

Комитет образования, науки и молодежной политики администрации Волгоградской области
Департамент по образованию администрации Волгограда
Образовательный кластер повышения квалификации и профессиональной переподготовки
работников образования Волгограда и Волгоградской области
Волгоградская государственная академия последиplomного образования
Государственное казенное учреждение «Центр развития и организационно-аналитического
сопровождения образования Волгоградской области»
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
Волгоградский научно-образовательный центр РАО
Исследовательская лаборатория Волгоградского научно-образовательного центра РАО
Волгоградское региональное отделение Общероссийского общественного движения
творческих педагогов «Исследователь»
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Лицей № 8 «Олимпия»
Дзержинского района Волгограда»

Общее образование в цифровую эпоху: стандартизация и технологизация, эффективные практики и риски обновления

**Материалы XXIV международных педагогических чтений,
посвященных Году семьи и Десятилетию науки и технологий в РФ**

Россия, Волгоград, 10 апреля 2024 года

Волгоград – 2024

УДК 37.013
ББК 74.20
028

Рекомендовано к публикации Комитетом образования, науки и молодежной политики администрации Волгоградской области в связи с реализацией областного плана мероприятий по проведению Года семьи в РФ, Волгоградским научно-образовательным центром РАО и Советом Волгоградской государственной академии последиplomного образования в рамках Десятилетия науки и технологий в РФ

Составитель:

Максимова Л.В., методист лицея № 8 «Олимпия» Волгограда

Научные редакторы:

Кузибецкий А.Н., советник ректора и профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании ГАУ ДПО «ВГАПО», чл.-корр. МАНПО, канд. пед. наук, Заслуженный учитель РФ

Максимов Л.К., д-р псих. наук, профессор, Заслуженный учитель РФ

028 Общее образование в цифровую эпоху: стандартизация и технологизация, эффективные практики и риски обновления. Материалы XXIV международных педагогических чтений, посвященных Году семьи и Десятилетию науки и технологий в РФ; Россия, Волгоград, 10 апреля 2024 года / Сост.: Л.В. Максимова; науч. ред.: проф. А.Н. Кузибецкий, проф. Л.К. Максимов. – Волгоград, РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО»; ВРО ООД творческих педагогов «Исследователь», 2024. – 264 с.

ISBN 978-5-6051753-0-8

Представлены материалы участников XXIV международных педагогических чтений, посвященных Году семьи и Десятилетию науки и технологий в РФ.

Для исследователей, аспирантов, магистрантов, студентов, учителей и преподавателей, а также для руководителей образовательных организаций и органов, осуществляющих управление образованием, учащихся педагогических классов, представителей педагогической и родительской общественности, ветеранов педагогического труда, слушателей учреждений дополнительного профессионального образования.

ISBN 978-5-6051753-0-8

ББК 74.20

© Составитель и авторы, 2024

© ГАУ ДПО «ВГАПО», 2024

© ВРО ООД творческих педагогов «Исследователь», 2024

© Исследовательская лаборатория ВНОЦ РАО, 2024

© Оформление. РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2024

Содержание

С.В. Куликова. Приветствие участникам XXIV Международных педагогических чтений	6
Вместо предисловия	8
Раздел 1. Цифровизация образования и использование цифровых (электронных) образовательных ресурсов	17
<i>Полежаев Д.В.</i> Цифровое сознание субъекта цивилизации постмодерна: философско-образовательные и экософские аспекты ментальной трансформации	17
<i>Бобровская Л.Н.</i> Процесс цифровизации общего образования: факторы повышения эффективности	27
<i>Полежаев И.Д.</i> Информационная безопасность в цифровую эпоху: технологический контекст	32
<i>Святина М.А.</i> Взаимодействие педагогов с родителями в вопросах профилактики и купирования рисков цифровой эпохи	35
<i>Кривко Я.П.</i> Программированный контроль знаний в 1960–70 гг. XX века как прообраз современной цифровизации образования	41
<i>Гончар О.Н.</i> Теоретические основы формирования информационной компетентности учащихся 6–9 классов в рамках учебного предмета «История Беларуси» посредством использования игровых технологий	47
<i>Сласть Н.Н., Шамина Т.Е.</i> Цифровые технологии в межкультурном диалоге для формирования российской гражданской идентичности учащихся	53
<i>Коломыйченко Т.А.</i> Сравнение человеческого интеллекта и искусственного интеллекта как предмет изучения учащимися	60
<i>Ветрова Е.М., Ченухина С.В.</i> Цифровизация образовательного процесса в обучении английскому языку на уроках в старших классах	67
<i>Стесякова М.В., Щербатых В.А.</i> Использование цифровых (электронных) образовательных ресурсов при изучении химии в профильных классах	73
<i>Ершова Л.Ф.</i> Особенности организации учебной деятельности младших школьников при работе с платформой Learningapps.Org на уроках окружающего мира	79
<i>Кузбецкий А.Н., Макарова Л.П., Попков В.С.</i> Профессиональное обучение учащихся в условиях цифровой трансформации общего образования	83
<i>Ионова Е.В.</i> Использование цифровых образовательных ресурсов в повышении квалификации работников образования	94
Раздел 2. Развитие общего образования: совершенствование уроков и внеурочной деятельности в условиях реализации Федеральных образовательных программы Федеральных государственных образовательных стандартов	100
<i>Фастова Е.И.</i> Конвергенция и интегративный подход в развитии детской одаренности в цифровую эпоху: из практики учителя истории и обществознания	100
<i>Розка В.Ю., Гаврилова А.Ю.</i> Научно-методическое сопровождение педагогического коллектива общеобразовательной организации: выбор приоритетов и организационных форм	116
<i>Механцева А.Ю.</i> Организация индивидуального обучения школьников с проблемами в освоении содержания предметного материала	120

<i>Алтухова Е.В.</i> Особенности мотивации к изучению математики учащихся младшего подросткового возраста	125
<i>Орлова С.В., Мозгот Ю.Ю.</i> Проектная деятельность как средство формирования ценности дружбы у детей старшего дошкольного возраста	128
<i>Бузомова Н.Н.</i> Формирование умения различать и выделять существенные и несущественные признаки понятий на уроках истории и обществознания	134
<i>Бондарева Е.И.</i> Привлечение учащихся 10–11 классов к проверке работ по русскому языку учащихся 5–6 классов как один из способов подготовки к ЕГЭ	137
<i>Ефимова К.С., Швырева О.С.</i> Особенности развития широких социальных мотивов у третьеклассников	143
<i>Кокиева Л.Д.</i> Профессиональная ориентация учащихся посредством решения практико-ориентированных задач на уроках математики	148
<i>Латовин В.А.</i> Особенности обоснования выбора будущей профессии учащимися старшего школьного возраста	154
<i>Маркина Н.В., Цепляева О.В.</i> Особенности развития личностной рефлексии у младших школьников с различным уровнем сформированности понятийного мышления	158
<i>Святина П.А., Акишина Е.А.</i> Внеурочное занятие в четвертом классе «Комбинаторика и мы»	163
<i>Оданович М.В.</i> Создание проблемно-рефлексивных ситуаций на основе социологических опросов как средство совершенствования урока биологии	169
<i>Гончарова Н.С., Гудзев К.К., Полянская О.Ф., Агаев Р.О.</i> Всероссийская олимпиада школьников по физкультуре как инновация в физическом воспитании школьников	171
<i>Мананкова В.Д., Моргунова А.Б., Львова Н.В.</i> Ресурсы внешкольной воспитательной деятельности: семейный туризм по Волгоградской области	175
Раздел 3. Формирование функциональной грамотности обучающихся и повышение качества общего образования в цифровую эпоху	182
<i>Розка В.Ю., Романова М.Н., Ключева Е.Г.</i> Комплекс учебно-методических условий углубленного изучения предметов естественно-научного цикла как средство формирования функциональной грамотности лицейстов: опыт и перспективы	182
<i>Рачитских С.П.</i> Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках химии и во внеурочной деятельности	191
<i>Саранцева С.А.</i> Задачи с финансовым содержанием как средство освоения и диагностики развития умений читательской грамотности пятиклассников	196
<i>Пряхина И.Д., Спорова И.П.</i> Особенности работы с текстом на английском языке учащихся младшего подросткового возраста	201
<i>Юмакулова И.В.</i> Читательская грамотность первоклассников с точки зрения их родителей и учителей	206
<i>Родионова Ю.А., Хуторцова Н.А., Самохвалова Е.И.</i> Организация совместной учебной деятельности на уроке в начальных классах	210
<i>Есина Я.В.</i> Особенности формирования способа кодирования и измерения информации в курсе информатики в 6–8-х классах	215

Раздел 4. Совершенствование взаимодействия педагогов и родителей детей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	222
<i>Зайцев И.С.</i> Вопросы образовательного процесса с детьми с тяжелыми нарушениями речи в Республике Беларусь	222
<i>Розка К.В., Морозова Е.А., Калашиникова А.Р.</i> Диагностика аграмматической дисграфии у четвероклассников с тяжелыми нарушениями речи	227
<i>Луговая Т.В.</i> Особенности проектирования и проведения уроков математики для слепых и слабовидящих учащихся	232
<i>Гончарова Н.С., Гудзев К.К., Полянская О.Ф. Истомина Л.В.</i> Особенности организации учебных занятий по физической культуре с учащимися специальной медицинской группы и имеющими ограниченные возможности здоровья	238
<i>Сергеев А.А.</i> Кластерный подход к профориентационной работе с семьями, воспитывающими детей с ОВЗ, в условиях цифровизации образования	243
<i>Тирская Е.Д.</i> Урок – виртуальная экскурсия с использованием vr-очков для учащихся с интеллектуальными нарушениями	248
<i>Жадько О.Н.</i> Взаимодействие с родителями в центре обучения детей-инвалидов	253
<i>Мещерякова Н.Ю., Ладыгина Е.А.</i> Ресурсный центр инклюзивного образования детей с тяжелыми нарушениями речи	255
<i>Гречко О.А., Лукина Н.А.</i> Создание иллюстраций к тексту как средство осмысления содержания художественного произведения на уроках литературы учащимися с инвалидностью	259

С.В. Куликова,
Почетный профессор РАО,
д-р педагогических наук, профессор



Приветствие участникам XXIV Международных педагогических чтений

Уважаемые коллеги, сердечно приветствую всех участников замечательного мероприятия – Международных педагогических чтений, который проходит в нашем регионе в 24-ый раз. И это значит, что 24 года назад, в далеком 2000 году, впервые был учрежден этот весьма значимый и всегда актуальный по своей тематике педагогический Форум.

Именно в 2000 году была принята «Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года»¹. Этот основополагающий государственный документ установил приоритет образования в государственной политике, стратегию и основные направления его развития на четверть века вперед. В России был дан старт реформам в сфере образования: переход к профильному обучению в старших классах, разработка и внедрение новых стандартов общего образования, переход на нормативное подушевое финансирование, реструктурирование образовательных сетей, реализация программы «Школьный автобус», постепенная интеграция начального и среднего профессионального образования. Наиболее заметными мерами стало введение Единого государственного экзамена (ЕГЭ) и политика увеличения бюджетного финансирования системы образования через различные образовательные проекты.

