
7. Чистякова, С. Н. Актуальность проблемы профессионального самоопределения обучающихся в современных условиях / С. Н. Чистякова // Профессиональное образование и рынок труда, 2018. – № 1. – С. 54-60.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ПОДРОСТКОВАЯ ШКОЛА – ШКОЛА ВЗРОСЛЕНИЯ»

Логутова Е.В., канд. психол. наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Подростковый возраст называют по-разному, это критический период, пубертатный период, переходный возраст. Не вызывает сомнения, что это самый сложный период взросления, в котором принято выделять два подростковых кризиса: переход от младшего школьного возраста к собственно подростковому (10-11 лет) и переход от подросткового возраста к младшему юношескому возрасту (13-14 лет) [5].

Проблемы этого возраста могут быть связаны с поиском удовлетворения шести основных потребностей: физиологической потребности, дающей импульс физической и сексуальной активности подростков; потребности в безопасности, которую подростки находят в принадлежности к группе; потребности к независимости эмансипации от семьи; потребность в привязанности; потребность в успехе, в проверке своих возможностей; потребность в самореализации и развитии собственного Я [2, 3] .

Психологические и социально-педагогические проблемы и противоречия подросткового возраста связаны с особенностями проживания подростками этого непростого периода, подростку за достаточно короткий период необходимо перейти к «взрослой» жизни. Актуальной в этот период является эмансипация от взрослых (в перую очередь, родителей), вот здесь и могут проявляются ефектов воспитания, которые ранее не проявлялись вследствие недостаточной самостоятельной работы ребенка и относительно неширокой сферы деятельности и общения (безответственность, неуверенность в себе, повышенная тревожность) [1].

В подростковом возрасте возникает новое психическое образование «чувство взрослости», а взрослые (родители, педагоги и др.), как правило, не считают подростков достаточно взрослыми, что и приводит к противречиям и конфликтам. Основными причинами конфликтов можно считать ограничение деятельности подростка о стороны взрослых, убеждение подростка в несправедливости взрослых [2, 4].

Цель проекта состоит в создании учебно-воспитательного пространства обучающихся 5-9 классов, педагогов и родителей для проектирования и реализации образовательного процесса подростков

Задачи проекта:

– психолого-педагогическое сопровождение обучающихся подросткового возраста, помощь в приобретении школьниками представлений о жизненных и социальных ценностях;

– организация учебно-воспитательного процесса с учетом индивидуальных особенностей, интересов и способностей школьников подросткового возраста, формирование практического опыта в различных сферах познавательной и профессиональной деятельности, ориентированного на выбор профиля обучения.

Решение задач психолого-педагогического сопровождения ребенка не может быть ограничено областью непосредственного взаимодействия психолога с ребенком, но требует организации работы с педагогами и родителями как участниками учебно-воспитательного процесса.

В связи с этим психологическое сопровождение целесообразно осуществлять в трех направлениях: с обучающимися подросткового возраста, их родителями и педагогами.

Проблема, решаемая проектом обусловлена сложившимся противоречием несоответствия способов и форм организации образовательного процесса задачам современного российского образования, отсутствием средств и возможностей для целенаправленного достижения новых (компетентностных и деятельностных) образовательных результатов с одной стороны и задача реального профессионально-личностного и ценностного самоопределения с другой. Удовлетворение запросов и развитие способностей личности в определенной области познавательной деятельности, формирование представлений о себе самом.