В декабре 2000 года началась разработка «Программы информатизации в 2001–2005 годах», которая относилась ко всей сфере российского образования. В 2001 г. была утверждена федеральная целевая программа «Развитие единой образовательной информационной среды на 2001–2005 годы». В ней предусматривалось обеспечение общеобразовательных учреждений современными аппаратными и программными средствами; развитие инфраструктуры, обеспечивающей доступ к информационным ресурсам; повышение квалификации работников образования; разработка электронных средств дистанционного обучения.

И вот сегодня, через 24 года, мы живем в условиях, свидетельствующих о результатах реализации этой программы и последующих программ информатизации в сфере образования. В частности, запущенного в 2019 году в рамках Национального проекта «Образование» федерального проекта «Цифровая образовательная среда», направленного на создание и внедрение в образовательных организациях цифровой образовательной среды

¹ Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года. – URL: https://liczejedvarsaulyanovsk-r73.gosweb.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/dokumenty-all-52_36.html

(ЦОС), а также обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования, включая оснащение организаций современным оборудованием и развитие цифровых сервисов для образовательной деятельности.

Осуществление проекта должно завершиться 31 декабря 2024 года, но уже сейчас ясно, что контрольные цифры проектной деятельности будут реализованы. В частности, по стране: 21 567 образовательных организаций будут оснащены оборудованием для внедрения цифровой образовательной среды, будут функционировать 328 центров цифрового образования детей «IT-клуб», не менее 80% педагогов получают возможность подключаться к платформам ЦОС и свыше 33% школ станут использовать сервисы федеральной информационно-сервисной платформы ЦОС. Для образовательных организаций создадут более 50 комплектов верифицированного цифрового образовательного контента, соответствующего ФГОС общего образования. Большинство общеобразовательных организаций будут оснащены компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением.

Не случайно, настоящие педагогические чтения посвящены проблемам общего образования в наступившей цифровой эпохе, когда интенсивно происходит цифровизация образовательных процессов и активно используются цифровые (электронные) образовательные ресурсы, широко применяются дистанционные образовательные технологии и электронное обучение в сочетании с инновационными технологиями педагогической деятельности. В этих условиях внедряются федеральные образовательные программы и реализуются обновленные федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного, начального, основного, среднего общего образования.

Все это требует консолидации научно-педагогического сообщества в решении проблем модернизации и развития общего образования, направленного, в частности, на формирование функциональной грамотности обучающихся и повышение качества образования, совершенствование взаимодействия педагогов и родителей в вопросах воспитания и обучения детей во взаимосвязи с проведением Года семьи в РФ.

Уверена, что участники педагогических чтений проанализируют формирующийся опыт, эффективные практики и предложат пути решения обнажившихся проблем. Они смогут это сделать в ходе пленарной сессии, а также на дискуссионных площадках по актуальным направлениям модернизации и развития общего образования в цифровую эпоху. Это не только цифровизация образовательных процессов и использование цифровых (электронных) образовательных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и инновационных технологий педагогической деятельности, но и применение ФОП и обновленных ФГОС общего образования в образовательных организациях. Будут рассмотрены лучшие практики и трудности, профессиональные дефициты педагогов, в том числе в формировании функциональной грамотности обучающихся и повышении качества общего образования, в совершенствовании уроков и внеурочной деятельности, в личностно-профессиональном развитии педагогов.

Желаю всем плодотворных дискуссий, интересных встреч, полезных решений на благо развития общего образования в цифровую эпоху.

Вместо предисловия

Педагогика цифрового образования и личностный подход*

Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс актуализирует сохранение гуманистической миссии образования, включая формирование у учащихся личностных ценностных систем как человека российской культуры, исповедующего традиционные российские духовно-нравственные ценности. Важной представляется проблема задействованности личностного опыта (В.В. Сериков) в цифровом образовании, связанная, в том числе, с изменением позиции учителя в цифровом образовательном процессе и использованием искусственных интеллектуальных систем при выстраивании образовательного процесса как движения учащегося по индивидуальной образовательной траектории. Требуется обсуждения проблема придания цифровым технологиям статуса образовательных технологий, определение места собственно образовательных технологий в цифровом образовательном процессе.

Необходимость цифрового образования обусловливают особенностями цифрового поколения (В.И. Блинов, М.В. Дулинов, И.С. Сергеев и др.) и устойчивым выбором молодежью цифрового образа жизни (Е.В. Строгеецкая, Е.А. Пашковский, Н.В. Казаринова и др.). А также созданием сетевой (цифровой) образовательной среды внутри информационного общества, востребующего системное и синергичное обновление базовых составляющих образовательного процесса на всех его ступенях с учетом цифровых технологий как новых культурных инструментов (А.М. Кондаков, И.С. Сергеев). Уникальным преимуществом цифрового образования называют возможность персонализации (А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая и др.), максимальный учет индивидуально-личностных характеристик обучающегося (В.И. Блинов и др.), личностную центрацию (А.М. Кондаков и др.), интерактивность обучения с возможностью персонального вклада учащихся (А.Ю. Уваров и др.).

Целевой образ человека в цифровом образовании – это образ человека как носителя компетенций, обладающего набором твердых (предметных, профессиональных) и мягких навыков (критическое мышление, креативность, коммуникативность, сотрудничество), дополняющие навыки традиционного образования – чтения, письма, счета и др. Обозначенные компетенции – критическое мышление, креативность, коммуникативность и др. – вроде бы соотносятся с личностными функциями критичности, креативности, ориентации на Другого как самоценность и источник собственного развития и др., которые выделены авторами концепции личностно-ориентированного образования (В.В. Сериков и др.).

В цифровой парадигме на первый план выходит персонализация образования в формате выстраивания индивидуальных образовательных траекторий (или

* Извлечения из статьи: Каменева И.Ю. Педагогические проблемы цифрового образования в контексте личностного подхода // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. Т. 9. № 6.

треков) учащихся посредством использования в перспективе искусственного интеллекта. Искусственная интеллектуальная система, как ожидают апологеты цифрового образования, будет собирать и анализировать данные о развитии познавательной сферы, способностях, потребностях, интересах, мотивах, особенностях совершения выборов и прочих характеристиках человека, определять «порядок взаимодействия с обучаемым», «уровень, специфику и время обратной связи», «исходя из используемых разработчиком методов искусственного интеллекта» (В.Л. Назаров, Л.И. Долинер и др.).

Но разработчик, не являясь профессиональным педагогом, привносит в разработанную систему присущие ему предубеждения и предрассудки (Л. Лианг, Д.Е. Акуна и др.). Разработчик, как и учитель в цифровом образовании, непосредственно не представлен в образовательном процессе как субъект. Учащийся остается в образовательном процессе в одиночестве. Причем не только в переносном, но и прямом смысле, поскольку движение по индивидуальной образовательной траектории невозможно в рамках традиционной классно-урочной системы в реальной учебной аудитории.

Индивидуальные образовательные траектории прочерчиваются в цифровой образовательной среде в электронном пространстве, фактически исключая «общность с другими ... где возникают условия, инициирующие способность понимать себя через личность другого» (И.Ю. Шустова и др.), выступающие фактором становления и развития субъектности самого учащегося. Искусственные интеллектуальные системы не обладают субъектностью, у них нет личности, не возникает личностный опыт.

Но знание субъекта всегда содержит неявную часть – неосознаваемую и невербализируемую, выступающую фоном для сознания, сфокусированного на внешних объектах. Смысл изучаемого зависит от неявного контекста личностного знания. Учитель как раз транслирует массивы неявного знания, «обучая» быть субъектом, личностью, помогает вырабатывать личностный опыт, который всегда связан с актами личностного и духовного выбора. Духовный поиск, в свою очередь, предполагает субъектную активность и ответственность за совершаемый выбор в условиях альтернативности смыслового пространства культуры, насыщенности духовными ценностями. В том числе высшего порядка, за которые сегодня принимаются традиционные российские духовно-нравственные ценности. Именно с ними учащийся, становящийся человеком культуры, соотносит свои жизненные выборы и относительно них осуществляет самоидентификацию как гражданин России – носитель российской гражданской идентичности.

Важнейшее значение в этом процессе имеет личность учителя. Он конструирует образовательный процесс так, чтобы актуализировался ценностный аспект осмысления содержания (то есть выводит его на высокий духовный уровень, задает условия для совершения выбора), и сам является носителем ценностей, по которым, как по камертону, «настраиваются» системы личностных ценностей учащихся. Учитель создает предпосылки личностно-смыслового диалога, запускает его,

поддерживает и участвует в нем. В этой связи учебные задачи формулируются в контексте жизненно важных для человека вопросов, а их решение осуществляется посредством диалога в личностно-развивающей ситуации, что позволяет учащимся вырабатывать опыт эмоционально-ценностного отношения, детерминирующего в целом личностный опыт человека. При этом имеет место взаимодействие с личностным опытом учителя как четвертым компонентом содержания личностно-ориентированного образовательного процесса (В.В. Сериков).

Однако в цифровом образовательном процессе не гарантировано, случайно и всегда факультативно «включение» личностного опыта учителя, где педагог оттесняется на периферию образовательного процесса и становится консультантом, тьютором, организатором, координатором, разработчиком учебных материалов и т.п., но не автором образовательного процесса. При этом ограничиваются возможности педагога становиться одним из участников диалога и привносить в него свои смыслы, свое эмоционально-ценностное отношение. Хотя в цифровом образовательном процессе, опирающемся на сетевую коммуникацию, казалось бы, есть возможность диалога. Однако, парадоксально, но на сегодняшний день показано, что «несмотря на формально диалогическую природу сетевой коммуникации, в ней отсутствуют ключевые для диалога невербальные, эмотивные и интерактивные компоненты» (С.А. Шейпак и др.). Дефицит диалогового ресурса свидетельствует о том, что возможности сетевой коммуникации недостаточны для выстраивания на ее основе личностно-ориентированного образовательного процесса.

Хотя, на первый взгляд, ориентация на запрос ученика не противоречит личностному подходу. Однако образование как общественное благо дано человеку для развития, а последнее часто идет «от противного», связано с преодолением себя или обстоятельств в рамках осуществления духовного поиска и личностного выбора даже в условиях неблагоприятной для этого конъюнктуры. В цифровом образовании есть риск тотальной адаптации образовательного процесса к запросу учащегося как потребителя образовательных услуг. В этом случае его свобода выбора превратится в «свободу супермаркета» (М. Кастельс), где выбор возможен только из представленных товаров. В данном случае это разного рода цифровые продукты. Иначе говоря, тотальная адаптация к уже имеющимся у учащегося потребностям создает опасность формирования учебного содержания как «персонального пользовательского контента» и попадания учащегося в информационный пузырь – известный феномен электронного медийного пространства.

Поскольку личностный опыт и личный выбор – это не синонимы, то продуцирование первого обогащает ценностно-смысловую сферу человека, а поддержка второго содействует удовлетворению индивидуальных предпочтений. Подлинное образование всегда не только учитывает индивидуальные предпочтения, но и формирует духовные потребности, по возможности удовлетворяя их в рамках реализации воспитательной функции. Не случайно в знаниево-ориентированном образовании обучение обязательно дополняется воспитанием. В личност-

но-ориентированной практике воспитание практически «вшито» в процесс обучения. Цифровое образование ослабляет воспитательные позиции учителя, обесценивает его статус при доминирующей ориентации на запрос ученика (Е.А. Алексеева, С.А. Шейпак и др.). Цифровое образование «оскопляется» вследствие утери своих воспитательных функций и превращаясь в дидактическую образовательную систему.

Возникает проблема придания цифровым технологиям статуса образовательных и определения места собственно образовательных технологий в цифровом образовательном процессе. В качестве образовательно значимых цифровых технологий исследователи (В.И. Блинов, Л.И. Долинер, М.В. Дулинов, Е.Ю. Есенина, А.М. Кондаков, В.Л. Назаров, И.С. Сергеев и др.) выделяют технологии обработки больших объемов данных (Big Data) и искусственный интеллект. А также технологии электронной идентификации и аутентификации, виртуальную и дополненную реальность, технологию цифрового двойника и др.

Цифровые технологии, собирая и анализируя большое количество данных по многим параметрам в течение длительного времени, делают учащегося, учителя и всех участников образовательных отношений, оставляющих цифровой след, открытыми и практически прозрачными. Человек лишается возможности оставить что-то «для себя», сохранив в тайне. Это становится возможным, так как искусственная интеллектуальная система улавливает то, что ребенок, подросток, юноша и др. еще сами не знают о себе, вычленяет тенденции, которые еще не очевидны в их деятельности, поведении и т.п. Иначе говоря, в цифровом образовании возможно вмешательство в то, что традиционно называют внутренним миром человека. В цифровом образовании часто используется то, что располагается обычно за пределами образовательного процесса, например, для определения наиболее подходящей роли человеку (М.В. Кудина, А.В. Островский), использования индивидуального опыта, интеллектуальных и творческих способностей как источника стоимости, капитализации на рынке услуг и т.п. (Е.А. Алексеева).

В отличие от этого в личностно-ориентированном образовательном процессе всегда есть необходимое пространство свободы, позволяющее ученику «открываться». Причем в той мере, которую он сам выбирает, что обеспечивается ситуационным подходом, диалогом и проч. По мере развития личность все менее зависит от обстоятельств, выбирает среду, идеалы, новые возможности, новые степени свободы, и это составляет развитие личности (В.В. Сериков).

Еще один значимый аспект цифровизации образования – это определение параметров, которые должны учитываться для корректного оценивания образовательных результатов, и допустимость их формализации. Ни одна психическая функция, обращает внимание И.С. Якиманская, не существует в «чистом» виде; учитель опирается на более сложные познавательные структуры, такие, например, как понимание. Целостное понимание включает также неявное знание. Как измерить понимание, неявные знания, а также любые дивергентные успехи уче-

ника? Оценивать только формально измеряемые параметры – это значит примитивизировать образовательную сферу и человека в целом.

Определение места в цифровой парадигме образовательных технологий связано с судьбой субъектов в цифровом образовательном процессе. Элементы образовательных технологий могут применяться в консультативной или тьюторской деятельности. К примеру, в создании частной проблемной, диалоговой ситуации в прикладных целях, но их полновесное использование возможно только при построении образовательного процесса полностью на основе выбранной технологии. Осуществление этого доступно учителю как автору образовательного процесса. Это не смогут осуществить искусственные интеллектуальные системы, поскольку элементы образовательных технологий охватывают разные этапы процесса (проективный, непосредственной реализации). Образовательные технологии изначально организуют совместную с учителем или друг с другом деятельность. Они учитывают субъектность учителя, в которой интегрируются его профессиональная и личностная представленность в образовательном процессе.

Перечисленные и рассмотренные выше проблемы свидетельствуют о необходимости дальнейшего исследования цифровой парадигмы. Причем с позиции того, в какой мере она является личностно-образующей, насколько сохраняется гуманистическая миссия образования в условиях форсированного внедрения цифровых технологий.

Отечественный и зарубежный опыт цифрового образования

Принято различать следующие виды информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании:

- *автоматизированные (компьютерные) технологии обучения* – обучение с точки зрения обеспечения аппаратной и программной составляющих образовательного процесса (например, текстовый редактор, электронная доска, монитор, проектор, электронный переводчик);

- *мультимедийные технологии обучения* – совместное использование нескольких медиасредств, обеспечивающее интерактивное взаимодействие с обучающимися;

- *дистанционные образовательные технологии* – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника;

- *интернет-технологии обучения (сетевые технологии)* – обучение с помощью информационно-телекоммуникационной сети¹.

¹ Извлечения из статьи: Прудникова Т.А., Посакалова Т.А. Зарубежный опыт применения информационно-коммуникационных технологий в целях повышения учебной мотивации. – URL: https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2019_n2/jmfp_2019_n2_Prudnikova_Posakalova.pdf?ysclid=1ww21oo8i0674873775

Цифровизация образования в Российской Федерации

В России актуальны такие основные направления цифровой трансформации образования (табл. 1)¹.

Таблица 1.

Ключевые направления цифровой трансформации образования

1. Развитие цифровой инфраструктуры образования	Подключение образовательных организаций к высокоскоростному интернету
	Формирование и развитие цифровой инфраструктуры образовательных организаций
	Формирование цифровой компетентности работников образовательных организаций
2. Развитие цифровых учебно-методических материалов, цифрового оценивания и аттестации	Развитие общедоступных цифровых коллекций учебно-методических материалов, инструментов и сервисов
	Разработка и внедрение цифровых контрольно-измерительных материалов, инструментов и сервисов
3. Переход к персонализированной организации образовательного процесса	Развертывание национальной сети инновационных площадок цифрового образования
	Разработка и доводка в полевых условиях обновленной нормативной базы работы образовательных организаций
	Развертывание системы мониторинга и поддержки распространения процессов цифровой трансформации образовательных организаций

Мировое образовательное пространство

Республика Корея

Считается, что это одна из лучших в мире система образования. В стране ключевая роль в запуске и реализации программы по цифровизации принадлежит государству. Успех обусловлен цифровой приватизацией – вовлечением частных игроков.

Концепция цифрового обучения начала активно внедряться в образовательную мировую систему в конце 1990-х гг., в формате инновационного проекта «Школа будущего». Для интеграции цифровых решений государством утверждена политика и стратегические планы, которые необходимо соблюдать всем учебным учреждениям на начальном, младшем и среднем уровне школьного образования. Проект «Умное образование» позволил перейти от традиционных бумажных учебников к электронным. Создана новая сетевая база учебных материалов.

Полномасштабное совершенствование всех направлений школьного образования в корейской «Школе будущего» позволило школьникам:

– интерактивно обучаться на базе компьютерных классов в школе;

¹ Извлечения из статьи: Гладилина И.П., Ермакова И.Г. Цифровая трансформация образования: зарубежный и отечественный опыт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya-zarubezhnyy-i-otechestvennyy-opyt?ysclid=lw1x6u5t9487623431>

- использовать мультимедийные средства подачи материала, создаваемого преподавателями в рамках базовой учебной программы;
- применять элементы электронного обучения;
- слушать дистанционные лекции преподавателей других школ и вузов;
- использовать различные информационные ресурсы (электронные библиотеки, выставки и экспозиции), представленные в сети Интернет;
- дистанционно консультироваться.

Внедрение цифровых технологий и разработка нескольких программ, которые запустила КЕРИС, позволило значительно улучшить результаты обучения школьников.

Реализуется два подхода для улучшения результатов обучающихся: EDUNET и SMART-образование.

EDUNET – всеобъемлющая информационная служба в области образования, доступная широкой общественности и предназначенная для информирования о текущих тенденциях в области образования, доступа к общим ресурсам и участия в онлайн-сообществе с миллионами пользователей. Система включает:

- использование комплексного информационного сервиса для подготовки учителей (этот сервис ориентирован на управление доступом к информации в государственных и частных учебных заведениях, где проходят подготовку преподаватели, он помогает оценивать педагогов);
- использование системы поддержки дистанционного обучения (система фокусируется на повышении квалификации учителей с акцентом на дистанционное обучение);
- электронная система обучения на дому (распределенная информационно-технологическая система управления обучением, предназначенная для продолжения учебного процесса после возвращения из школы; система обеспечивает «умную» диагностику и предоставляет дистанционное консультирование);
- план поощрения для обучения молодых талантов в целях формирования общества, ориентированного на программирование (в учебный план начальной школы включено обучение программированию, этике и решению задач; полностью обновлен курс информатики; средние и старшие классы информационные дисциплины изучают углубленно);
- внимание разработке и распространению повсеместно цифровых учебников (позволяет школьникам, используя цифровые технологии, обучаться правильности принятия цифровых решений и самостоятельности).

SMART-образование – позволяет учащимся получить доступ к образовательным ресурсам, благодаря применяемым технологиям учебный процесс интегрировал в повседневную жизнь субъектов обучения. Используются облачные технологии, применяемые в дистанционном обучении. Школьники не только получили доступ к цифровым учебникам, но и активно ими пользуются, делая заметки, комбинируя страницы, создавая ссылки и пользуясь онлайн-материалами. Цифровые учебники постоянно обновляются, причем в режиме реального

времени. От печатной формы учебников школа не отказалась, и они тоже применяются в образовательном процессе.

ЭСОД – электронная система обучения на дому, действующая в составе СМАРТ-образования. Позволяет обучаться, не выходя из дома. В каждой школе страны беспроводная система помогает создать единую образовательную среду. В нее может войти школьник, зная пароль и логин, с любого электронного устройства, находясь в любом месте планеты.

Цифровые технологии позволили значительно повысить эффективность системы образования Кореи. Этому также способствовало то, что Корея – одна из немногих стран, отличающаяся быстрым и надежным интернетом, доступным как в городах, так и в небольших сельских поселениях, особым интересом населения к развитию цифровых технологий, а также вниманием со стороны государства к проблемам образования.

Китайская Народная Республика

Большое значение для обучения школьников и студентов имеет цифровизация, отражающая использование цифровых образовательных ресурсов, интернет– и компьютерных технологий. Процессы цифровизации включены в реализацию моделей цифровизации экономики, национальной цифровой экосистемы, в том числе в образовании, ориентированном на переход к глобальной цифровой системе. При этом организации экосистем в промышленности, производстве и образовании уделяется серьезное внимание¹.

Образовательные экосистемы

Развитие образовательных экосистем в контексте цифровизации обучения в Китае позволяет ориентироваться не только на запросы общества, но также на образовательные потребности обучающихся. Специфические особенности образовательной экосистемы отражены в создании модели экологичной и безопасной электронной платформы, которая:

- способствует реализации образовательных программ и обеспечения их конкурентоспособности;
- обеспечивает поддержку талантов, одаренных учащихся и помощь в индивидуальном развитии их способностей;
- содействует созданию личного компетентностного профиля обучающихся и индивидуальной траектории обучения и развития;
- помогает сотрудничеству инновационных предприятий с колледжами и высшими учебными заведениями в рамках реализации цифровых технологий на практике;
- способствует подготовке кадров, владеющих цифровыми технологиями, на всех уровнях образовательной системы;
- содействует разработке системы образовательных ресурсов и цифровых площадок в целях организации эффективного обучения и самообучения.