К способам выявления поставленной проблемы относятся:

– социально-психологическая и педагогическая диагностика обучающихся и родителей: мониторинг и своевременное устранение возможных неравномерностей развития обучающихся;

– психофизиологическая диагностика школьников;

– наблюдение за учащимися во время и вне учебных занятий;

– выявление проблем во время индивидуального и группового консультирования;

– собеседование с учителями и родителями (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Организация работы по реализации проекта

Задачи	Виды работ	Предполагаемые формы и средства
Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся	Психолого-педагогическая диагностика	1. Изучение адаптации обучающихся 5-х классов к обучению в школе второй ступени. 2. Исследование личностных особенностей обучающихся 6-х классов, самооценка личности. 3. Изучение индивидуальных особенностей обучающихся 7 кл.: тревожности и отрицательных эмоциональных переживаний; мотивации учебной деятельности к отдельным школьным предметам. 4. Исследование социальной адаптации обучающихся 8-ых классов. Первичная профдиагностика обучающихся 8-х классов. 5. Диагностика интеллектуальной готовности

		обучающихся 9-х классов к обучению в школе III ступени. 6. Исследование мотивации учебной деятельности обучающихся 9 кл. 7. Вторичная профдиагностика обучающихся 9-х классов. 8. Психофизиологическая диагностика (диагностика работоспособности, внимания, памяти, процессов адаптации организма к учебной деятельности по запросам родителей и классных руководителей).
	Консультативно-просветительская работа	1. Анализ интеллектуально-личностных особенностей обучающихся при переходе из школы I ступени в школу II ступени (5 класс). Индивидуальное консультирование по запросам учителей и родителей. 2. Лекции для родителей 6,7 классов «Ваш беспокойный ребенок». Консультирование кл.рук. по работе с учащимися, имеющими заниженную самооценку. 3. Индивидуальное консультирование родителей и детей, имеющих высокий уровень эмоциональной напряженности. Психологическое просвещение родителей по проблемам «переходного возраста». 4. Работа с родителями 8,9 классов по проблемам «Система отношений к ребенку», «Стиль семейного воспитания». 5. Индивидуальная работа с кл.рук. 9-х классов по проблеме «Влияние социально-педагогической среды лицея на выбор обучающихся дальнейшего образовательного маршрута». Консультирование кл.рук., учителей-предметников по работе с 9-и классниками по подготовке к школе III ступени.
	Коррекционно-развивающая работа	1. Индивидуальная коррекционная работа с учащимися, имеющими сниженные показатели адаптации организма к учебной деятельности. 2. Тренинг эмоциональной напряженности с учащимися 5 кл., имеющих высокие показатели школьной тревожности. 3. Коррекционная работа по профилактике заниженной самооценки и эмоциональной напряженности обучающихся 5,6 кл. Профилактика межличностных и внутриличностных конфликтов. 4. Профилактика и коррекция эмоциональной напряженности обучающихся, подростковых поведенческих реакций 7,8 кл. («Тренинг профилактики конфликтов», «Тренинг агрессивного поведения подростков»). 5. Развитие и коррекция межличностных отношений в классном коллективе 5,7 кл. («Тренинг профилактики конфликтов»).
Организация работы с педагогами	Консультативно-просветительская работа	1. Диагностика и профилактика профессиональной деформации педагогов (групповое и индивидуальное консультирование педагогов). 2. Психолого-педагогическая экспертиза профессиональной компетентности педагогов (диагностика, анализ результативности деятельности

		педагогов). 3. Обзор новинок психологической литературы по проблеме подросткового возраста. Консультации по сбору, анализу и использованию в процессе работы диагностических данных.

Реализация проекта предполагает различные формы отчетности, мониторинги эффективности вкючают в себя количественную и качественную отчетность: протоколы диагностического обследования, справки-анализы по результатам диагностики; протоколы консультирования родителей и учителей; протоколы психолого-педагогических консилиумов; итоговый анализ состояния предметной подготовки обучающихся.

Список литературы

1. Донцов, Д.А. Донцова, М.В., Пятаков Е.О. Развитие психических познавательных процессов в наиболее восприимчивых возрастах – начиная с дошкольного возраста и заканчивая юностью /Д.А. Донцов, М.В. Донцова, Е.О. Пятаков//Вестник практической психологии образования, 2017. – Том 14. – № 4. – С.103-114.