¹ Извлечения из статьи: Чжао Вэньвэнь. Развитие образовательных экосистем в контексте цифровизации в Китае // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 5А. С. 145-152

Образовательные экосистемы включают в себя использование различных технологий – облачные сервисы, STEAM-технологии, инфографика, ментальные карты, видеохостинги. Это позволяет визуализировать и сохранять результаты образовательной деятельности, отслеживать личные достижения обучающихся, определять их образовательный уровень. В облачных сервисах размещаются задания для обучающихся, выполнение которых контролируется не только преподавателями, но и цифровыми помощниками (ботами), что способствует эффективной организации образовательного процесса. Концепция Индустрии 4.0 актуализирует трансформацию образовательных программ в контексте инновационных цифровых конструкций, которые позволяют обучающимся синтезировать информацию, критически мыслить, а также развивать множественные универсальные компетенции, позволяющие реализовывать национальные и региональные цифровые проекты.

Функционирование образовательной экосистемы позволяет обучающимся выстраивать индивидуальные образовательные траектории, разрабатывать и реализовывать научные и творческие проекты в рамках цифровых технологий. Именно индивидуальная траектория обучения помогает ученику не только определить объем и глубину знаний, но также подобрать образовательные ресурсы, которыми ему комфортно пользоваться. Это положение является особенно важным, учитывая необходимость поддержки талантливых обучающихся, развитие их способностей и универсальных компетенций.

Соединенные Штаты Америки

В США использование новых цифровых технологий в образовании стало неотъемлемой частью учебного процесса.

Используемые технологии:

- Виртуальная и дополненная реальность (помогают учащимся более глубоко понимать материал и развивать свои навыки);
- Блокчейн (обеспечивает безопасность передачи данных об учениках);
- Искусственный интеллект (позволяет создавать персонализированные учебные программы);
- Геймификация образования (делает обучение увлекательным и эффективным);
- Интерактивные доски и дроны в классах (помогают глубже погрузиться в образовательный процесс);
- Социальные сети и медиаплатформы (позволяют общаться с родителями и предоставлять им информацию о прогрессе и достижениях их детей в учебе);
- Технологии распознавания лиц и биометрические системы (контролируют доступ в школьные здания).

Но отношение к высоким технологиям в школах неоднозначное, существуют полярные точки зрения в обществе. Например, в Кремниевой долине ведущие айтишники из технокорпораций избегают гаджетов дома и отдают детей в школы, свободные от высоких технологий. Многие старшеклассники и их родители протестуют против «инновационного» онлайн-образования и персональных траекторий обучения.



Раздел 1. Цифровизация образования и использование цифровых (электронных) образовательных ресурсов

Рассмотрены философско-образовательные и экософские аспекты ментальной трансформации цифрового сознания субъекта в цивилизации постмодерна.

В историко-педагогическом и онтологическом контексте проанализированы факторы повышения эффективности процесса цифровизации общего образования. Проанализирован аспект технологического обеспечения информационной безопасности. Предложены меры по профилактике и купированию рисков цифровой эпохи для детей посредством взаимодействия педагогов с родителями и рекомендаций родителям. Представлены особенности внедрения программируемого контроля в 60-70-х годах XX века. Раскрыты теоретические основы формирования информационной компетентности учащихся посредством использования игровых технологий. Охарактеризованы возможные цифровые обмены в межкультурной коммуникации учащихся разных стран. Описан ученический проект, посвященный исследованию особенностей человеческого и искусственного интеллекта. Проанализированы тенденции цифровизации образовательных процессов и использования цифровых образовательных ресурсов при обучении. Раскрыты правовые основания и основные тренды профессионального обучения в общеобразовательных организациях в условиях цифровой трансформации общего образования.

Цифровое сознание субъекта цивилизации постмодерна: философско-образовательные и экософские аспекты ментальной трансформации

Полежаев Д.В.

Профессор, заведующий кафедрой педагогики и воспитательной деятельности, руководитель регионального ресурсного центра гражданско-патриотического воспитания, доктор философских наук, доцент Волгоградская государственная академия последипломного образования, Волгоград, Россия

E-mail: polezh@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются философско-образовательные и экософские аспекты ментальной трансформации цифрового сознания субъекта цивилизации постмодерна, представленные в контексте общей проблемы социокультурной динамики общества и человека. Автор предлагает социально-философскую / философско-историческую категориально-понятийную детерминацию цивилизации постмодерна в российско-европейском кросс-культурном контексте, выделяет ее существенные культурно-цивилизационные характеристики и обозначает психологические аспекты их проявления в современном обществе. Анализируя формационный подход к пониманию особенностей развития человеческой цивилизации, автор актуализирует внимание на ментальных чертах постмодерна, в том числе его тоталитарных установках, направленных на регулирование индивидуально-личностного и социально-группового сознания и поведения. Ментальный подход к осмыслению особенностей взаимодействия общества и человека понимается как механизм системного представления различного рода и масштаба социальных феноменов, в том числе постмодерна..

Ключевые слова: мир «Цифры», файловое мышление, клиповое сознание, кликовое поведение, современная петроглифика, виртуальная социализация, искусственный интеллект, цивилизация постмодерна, цифровое (со-)хранение информации, неоментальное осмысление, ментальные основания социальных трансформаций.

The digital consciousness of the subject postmodern civilizations: philosophical, educational and eco-philosophical aspects mental transformation

Polezhaev D.V.

Professor, Head of the Department of Pedagogy and Educational Activities, Head of the regional resource Center for Civic and Patriotic Education, Doctor of Philosophy, Associate Professor Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Annotation. *The article examines the philosophical, educational and ecosophical aspects of the mental transformation of the digital consciousness of the subject of postmodern civilization, pre-sented in the context of the general problem of sociocultural dynamics of society and man. The author proposes a socio-philosophical/philosophical-historical categorical and conceptual deter-mination of postmodern civilization in the Russian-European cross-cultural context, identifies its essential cultural and civilizational characteristics and designates the psychological aspects of their manifestation in modern society. Analyzing the formational approach to understanding the peculiarities of the development of human civilization, the author actualizes attention to the men-tal features of post-modernity, including its totalitarian attitudes aimed at regulating individual-personal and socio-group consciousness and behavior. The mental approach to understanding the peculiarities of interaction between society and man is understood as a mechanism of systemic representation of various kinds*

Keywords: *the world of «Numbers», file thinking, clip consciousness, click-based management, modern petroglyphics, virtual socialization, artificial intelligence, postmodern civilization, digital (co-) information storage, neomental comprehension, mental foundations of social transformations.*

Актуальные вопросы социокультурной динамики общества и человека: в-м-сто введения. Проблема, поднятая для обсуждения на настоящей конференции и аспектно зафиксированная в нашем докладе, вовсе не нова. Некоторые существенные в плане ее понимания вопросы мы уже обсуждали ранее на конференциях различного уровня [4, с. 21–24; 12, с. 113–115; 19, с. 67–76]. Новые аспекты вопроса самосознания личности в пространстве современной информационной цивилизации проступают новыми проблемными гранями и пространствами.

Проблема актуализации вопросов изменения / динамики социальной направленности деятельности личности и общества, с одной стороны, нуждается в научно-теоретическом обосновании [7, с. 60–67], а с другой – имеет весьма значимые практически значимые выходы в педагогической практике образовательных организаций.

Прирастание смыслов и приумножение значений, «раздвоение» смыслов или, может быть, подмена прежних новыми олицетворяет сегодня очередной «ментальный разрыв», понимаемый как феномен, известный в отечественной исторической мысли и в русской историософии, где и в пространстве исторической темпоральности в целом [10, с. 22–29]. Развитие цивилизации и социальной жизни предполагает актуализацию общей логики процессов социального развития [22], связанной с зарождением, развитием, плодотворной жизнедеятельностью и постепенным угасанием социально-цивилизационных конструкторов повседневного бытия.

Феномен динамики социальной направленности деятельности / развития артикулирован в ряде педагогически значимых позиций действия / векторов жизни. «Окончательно развития личность есть труп...», – так может быть зафиксирован вектор непрерывного индивидуально-личностного становления человека. «Коллектив развивается, пока решает проблемы», – говорил в свое время А.С. Макаренко, определяя сущностные, методологически значимые основы жизни микросоциума. «Общество и государство не может остановиться в развитии», – утверждаем мы сегодня, в том числе в контексте требований формирования общероссийской гражданской идентичности. И в этой связи актуализирован вопрос о перспективах как предельных пространствах цифровой цивилизации и том месте, которое в нем будет занимать Человек.

Современный мир, понимаемый сегодня, как мир «Цифры», предполагает глубокое научно-методологическое осмысление сущности, состояния проблемы и перспектив его развития. Производство «цифры» – это не только фотографии, электронные файлы и файлохранилища, это – формирование образа мыслей и склада ума, мышления и сознания, ментальный набор установок восприятия, оценки и поведения, а также определения значимого результата. Глобальный аспект проблемы выражается в том, что такого рода идентификационный / самоидентификационный продукт рассматривается не только как характерный для жителей мегаполисов [3, с. 261–269; 13, с. 316–322], но и как всеобщий феномен.

Повседневные толкования, пусть и условные, но они же – и опасности понимания современного цифрового мира, связаны в той или иной степени с самосознанием индивида – его психологическими характеристиками, действительными в социальном плане:

– «*файловое мышление*» предполагает особого рода упорядоченность, схематичность, ограниченность (самоограничение) содержательно-смыслового набора знаний, эмоций и запросов индивидуально-личностного и социально-группового плана; оно также означает сверхустойчивую упорядоченность индивидуально-личностного сознания, мышления и построения умозаключения – в прямой аналогии с «информационно-компьютерным мышлением», которое приписывается «умной машине»... Сегодня ее олицетворением выступает феномен «человек – интернет», в позднем европейском Средневековье он носил имя «Deus ex machine» – как символ счастливой развязки запутанной ситуации («Бог из машины» – некоторые священнослужители считали, что это одно из имен дьявола...);

– «*клиповое сознание*» / представление, самоидентификация, самосознание – это еще одна характеристика самосознания современного индивида, означающая достаточно быструю смену образов / визуальных единиц, «картин мира» – естественных и виртуальных, воспринимаемых субъектом социальной действительности не разумно / осознанно, а в качестве неких дискретных «зари-совок», набросков образов, неустойчивых даже в малом времени жизни человека, а не то, что в длительном историческом протяжении;

– «*кликное поведение*», действие, принятие решения, выбор – против повсед-

невных затруднений; это относительно «молодой» термин, характеризующий глубинно-психологические позиции современного человека информационного мира. Он означает ярко выраженную установку [23] уклонения от прямого соприкосновения с трудностями, мотивации «избегания» любого рода затруднений, в том числе в повседневной информационно-компьютерной жизни: если есть выбор перехода на интересующую интернет-страницу, для чего нужно нажать на «значок» один раз или дважды, будет выбран один «клик»...

– «современная петроглифика» – обмен максимально упрощенными знаково-символьными изображениями (например, «смайликами») с намеренно достаточно неопределенным / недостаточно определенным содержанием.