2. Журавлева, А.А., Логутова, Е.В. Психологические особенности проявления эмоционального интеллекта и агрессивности в подростковом возрасте /А.А., Журавлева, Е.В. Логутова //Азимут научных исследований: педагогика и психология, 2024. – Т. 13. - №1(46). – С. 143-146.

3. Меньшикова,Т.И. Специфика агрессивного поведения подростков /Т.И. Меньшикова //Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова. Психологические науки, 2017. – №10. – С. 106-115.

4. Николаева, Э.Ф., Акопов, Г.В., Абушик А.С. Психологические аспекты развития инновационно-доминантной социальной активности подростков /Э.Ф. Николаева, Г.В. Акопов, А.С. Абушик //Азимут научных исследований: педагогика и психология, 2021. – Т. 10. - № 1(34). – С.305-310.

5. Толбатова, Е.В. Психолого-педагогические особенности организации учебной деятельности школьников подросткового возраста /Е.В. Толбатова.- Педагогика и психология образования. – Том 1, 2015. – Выпуск № 1.

ШКОЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ ПО ХИМИИ КАК СПОСОБ АКТУАЛИЗАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Ткачева Т.А., канд. хим. наук,
Левенец Т.В., канд. хим. наук, доцент,
Кунавина Е.А., канд. хим. наук, доцент
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Анализ особенностей современного школьного химического образования показывает, что школьный предмет оторван от реалий жизни – исчезла взаимосвязь между практикой и теоретическими знаниями. Мы постоянно готовим обучающихся к чему-то: к контрольной, к ОГЭ, к ЕГЭ, совершенно забывая о том, что химия – это экспериментальная естественная наука, о том, что важно, как бы это ни банально звучало, выстраивать, подчеркивать взаимосвязь химии с жизнью.

На помощь приходит такой вид деятельности как школьный исследовательский проект. Практика показывает, что проектная деятельность особенно важна для обучающихся среднего и старшего школьного звена, потому что позволяет самостоятельно принимать решения. Кроме того, метод проектирования позволяет прокачать не только Hard Skills, но и Soft Skills. С одной стороны, школьники углубляют свои знания по дисциплине в определенном вопросе, с другой стороны, выполнение проекта требует умения составлять четкий алгоритм действий, способности выстраивать коммуникации со многими людьми, так как зачастую школьной базы не достаточно для выполнения эксперимента. Стоит отметить, что и представление результатов, защита проекта – это тоже формирование навыков успешного современного человека [1].

Многие ученые занимались разработкой теоретических основ, методического обеспечения, внедрением в образовательную деятельность метода проектирования. Нельзя ни назвать таких педагогов, как Н.Л. Древницкая, И.Я. Лернер, М.И. Махмутова, В.А. Михеев, А.С. Обухов, Н.В. Огородникова, С.И. Осипова, А.Н. Подьяков, Ю.Ф. Сенько, В.В. Сериков, М.В. Степанова, А.В. Теремов, А.П. Тряпицина, И.А. Шиндяпина, С.Т. Шацкий [2, 3].

С точки зрения учащегося, проектная деятельность – это деятельность, в ходе которой он методом проб и ошибок, опираясь не только на имеющиеся знания, но и осуществляя поиск недостающей информации, самостоятельно решает задачи, имеющие важное практическое значение.

Проектная деятельность с точки зрения учителя, – это дидактический инструмент, позволяющий выработать у учащихся навыки выявления проблем, постановки целей и задач для их исследования, а также планирования и

осуществления деятельности, направленной на их решение. В процессе проектной деятельности обучающиеся развивают такие операции мышления как анализ, синтез и обобщение, учась работать с информацией, выделять существенные и второстепенные признаки изучаемых объектов и явлений, на которых базируется их проект.

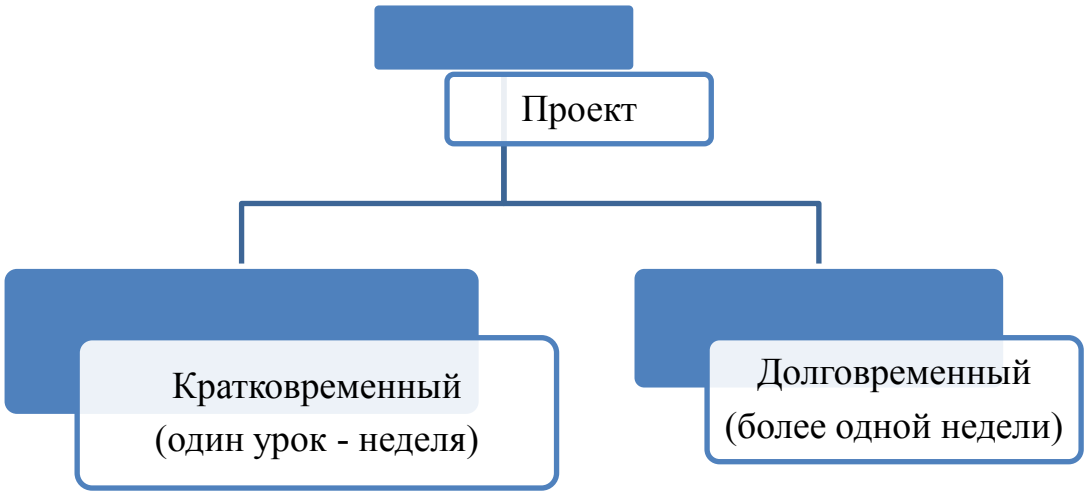


Рисунок 1 – Классификация проектов по времени

Можно выделить следующие достоинства долговременных проектов:
- возможность проводить в любое удобное для школьников время;
- самостоятельность обучающихся;
- анализ результатов и исправление ошибок.

Долговременную проектную деятельность целесообразно планировать при работе со старшими школьниками, определившимися с профессиональным выбором и имеющими стойкий интерес к предмету и высокий уровень знаний по химии.

Необходимо учитывать и то, что учащиеся, начинающие изучать химию не имеют в достаточной степени развитых навыков для самостоятельной реализации учебных проектов с учетом специфики предмета.

Выделяют три уровня организации проектной деятельности:

1. Подготовительный, на котором выбор темы, планирование и регулирование деятельности учеников осуществляет учитель;

2. Элементарный, предполагает самостоятельную работу учащихся по теме, определенной учителем;

3. Продвинутый, где учащиеся либо сами формулируют тему, либо по рекомендации педагога из большой научной проблемы вычленяют отдельное направление для изучения, далее самостоятельно планируют и осуществляют исследование, а педагог только контролирует [4] .

Проектная деятельность успешно осуществляется на базе кафедры химии ФГБОУ ВО ОГУ. Объектами исследования юных ученых выступают самые разные предметы и явления.

Очень интересный проект экологической направленности выполнен на тему: «Последствия паводка 2024г. в г. Оренбурге для земельных угодий». Данная работа является не только очень актуальной в связи с событиями весны 2024 г., но и в своем роде уникальной, так как такие сильные паводки, сопровождающиеся затоплением территорий, не характерны для г. Оренбурга и области.

Химический анализ объектов окружающей среды является основным способом контроля ее качества для безопасного проживания населения, осуществления хозяйственной деятельности, а также для решения многих других задач.

Можно выделить следующие этапы осуществления проекта:

1. Выбор темы (учащийся – родители - учитель).
2. Анализ имеющейся информации (учащийся - родители).
3. Выполнение экспериментальной части (учащийся – преподаватель ВУЗа).
4. Формулирование выводов путем сравнения полученных результатов с научными данными, опубликованными учеными ФГБУ ФНЦ БСТ РАН (г.Оренбург).
5. Защита проекта (учитель).