Упомянутые нами и иные характеристики современного индивидуально-личностного самосознания человека информационной цивилизации выводят нас на понятие «*виртуальная социализация*» (...«Большая деревня» – это образ? Или наличная действительность?..), характеризующее присутствие индивида / субъекта социальной жизни в пространстве неуважительной по отношению к личности цифровой среды. Неуважительная цифровая среда / не учитывает особенностей личности. Или – «учитывает», но, значит, использует для этого отслеживания механизмы автоматического мониторинга, в том числе скрытого, в определенном смысле – «шпионского». Она действует «вопреки», а не «для»...

Культурно-цивилизационные характеристики постмодерна достаточно известны. Однако в контексте рассматриваемой нами проблемы важна попытка выделения и личностных характеристик, которые с дальнейшим нарастающим развитием цифровой цивилизации становятся «всеобщими». В числе понятий, характеризующих зависимость от этой устойчивой или складывающейся среды постмодерна, могут быть следующие: *доступность, комфорт, облегченность* восприятия, *упрощенность* оценки, *свобода* поведения. И думается, справедливо рассматривать их как ментальные характеристики индивида, органично и опосредованно корректирующие собственные глубинно-психические, социокультурные (а вкуче – смысловые) установки личности.

И как следствие такого рода направленного (а рамках заданных характеристик) социально-индивидуального становления личности выступают: возрастание (точнее – «старение») феномена юношеского *инфантилизма*; развитие социального *равнодушия*; *передоверие ответственности* другому человеку, сообществу, иного рода социальному актору (в том числе за свои решения).

А безответственность – есть угасание собственно личности в человеке (известны примеры направленного разрушения индивидуально-личностного сознания в человеке в так называемом «тоталитарном обществе» и формирования в этом пространстве т.н. «тоталитарной личности») [5]. Некоторые черты проявляются как необходимые (то есть не затрудняющие жизнь человека, а облегчающие ее) и в современном глобализирующемся информационном мире.

Но актуальны ли запреты в современном – «свободном», «открытом», «демократичном» (практически «идеальном») обществе и мире?.. Новейшая история

наших европейских и «недо-европейских» соседей показывает, что да: ограничения разного рода, основанные по профессиональным, национально-государственным, этническим, религиозным, политическим и иного рода признакам, и сегодня – часть жизни общества и человека. Однако «предлагаемые» обществом ограничения могут зачастую становиться достаточно жесткими, обретая вид императивов или запретов. Впрочем, двойные стандарты политической оценки событий и актов «извне» и «внутри» нашего общества не могут помешать общественно-научному, в том числе философскому сообществу строить рассуждения и делать выводы о сущностных основаниях современного тоталитарного мышления в контексте философских категорий «формы» и «содержания» [17, с. 158–170]. А это важно как в теоретическом, философско-образовательном ключе, так и с точки зрения современной педагогической практики в области образования и воспитания. Это, что называется еще – и к вопросу об актуальности рассматриваемой нами проблемы, имеющей множество иных, не указанных нами аспектов.

Например, в порядке допущения можно отметить, что завтра в контексте *проблемы ИИ* (искусственного интеллекта) может появиться / проявиться все, что угодно... – как в социальной жизни, так и в сознании и поведении человека. Ведь ментальные, глубинно-психологические установки могут, по утверждению Д.Н. Узнадзе, «затухать», а затем активизироваться, «оживать» вновь в наиболее подходящих для этого условиях внешней среды. Могут ли они передаваться социогенетически? Какие глубинно-психические установки в нашем сознании и поведении «затухли» много сотен лет назад? Что даст (и не грозит ли нам) их развертывание в условиях современного высокотехнологического мира? Будет ли это формирующее или деформирующее влияние? Ответы на эти и многие другие вопросы ментального плана остаются открытыми.

...Формируемая современным обществом *потребительская личность* – это эгоист, то есть *не личность* в социальном или индивидуальном плане. А это – уже одна из в определенном смысле худших характеристик даже представителя животного мира, каждый из которых нуждается во взаимодействии с себе подобными, и не только в физиологическом, но и в эмоциональном плане. Что уж говорить о Человеке – с большой буквы!

Не секрет, что сегодня (и много лет ранее) получили достаточно большое распространение теории *эмоционального интеллекта*, связанного с *самосознанием* субъекта в пространстве наличных ценностей, идеологически дистанцированного от них, как бы «выключенного» в гражданско-патриотическом плане. Но «эмоцио» и «рацио» – извечные антагонизмы человеческого сознания, неизменно присутствующие в том или ином соотношении в жизни каждого. Они «работают» и здесь, в пространстве индивидуально-личностного самоопределения человека, еще не вполне понимающего, что он уже выступает представителем цивилизации постмодерна.

Цивилизация постмодерна как философская категория: российско-европейский кросс-культурный контекст. Если говорить в общем и целом, то феномен

постмодерна предполагает разрушение, преобразование преобладающего материального производства, промышленного «вала» с его последовательным переходом в информационное производство, имеющее множество проявлений / олицетворений, и не только позитивного плана.

Феномен цифрового (*со-*)хранения информации выводит человека и человеческое сообщество на то, что: нет необходимости *запоминать*, тренируя память; а это логично приводит к «онемению» / отмиранию / превращению памяти в атавизм...; нет необходимости записывать, закрепляя мелкую моторику (да-да! хотя бы так, здесь речь уже и не идет о бисероплетении – безликое «шлепанье» по компьютерным клавишам, кнопкам или сенсорам телефона отучило писать даже многих взрослых людей, что уж говорить о новых поколениях, «с люльки» выросших «в обнимку» с электронными устройствами)... А это уже – последовательное и постепенное развитие нового типа человека – наследника новых и традиционных, повседневно используемых информационно-компьютерных и в целом цифровых технологий. Нет необходимости *думать*?.. А это уже – в прямом смысле «расчеловечение» человека...

Цивилизацией постмодерна вполне справедливо признать время, в котором мы живем сегодня, поскольку это философско-культурологическое понятие означает, в первую очередь, преодоление индустриального порядка социального мироустройства, связанного с пониманием труда как исключительно материального производства [16, с. 171–179]. Современное интеллектуальное, творческое, научное, цифровое и иного рода смылосодержательное продуцирование выступает яркой предметной характеристикой постмодернистских интенций / предрасположенностей современного мира.

Одна из основных постмодернистских идей, связанная с отрицанием производительного труда или, в одном из его пониманий, общественного производства, выступает своеобразным доказательством исторической теории К. Маркса об общественно-экономических формациях. Точнее, в толковании исследователя марксова наследия Вс. Вильчека [1], который заявив проблему недостаточности перевода ряда работ бывшего культового западного экономиста, выделил в качестве *новых уровней* крупномасштабного социально-исторического членения: 1) до-экономическую, 2) экономическую и 3) пост-экономическую общественные формации.

Первая из них характеризует историческое время так называемого «прямого обмена» – контекстуально / случайным образом выстроенного бартера, натурального хозяйства и т.п.

Вторая формация – собственно эпоха опосредованного (через деньги – в любом их виде и понимании) обмена, процесса купли-продажи в различных его формулах («товар – деньги – товар», «деньги – товар – деньги»...) Это – эпоха накопления капитала, собирания на «нематериальных» – финансовых банковских счетах результатов большого материального производства [2].

Третья формация означает глобальный / общемировой отказ от признания материального экономического производства в качестве цивилизационной осно-

вы человеческого бытия и выбора / определения в качестве жизнеобеспечивающих ориентиров новых / нематериальных продуктов.

Высказанное в том числе позволяет нам высказать вполне утвердительное предположение о том, что сегодня наступает эпоха постмодерна, в определенном смысле предсказанная К. Марксом. Во всяком случае, налицо ее весьма яркие, постэкономические проявления / сущностное «начала».

Функционально значимой внутренне фиксированной / внутренне присущей социальной чертой *постмодерна* выступает социальный динамизм [7, с. 60–67], означающий изначальную его предрасположенность к непрерывным – закономерным и случайным – изменениям в человеке. Его ближайшем социальном окружении, профессиональной, религиозной, возрастной и иного рода социальной группе / страте, большом сообществе / социуме и общем культурно-цивилизационном пространстве.

Помимо прочего, если материальное / индустриальное производство часто фиксируется, как отмечалось выше, через призму понятий и категорий, выступающих сущностными характеристиками тоталитарного государства и общества, то постмодерн, помимо всего прочего, означает:

- *отказ от единообразия* в жизни, творчестве, социальном сознании и поведении, а также иного рода характеристиках индивида, социальной группы и большого сообщества людей;

- *отказ от полезности*, как принципиального самоосуществления субъекта социальной жизни (в том числе в образовательной сфере);

- *признание вариативности* социально-экономического развития современного мира, в том числе в его гражданском (и патриотическом) понимании, что важно сегодня для отечественного образования в контексте требований общества и государства о формировании общероссийской гражданской идентичности.

Главнейшим итогом цивилизации постмодерна выступает, в нашем понимании, *неоментальное* осмысление социальной роли и сущности индивида / личности в данных конкретных условиях современного мира [9, с. 725–729]. Человек в наличном контексте цивилизации постмодерна вовсе не является «ячейкой общества» или «винтиком» государственного организма / механизма, тем более (в подавляющем смысле) – актором экономических отношений.

Сущностной чертой его выступает *свобода* / освобождение / высвобождение от тех или иных исторически обусловленных и пространственно-темпорально закрепленных ориентиров социального самосознания самостановления и самоосуществления отдельного индивида, отрывающегося от «придерживающих» его пространств власти, экономики, политики, культуры. Именно таким представляется ментальный контекст индивидуально-личностного самосознания социально-индивидуального субъекта эпохи постмодерна.

Здесь налицо *противоречие* – между тенденциями *постмодерна* и устойчивыми в длительном историческом протяжении глубинно-психическими социально-культурными установками *менталитета* общества / ментальности лич-

ности... Поиск возможных путей его преодоления предполагает углубленный анализ общих и частных аспектов социально-ментального взаимодействия, необходимо проводимого различными специалистами в сфере отечественного и зарубежного социально-гуманитарного знания.

В любом случае нам видится актуальным как научно-теоретическое, так и понятно-повседневное осмысление и понимание места и роли феномена ментальности личности – как основы контекстуального самосознания субъекта национальной культуры / цивилизации постмодерна – человека, освобождающегося постепенно и последовательно от засилья европоцентристского мира, культа абсолютной (даже греховной или преступной) личной свободы от тоталитарного – политического, экономического и иного рода – абсурда культуры.

«Недоверие постмодернизма» к отрывочным / фрагментарным парадигмам общественного сознания / самосознания свидетельствует о становлении нового исторически значимого уровня / этапа становления активного субъекта социальной жизни, в том числе в пространстве российского образования.

Ментальные основания социальных трансформаций. Выделенная нами выше теоретическая и практическая значимость разноразмерных феноменов ментального плана позволяет нам предложить ментальный подход в качестве научно-теоретического и философско-методологического основания исследования цифрового сознания субъекта эпохи постмодерна [15, с. 35–42]. Феномен менталитета понимается здесь, как *механизм*, как *пространство* и как *препятствие* реализации возможных цивилизационных (в том числе деструктивных) изменений (связанных с глобализационными тенденциями цифрового мира) – в сознании и поведении отдельного индивида, социальной группы и большого человеческого сообщества в целом. Таким образом, мы в первом приближении обозначили некоторые аспекты цивилизационной самоидентификации социального индивида – субъекта (и – объекта!) образовательно-воспитательной деятельности.

Экософский аспект ментальной трансформации личности современного общества связан, с одной стороны, с социально-индивидуальной самоидентификацией человека, важной для его самосознания в целом, а с другой – с актуализированной в последнее время исследовательской темой Института философии Российской академии наук [18, с. 53–63; 21, с. 89–115], направленной на развертывание идеи своего рода «чистой личности», должным образом упорядочивающей мир вокруг себя. Эта тема имеет важное звучание в контексте вопроса становления общероссийской гражданской идентичности, поскольку одним из элементов / ценностно-смысловых концептов предлагаемой нами модели «Матрица идентичности» [6, с. 26–31; 14, с. 9–16] выступает своего рода категориально-понятийный «набор» – «Природа. Экология. Животный мир» [17, с. 154–163], важный в общем ряду отобранных нами из актуальных нормативно-правовых документов и научно-теоретических источников культурно-исторических констант.

Феномен экологии человека, его сознания и поведения, рассмотренный через

призму ментального подхода, важен в том числе тем, что для представления себя «вовне», конструирования эко-проектов и моделей эко-поведения, необходима предварительная самоидентификация субъекта, то есть фиксирование в качестве собственных, внутренне присущих – тех или иных разрозненных или системно организованных элементов экологического сознания [8, с. 99–108]. Впрочем, конечно, это – лишь один из аспектов проблемы экософии [20, с. 85–111], в том числе в контексте вопроса о сущности и проявлениях ментальной трансформации социально-индивидуального субъекта эпохи постмодерна.

В порядке заключения. Представленное нами здесь понимание феномена цифрового сознания субъекта образования через призму сущностных особенностей современной цивилизации постмодерна – как социально-индивидуального идентификационного процесса, предлагается, повторим, в качестве варианта понимания глубинных оснований такого многосложного феномена как общероссийская гражданская идентичность, имеющего ментальные, исторические, культурные, политические, экономические и многие другие основания.

Для него многие иные социальные феномены выступают сегодня как составляющие (то есть, в определенном смысле, – второстепенные) элементы. А это уже – новая страница актуализации темы настоящего научно-теоретического социально-философского исследования феномена цифрового сознания субъекта цивилизации постмодерна через призму философско-образовательных и экософских аспектов ментальной трансформации, а также поиска перспектив практического приложения его результатов.

Литература

1. Вильчек, Вс. Прощание с Марксом (Алгоритмы истории) / Всеволод Вильчек. – М.: Изд. группа «Прогресс» – «История», 1993. – 224 с.
2. Остальский, А. Краткая история денег: Откуда они взялись? Как работают? Как изменятся в будущем? / Андрей Остальский. – СПб.: ООО «Торг.-издат. дом «Амфора», 2015. – 255 с. (Сер. «Популярная наука»).
3. Полежаев, Д.В. Городская ментальность: философское измерение миров повседневности / Д.В. Полежаев // Городская повседневность: региональный и социокультурный контексты. IV Нижневолжские чтения: матер. Межд. науч.-практ. конф. (г. Волгоград, 21–23 марта 2019 г.); ФГАОУ ВО «Волгогр. гос. ун-т»; Волгогр. отделение Российского общества социологов; Научно-образовательное культурологическое общество; Волгогр. отделение Российского филос. общества. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2019. С. 261–269.
4. Полежаев, Д.В. Компьютеризация общества и проблема становления современной личности / Д.В. Полежаев // Формы и методы реализации общеметодической проблемы колледжа в 1997–98 учебном году: матер. учеб.-практ. конф. (30 сент. 1997 г.). – Волгоград: Изд-во ВКПК, 1998. С. 21–24.
5. Полежаев, Д.В. Личность и тоталитаризм: ментальные трансформации: монография / Д.В. Полежаев. – М.: Планета, 2018. – 208 с.
6. Полежаев, Д.В. «Матрица идентичности» как модель измерения общероссийского гражданского самосознания (Сегмент «Наука. Техника. Технологии») / Д.В. Полежаев // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Науки о человеке, обществе и культуре. – 2023. – № VI (70). С. 26–31.

7. Полежаев, Д.В. Ментальность личности и внутренние механизмы динамики социальной направленности / Д.В. Полежаев // *Credo. Теоретический журнал* (Оренбург). – 2000. – № 2 (20). С. 60–67.

8. Полежаев, Д.В. Ментальность личности и русский менталитет: категориально-феноменологическое соотношение / Д.В. Полежаев // *Экология человека: сб. науч. ст. / под ред. В.В. Журавлева*. – М.: Изд во МИМ, 2000. С. 99–108.

9. Полежаев, Д.В. Ментальные основания формирования общероссийской гражданской идентичности: цивилизационный контекст / Д.В. Полежаев // *Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество: матер. Шестой межд. науч.-практ. конф. «Большая Евразия: национальные и цивилизационные аспекты развития и сотрудничества»*. – Ч. 1. Ежегодник. – Вып. 7. – Ч. 1 / Университет мировых цивилизаций; отв. ред. М.А. Булавина, В.И. Герасимов. – Москва: АНО ВО «Университет мировых цивилизаций им. В.В. Жириновского», 2024. С. 725–729.

10. Полежаев, Д.В. «Ментальный диалог» или, Философско-образовательное «измерение» исторической темпоральности / Д.В. Полежаев // *Проблемы современного образования* (Москва). – 2022. – № 3. С. 22–29.

11. Полежаев, Д.В. Особенности цивилизационной идентичности философской элиты современной России: ментальный аспект / Д.В. Полежаев // *Вестник Российского философского общества*. – 2023. – Вып. 3–4 (105–106). – М.: РФО, 2024. С. 158–170.

12. Полежаев, Д.В. Психотронное влияние цивилизации на личность (ментальный аспект) / Д.В. Полежаев // *Становление информационного общества в России: философские, политические и социокультурные проблемы: тез. докл. регион. межвуз. науч. конф. (15–16 нояб. 2001 г.)*. – М.: Изд во МГИРЭАТУ, 2001. С. 113–115.

13. Полежаев, Д.В. Современный город как пространство ментального взаимодействия общества и человека (философско-образовательный контекст) / Д.В. Полежаев // *Образовательные системы и среды: историко-педагогический дискурс в начале XXI века: сб. науч. тр. Межд. науч.-практ. конф. – XXXV сессии Научного совета по проблемам истории образования и педагогической науки при отделении философии образования и теоретической педагогики Российской академии образования (г. Вологда, 13–15 окт. 2022 г.)*. – Вологда, 2022. С. 316–322.

14. Полежаев, Д.В. Социологические аспекты «Матрицы идентичности»: структурно-функциональные особенности и ценностно-смысловые константы / Д.В. Полежаев // *Primo Aspectu* (Волгоград). – 2023. – № 3 (55). С. 9–16.

15. Полежаев, Д.В. Субъектный подход в измерении качества образования: философско-методологические основы / Д.В. Полежаев // *Primo Aspectu* (Волгоград). – 2018. – № 3 (35). С. 35–42.

16. Полежаев, Д.В. Трудовая установка русского менталитета: опыт социально-философского осмысления / Д.В. Полежаев // *Философия хозяйства* (Москва). – 2011. – № 1. С. 171–179.

17. Полежаев, Д.В. Экофилософские смыслы «Матрицы идентичности» в сегменте «Природа. Экология. Животный мир» / Д.В. Полежаев // *Вопросы социальной теории: научный альманах*. – Том XV. – 2023. Экофилософские перспективы цивилизационного развития России / под общ. ред. Ю.М. Резника. – М.: Изд-во НИГО, 2023. С. 154–163.

18. Полежаев, Д.В. Экофилософские аспекты русского исторического сознания (заметки экооптимиста) / Д.В. Полежаев // *Вестник Российского философского общества*. – 2023. – Вып. 3–4 (105–106). – М.: РФО, 2024. С. 53–63.

19. Полежаев, И.Д. Вопросы защиты информации внешнеторговой организации в условиях цифровой экономики: нормативно-правовой аспект / И.Д. Полежаев, Д.В. Полежаев,

А.Д. Полежаева // Техническое регулирование в едином экономическом пространстве: сб. ст. IX Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием (г. Екатеринбург, 19 мая 2022 г.) / под науч. ред. Б.Н. Гузанова; ФГАОУ ВО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». – Екатеринбург, 2022. С. 67–76.

20. Резник, Ю.М. Местобытие человека в системе понятий геофилософии (концептуальный анализ) / Ю.М. Резник // Вопросы социальной теории: научный альманах. – Том XV. – 2023. Экофилософские перспективы цивилизационного развития России / под общ. ред. Ю.М. Резника. – М.: Изд-во НИГО, 2023. С. 85–111.

21. Резник, Ю.М. Пути построения экологической цивилизации в России (экоинтегральный подход) / Ю.М. Резник // Личность. Культура. Общество (Москва). – 2022. – Т. 24. – № 2 (114). С. 89–115.

22. Тард, Г. Социальная логика / Г. Тард. – СПб.: Социально-психологический центр, 1996. – 554 с. (Сер. «Биб-ка практ. психологии»).

23. Узнадзе, Д.Н. Психология установки / Д.Н. Узнадзе. – СПб.: Питер, 2001. – 416 с. (Сер. «Психология-классика»).

Процесс цифровизации общего образования: факторы повышения эффективности

Бобровская Л.Н.

Доцент кафедры естественно-научных дисциплин, информатики и технологии, кандидат педагогических наук, Волгоградская государственная академия последиplomного образования, Волгоград, Россия lnbobr@inbox.ru

Аннотация. В историко-педагогическом и онтологическом контексте проанализированы факторы повышения эффективности процесса цифровизации общего образования. Автором рассмотрены этапы и уровни цифровизации, охарактеризованы модели интеграции в образование технологий, в том числе цифровых технологий. В связи с этим обозначены новые задачи образования в цифровую эпоху, выявлены базовые области знаний учителя, от наличия которых зависит эффективность процесса цифровизации. Перечислены не только преимущества, но и минусы цифровизации образования.

Ключевые слова: тотальная цифровизация, этапы и уровни цифровизации образования, модели интеграции технологий в образование, новые задачи образования, минусы цифровизации образования, базовые области знаний учителя.

The process of digitalization of general education:
efficiency improvement factors

Bobrovskaya L.N.

Associate Professor of the Department of Natural Sciences, Computer Science and Technology, Candidate of Pedagogical Sciences, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Annotation. In the historical, pedagogical and ontological context, the factors of increasing the effectiveness of the process of digitalization of general education are analyzed. The author considers the stages and levels of digitalization, characterizes the models of integration of technologies into education, including digital technologies. In this regard, new tasks of education in the digital age are outlined, the basic areas of teacher knowledge are identified, the availability of which determines the effectiveness of the digitalization process. Not only the advantages, but also the disadvantages of digitalization of education are listed.

Keywords: *total digitalization, stages and levels of digitalization of education, models of technology integration into education, new educational objectives, disadvantages of digitalization of education, basic areas of teacher knowledge.*

Современный мир вступил в эпоху тотальной цифровизации всех сфер жизни человека. Не обходит стороной цифровая трансформация и образовательную сферу, в частности, общее образование.