В ходе выполнения проекта обучающийся общался с разными людьми по одному вопросу, а, следовательно, и развивал свои коммуникативные навыки.

Следует подчеркнуть, что при подготовке исследовательской работы школьник учиться работать с научной литературой: анализировать, дифференцировать, сравнить информацию из различных источников, делать выводы.

Крайне важным является то, что обучающийся имеет возможность под руководством преподавателя выполнять экспериментальную часть работы, «работать руками». При этом он не только знакомится с лабораторной посудой и оборудованием, отдельным операциями, но и несет ответственность за правильное выполнение химического анализа, расчет, интерпретацию полученных данных.

Таблица 1 – Результаты эксперимента

Метод определения	Показатели	Средние значения	Единицы измерения
Ионометрический	NO_3^-	3,9	мг/кг
Мачигина	P_2O_5	72,5	
	K_2O	397,3	
Фотометрический	Na	169,7	
ЦИНАО	S	49,94	
	Ca	14,75	ммоль/100 г
	Mg	3,75	
Кондуктометрический	УЭП	98,3	мквт/см
Ионометрический	pH	7,33	единиц

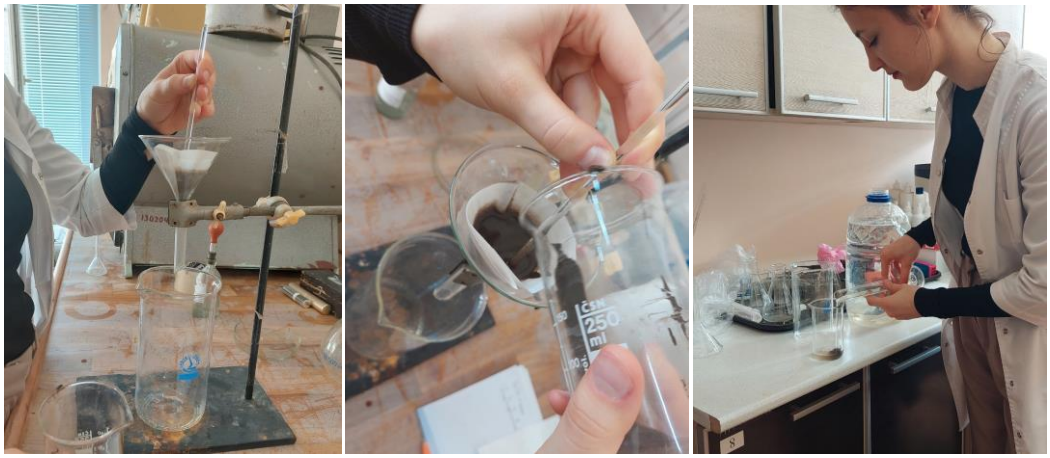


Рисунок 2 – Выполнение проекта

Актуальность данного проекта не вызывает сомнений, что очень значимо для формирования экологической культуры старшеклассника.

Таким образом, школьный исследовательский проект позволяет осуществить решение образовательных, воспитательных задач образовательного процесса, подчеркнуть практическую значимость изучаемых дисциплин и, конечно, в какой-то мере, является профориентационной деятельностью.

Список литературы

1. Немцова, В.В. Акмеологическая образовательная среда вуза как фактор непрерывного саморазвития будущих учителей / В.В. Немцова, Е.П. Якимович, Д.А. Ключников // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2018 – №5 – С.197-200.

2. Сай, Л.М. Проведение экологических наблюдений в рамках исследовательских проектов школьников // Открытый урок: методики, сценарии и примеры. – 2015 – №11– С. 19-22.

3. Сергеев, И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Москва: АРКТИ, 2005. – 76 с.

4. Дружинина, И.В., Якимович Е.П. Формирование экологических знаний у учащихся на уроках химии через проектную деятельность/ И.В. Дружинина, Е.П. Якимович // Мир науки, культуры, образования. – 2018 – № 06 (73) – С. 53-54