Первоначально основной задачей информатизации образования являлась задача оказания помощи педагогам в решении таких задач, как:

- обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения;
- расширение доступа учащимся к различным источникам учебной информации;
- автоматизация контроля качества знаний и формирования навыков выполнения различных учебных действий и др.

Учителя стали активно использовать презентации при объяснении материалов, видеоматериалы, тренажеры и тесты.

Однако их использование не привело к резкому изменению качества образовательных результатов. Причина этого в том, что не изменился процесс использования новых ресурсов, а целесообразность их применения была не всегда оправданной.

Это указывало на то, что несмотря на постоянно повышающийся уровень развития электронных образовательных ресурсов, а затем и цифровых технологий при интеграции их в систему образования необходима продуманность и осознанность. Дело в том, что не тип применяемых технологий определяет эффективность их использования. Главное состоит в том, как и для чего учитель использует эти технологии.

Таким образом, цифровизация – это внедрение не только новых цифровых технологий, но и новых алгоритмов деятельности педагогов и обучающихся.

В настоящее время существуют две модели интеграции технологий в образование:

- SAMR (английская аббревиатура от Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition), то есть подмена, накопление, модификация, преобразование: это и есть четыре уровня интеграции технологий в обучение;
- ТРАСК (английская аббревиатура от Technological pedagogical content knowledge), то есть «Технологическое и педагогическое знание контента».

Первая модель описывает, как применять новые инструменты на конкретных этапах учебного процесса.

Вторая модель может послужить базой для проектирования программ с внедрением новых технологий.

В модели SAMR уровни воздействия технологий на обучение расположены в порядке увеличения сложности и степени трансформации процесса обучения. Они объединены в два компонента:

- 1) компонент «Улучшение» состоит из уровней «Подмена» и «Накопление»;
- 2) компонент «Трансформация» включает уровни «Модификация» и «Преобразование».

Действительно, на начальном этапе внедрения цифровых технологий они использовались для выполнения тех же самых действий учащихся, что и ранее (в докомпьютерную эпоху). Например, учащиеся стали читать электронные учебники вместо бумажных, вместо объяснения учителя стали смотреть и слушать видео с объяснением материала. На этом этапе в учебном процессе ничего особо не изменялось. Уровень вовлеченности учащихся в учебный процесс остается прежним, никакого реального повышения эффективности образовательного процесса за счет использования технологий не произошло.

С развитием компьютерных технологий расширился спектр цифровых инструментов, используемых для повышения эффективности образовательного процесса и выполнения общих задач. На этапе «Накопление», например, для контроля знаний учащихся учитель использует электронные тесты, которые облегчают проверку работ, а учащимся позволяют получить мгновенную обратную связь. Кроме того, активно стали использоваться электронные тренажеры для закрепления навыков. На этом этапе появляется некоторая функциональная выгода в экономии времени, учащиеся и учителя могут получить мгновенную обратную связь об уровне понимания материала учащимися. На этом этапе начинается смещение фокуса обучения с учителя на учащегося. Результатом мгновенной обратной связи является то, что учащиеся начинают принимать более активное участие в процессе обучения. Однако, применяемые на этих этапах информационные технологии и цифровые инструменты, не меняют организации образовательного процесса и деятельность учащихся и учителя на уроках.

Трансформация системы образования за счет внедрения информационных технологий началась с появлением технологий дистанционного обучения и образовательных платформ. Расширяется образовательный контент и облегчается доступ к нему. Появляется большое количество онлайн-инструментов, обеспечивающих взаимодействие в реальном режиме времени людей, находящихся на больших расстояниях друг от друга. Соответственно, если в «классическом» учебном процессе учитель является в значительной степени «источником информации», то теперь эта информация стала общедоступной, изменяется роль учителя, а как следствие – и структура учебного процесса, функциональные роли его участников, нужные им для выполнения этих ролей компетенции.

На этапе трансформации, на котором находится нынешняя система образования, меняется не только организация самого образовательного процесса, но меняются задачи самой системы образования. Этому способствуют появление технологий искусственного интеллекта. При нынешней доступности информации умение «зубрить» потеряло смысл. Важнее научить ребенка осмысливать, фильтровать, творчески обрабатывать и критически оценивать информацию. Из этого вытекают и новые задачи образования: развитие когнитивной компетентности; критического мышления; формирование навыков работы с информацией; обучение педагогов и учащихся работе с искусственным интеллектом.

На этом этапе учащиеся должны уметь работать с большими объемами ин-

формации и самостоятельно приобретать знания, используя для этого различные ресурсы, и представлять свои знания, используя различные цифровые инструменты. Главными задачами учителя на этапе трансформации системы образования являются организация и управление самостоятельной учебной и познавательной деятельностью учащихся. На этом уровне информация и информационные технологии существуют уже не как цель, а как средство для обучения, в фокусе которого находится учащийся. Сотрудничество становится необходимым, и технологии позволяют его организовать.

Многие исследователи процесса информатизации образования считают, что именно цифровизация и искусственный интеллект способны трансформировать систему образования и повысить эффективность обучения, обеспечить равные возможности для всех учащихся.

Вместе с тем ряд исследователей отмечает и минусы, которые таит в себе цифровизация образования. К ним относят:

1. Снижение уровня социализации. В учебном заведении учащийся получает не только знания и навыки, но учится работать в коллективе, выстраивать отношения, получает навыки коммуникации. Цифровизация системы обучения значительно снижает уровень живого общения.

2. Снижение физической активности. Цифровизация предполагает, что большую часть времени учащийся находится в сидячем положении и постоянно смотрит в экран. От этого, в первую очередь, страдает осанка, зрение, меняется мелкая моторика.

Чтобы цифровизация действительно повысила качество образовательного процесса и не наносила ущерба учащимся, необходимо проектировать его в соответствии с моделью ТРАСК. Она не просто определяет уровень использования цифровых технологий (как модель SAMR), но описывает связь между педагогикой, учебным контентом, используемыми в обучении технологиями, а главное – с контекстом при проектировании обучения.

При использовании данной модели учитель должен владеть тремя базовыми областями знаний:

1. Знание контента – это знание предметной области, которой нужно обучать. Естественно, преподаватели должны сами отлично владеть предметом, которому обучают, быть в курсе основных фактов, концепций, теорий, принципов работы со знаниями.

2. Знание цифровых технологий – то есть знание об их возможностях и о том, как и для чего их использовать. Речь тут может идти как о стандартных технологиях, так и продвинутых (вроде систем дистанционного обучения и специального программного обеспечения). К знанию технологий также относят и способность быстро осваивать новую информацию.

3. Знание педагогики – знание принципов и методов обучения людей, различных концепций педагогического дизайна, теорий обучения, моделей проектирования учебных программ, организации уроков в классе, групповой работы и т.д.

На стыке этих трех областей знаний, как считают разработчики модели ТРАСК, возникают четыре новых

1. Педагогическое знание контента. Это знание о том, какие педагогические методы и приемы подходят для конкретного учебного контента и как подать его в удобном и понятном для учащихся виде. Одного лишь знания своего предмета или общих принципов педагогического дизайна недостаточно: нужно понимать, какие трудности возникают с его запоминанием и пониманием.

2. Технологическое знание контента. Это понимание, какие технологии можно использовать для преподавания конкретного предмета и конкретного содержания, как те или иные цифровые технологии трансформируют его изучение или преподавание, ограничивают или, наоборот, дают гибкость и новые возможности. Эту область разработчики модели ТРАСК считают уникальной, отличной от знания предмета или технологий по отдельности.

3. Технологическое знание педагогики. Это знание технологий и их возможностей для организации обучения и преподавания, понимание того, как технологии меняют эти процессы. Например, какие инструменты лучше подойдут для учебных активностей, как адаптировать педагогические модели под конкретные технологии.

4. Технологическое и педагогическое знание контента. Это синтетическая форма знания на стыке технологий, педагогики и контента одновременно. Она подразумевает, например, понимание законов визуализации конкретного учебного контента с использованием технологий или эффективное использование технологий при реализации того или иного педагогического приема в преподавании конкретной темы. Сюда же относят знание того, какие темы более сложны в изучении предмета и как можно помочь учащимся легче освоить их с помощью технологий.

Использование данной модели при цифровизации образования позволит действительно обеспечить трансформацию системы и сделать процесс обучения для учащихся интересным и эффективным.

Цифровизация общества – это реалии сегодняшнего дня, процесс, являющийся необратимым, без которого невозможно представить будущее.

Передовые технологии ежегодно внедряются в жизнь людей. Нынешнее поколение с раннего возраста познает правила пользования гаджетами и умными системами, установленными на каждом шагу. Ежедневная включенность в виртуальную информационную среду, определяет необходимость изменения и содержания образования. Необходимо включение предметов, формирующих знания и умения поведения в виртуальном мире, владения цифровыми инструментами, сервисами, обеспечивающими взаимодействие как на личностном уровне, так и в сфере деловой, профессиональной и культурной деятельности.

Информационная безопасность в цифровую эпоху: технологический контекст

Полежаев И.Д.

Студент, 5-ый курс, Институт кибербезопасности и цифровых технологий,
Московский институт радиоэлектроники и автоматизации – Российский
технологический университет, Москва, Россия E-mail: polezh@mail.ru

Аннотация. Рассмотрен аспект проблемы технологического обеспечения информационной безопасности в цифровую эпоху. Выделены принципы функционирования системы защиты информационно-компьютерного пространства того или иного конкретного предприятия. Описаны систематизирующие характеристики основных причин реализации возможных угроз наличной информационной системе. Отмечены нормативно-правовой характер информационной защиты, ее морально-этический вид в рамках ценностно-смыслового «измерения» проблемы информационной безопасности в цифровую эпоху, а также технологическое содержание защиты.

Ключевые слова: безопасность, информационная безопасность, цифровая эпоха, мир цифры, система защиты информационно-компьютерного пространства, угрозы информационной системе, информационная защита предприятия, научно-техническое противодействие.

Information security in the digital age:
the technological context

Polezhaev I.D.

Student, 5th year, Institute of Cybersecurity and Digital Technologies, Moscow
Institute of Radio Electronics and Automation – Russian University of
Technology, Moscow, Russia

Annotation. The aspect of the problem of technological provision of information security in the digital age is considered. The principles of the functioning of the information and computer space protection system of a particular enterprise are highlighted. The systematizing characteristics of the main reasons for the implementation of possible threats to the existing information system are described. The normative and legal nature of information protection, its moral and ethical form within the framework of the value-semantic «dimension» of the problem of information security in the digital age, as well as the technological content of protection are noted.

Keywords: security, information security, digital age, the world of numbers, information and computer space protection system, threats to the information system, enterprise information protection, scientific and technical counteraction.

Безопасность традиционно рассматривается как сохранение возможности плодотворной деятельности (человека, общества, предприятия и др.) Современная информационно-компьютерная цивилизация привносит новые понимания феномена деятельности, связанного с производством не только материальных благ, но и услуг, различного рода духовных и научных ценностей. Здесь можно также указать цифрового обеспечения работы предприятия, нуждающегося в защите от несанкционированного доступа к корпоративно значимой информации [4, с. 563–570]. Этот аспект проблемы технологического обеспечения информа-

ционной безопасности в цифровую эпоху интересен как научно-теоретическом отношении, так и в практико-прикладном смысле.

Мы исходим из того что «мир цифры», развивающийся во всех областях жизнедеятельности человеческого сообщества, никуда уже не уйдет, а будет только прирастать геометрически, неся в себе принципиально новые, в каком-то смысле – непредсказуемые изменения. Новый информационный мир становится в определенном смысле составляющей частью субъектной идентичности человека, будучи включенным – в качестве компонента – в ценностно-смысловой набор «матрицы идентичности», как социолого-образовательной модели «измерения» гражданской идентичности [1, с. 26–31]. Понятно, что «прирастающие» информационно-компьютерные изменения могут содержать в себе не только созидающее зерно, но и деструктивное содержание, и этому последнему необходимо достаточно быстро выстраивать систему противодействий, снижающих потенциально разрушительный эффект.

В этой связи справедливо определить некоторые существенно важные *принципы функционирования* системы защиты информационно-компьютерного пространства того или иного конкретного предприятия (в том числе, например, в рамках деятельности внешнеторговой организации [5, с. 67–76]) от несанкционированного доступа:

- непрерывный мониторинг системы в целом и особый поиск в областях точек доступа / подключения;
 - актуализация сигнальной системы / автоматического мониторинга отклонений / несоответствий защитных функций настроенной системы;
 - системно-организованный контроль и перепроверка системы автоматической защиты;
 - оперативное регулирование системы реагирования на нештатные ситуации, в том числе через отключение / локализацию информационно-компьютерных систем и их компонентов;
 - опережающее программирование / перепрограммирование системы информационной безопасности и ее основных составляющих, функциональных компонентов;
 - отслеживание, фиксирование и практическое применение инновационных разработок в области информационно-компьютерных технологий в защитной системе конкретных предприятий;
 - мониторинг модернизирующихся угроз и вызовов потенциально деструктивных для системы безопасности предприятия, как в конкретном их приложении и противодействии, так и во всеобщем понимании технологического контекста рассматриваемой нами проблемы информационной безопасности в цифровую эпоху.
- В контексте оптимизации работы службы кибербезопасности предприятия видится необходимой систематизирующая характеристика *основных причин реализации* возможных угроз наличной информационной системе, в числе которых наиболее актуальными являются следующие:

– несовременное программное обеспечение системы защиты, отстающее от компьютерных инноваций «хакерского» толка, проблемы с конфигурацией, недостаточное обеспечение условий использования оборудования, программ, неподготовленность пользовательского персонала;

– недостаточно модернизированное аппаратное обеспечение, устаревание программного обеспечения; необновляемые «прошивки» аппаратной части делают систему уязвимой для атак «извне»;

– сбои в работе систем, неверная установка конфигурации системы или неполное ее обновление также может выступать слабым местом;

– к специфическим формам опасностей относятся уязвимости в протоколах, то есть некорректная реализация интерфейсов, непрерывно связывающих воедино все информационно-компьютерные и аппаратные компоненты;

– условия эксплуатации даже верно настроенных и организованных информационно-компьютерных систем защиты корпоративной информации, как и нестандартные сценарии программного обеспечения и оборудования, несут в себе совершенно определенные и повседневные угрозы реализации;

– недостаточная компетентность обслуживающего персонала, включенного в деятельность системы информационного обеспечения безопасности того или иного предприятия, также может представлять собой определенную угрозу, известную, как «человеческий фактор».

Преодоление угроз безопасности информационно-компьютерной системы конкретного предприятия имеет определенную специфику в реализации мер противодействия. Они связаны, в частности, со способами осуществления киберзащиты, а также напрямую зависят от того, кто является носителем информации и что собой представляют установленные системы ее машинно-компьютерной обработки.

Информационная защита предприятия необходимо носит *нормативно-правовой* характер, связанный с точным соблюдением требований современного российского законодательства. Она может иметь и *морально-этический* вид – в рамках ценностно-смыслового «измерения» проблемы информационной безопасности в цифровую эпоху. *Технологическое* содержание защиты информации носит в контексте рассматриваемой проблемы, если не абсолютный, то, во всяком случае – коренной характер.

Можно выделить здесь также процедурный, административно-управленческий, организационно-материальный / физический и иные способы осуществления защиты информации [2, с. 84–89]. Однако наиболее значимыми нам видятся вопросы научно-технического противодействия (аппаратного и программного), в том числе с использованием наложенных средств защиты информации от несанкционированного доступа, некоторые аспекты которого уже рассматривались нами ранее [3, с. 434–440].

В порядке заключения полагаем необходимым отметить, что открытость информационно-компьютерного мира означает его принципиальную уязвимость, а

потому разработка системы защиты, как с точки зрения программного обеспечения, так и в плане материально-технических разработок в области технологий также представляет собой непрерывно развивающийся процесс, прирастающий с развитием современной цифровой цивилизации.

Литература

1. Полежаев, Д.В. «Матрица идентичности» как модель измерения общероссийского гражданского самосознания (Сегмент «Наука. Техника. Технологии») / Д.В. Полежаев // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. Науки о человеке, обществе и культуре. – 2023. – № VI (70). С. 26–31.

2. Полежаев, И.Д. Проблемы информационной безопасности в современном мире: практико-технологические аспекты защиты информации / И.Д. Полежаев, Д.В. Полежаев // Человек в современных социально-философских концепциях: матер. III Всерос. науч.-практ. конф. (г. Елабуга, 26–27 нояб. 2020 г.); ред. кол.: С.В. Смирнов (отв. ред.), А.Г. Сабиров (науч. ред.) и др. – Казань: Изд-во Казан. Ун-та, 2020. С. 84–89.

3. Полежаев, И.Д. Наложённые средства защиты информации от несанкционированного доступа: современное состояние и перспективы совершенствования // И.Д. Полежаев, Д.В. Полежаев // Мультипликация кризисных сценариев в современном социуме и пути их преодоления: матер. Межд. конф. (25 дек. 2020 г.) / С.Е. Шиянов, А.П. Федоровский (отв. ред.) – Ставрополь: АНО ВО СКСИ, 2020. С. 434–440.

4. Полежаев, И.Д. Информационная безопасность современного внешнеторгового предприятия: технологические возможности защиты от IT-вмешательства // И.Д. Полежаев, Д.В. Полежаев // Актуальные социально-экономические проблемы развития общества в России и за рубежом: III Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием (г. Волгоград, 26 нояб. 2021 г.) / Волгогр. ин-т бизнеса. – Волгоград – Саратов: Амирит, 2021. С. 563–570.

5. Полежаев, И.Д. Вопросы защиты информации внешнеторговой организации в условиях цифровой экономики: нормативно-правовой аспект / И.Д. Полежаев, Д.В. Полежаев, А.Д. Полежаева // Техническое регулирование в едином экономическом пространстве: 9-я Всерос. научно-практ. конф. с межд. участием (г. Екатеринбург, 19 мая 2022 г.) С. 67–76.

Взаимодействие педагогов с родителями в вопросах профилактики и купирования рисков цифровой эпохи

Святина М.А.

Старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании, Волгоградская государственная академия последипломного образования, Волгоград, Россия

s_volg83@mail.ru

Аннотация. Рассмотрев особенности детей цифрового поколения, автор проанализировал риски цифровой эпохи, включая компьютерную аддикцию. Предложены меры по профилактике и купированию рисков цифровой эпохи для детей посредством взаимодействия педагогов с родителями и рекомендаций родителям по «правильному» использованию интернета и цифровых инструментов во взаимоотношениях с детьми.

Ключевые слова: риски цифровой эпохи, профилактика и купирование, взаимодействие педагогов с родителями, цифровое поколение, компьютерная аддикция, «правильное» использование интернета и цифровых инструментов.

Interaction of teachers with parents in issues of prevention and mitigation of risks of the digital age

Svyatina M.A.

Senior Lecturer at the Department of Social Sciences and Humanities and Management in Education, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Annotation. *Having considered the characteristics of children of the digital generation, the author analyzed the risks of the digital age, including computer addiction. Measures are proposed to prevent and mitigate the risks of the digital age for children through the interaction of teachers with parents and recommendations to parents on the «correct» use of the Internet and digital tools in relationships with children.*

Keywords: *risks of the digital age, prevention and relief, interaction of teachers with parents, digital generation, computer addiction, «correct» use of the Internet and digital tools.*

Примерно с 2000 г. наступил период доступности и активного проникновения электронных цифровых устройств в различные сферы жизнедеятельности, и это время принято считать началом появления представителей поколения «Z». Это поколение награждают самыми разными метафорами: поколение «большого пальца» (этим пальцем с большой скоростью школьники набирают многочисленные sms-сообщения), «цифровые аборигены», «рожденные цифровыми». Ценности цифрового поколения во многом определяются процессами глобализации, развитием информационных технологий, мобильной связи и Интернета [7].

Дети находятся в среде, насыщенной цифровыми устройствами, и с раннего детства практически интуитивно учатся владеть цифровыми инструментами. Это: компьютеры, электронные устройства, мобильные гаджеты. Дети осваивают социальные сети и другие виртуальные миры и онлайн-контексты киберпространства. Именно в нем подростки сегодня проводят значительную часть своей жизни [8].

По данным исследований большинство подростков сталкиваются со различными угрозами в сети интернет и социальных сетях: виртуальное мошенничество и преступность, группы смерти, кибербуллинг, педофилия, распространения спайсов и других психоактивных и наркотических средств, пропаганда и вербовка в радикальные и экстремистские организации, вовлечение в различные религиозные и сектантские организации.

Огромный поток информации постепенно меняет отношения людей. И больше всего изменения коснулись подрастающего поколения. Если взрослые еще имеют механизмы защиты от негативной информации, то дети оказываются беззащитными перед напором технического прогресса. В связи с этим необходимо направить все усилия на защиту детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию [2].

В психолого-педагогическом исследовании проблемы цифрового поколения В.Д. Нечаев отмечает, что является важным вопрос о готовности преподавателей (преимущественно относящихся к поколению так называемых «цифровых им-

мигрантов») радикальным образом изменять свою деятельность под запросы и особенности стиля обучения «цифрового поколения». Происходят изменения в поисках ответов на вопросы о целях и методах обучения и воспитания «цифрового поколения», квалификации преподавателей, организации образования [6]. Сегодняшнее поколение школьников не случайно называют «цифровым» – ведь оно имеет определенную страсть к компьютерным технологиям. Для детей и молодежи данные устройства стали обязательным атрибутом жизнедеятельности.

Такие тенденции цифрового периода характеризуются как плюсами, так и минусами в плане влияния на личностные особенности и жизнедеятельность людей.

К плюсам применения цифровых технологий для прогресса растущего поколения относят [1]:

- значительный уровень цифровой грамотности;
- обширные способности для получения сведений, творчества и самовыражения;
- отсутствие географических барьеров в коммуникации;
- возможность к многофункциональной деятельности и др.

Минусами считают [1]:

- спад естественной активности в обычной жизни;
- проблемы в коммуникации и в реализации необходимой деятельности за пределами виртуального мира;
- проблемы во взаимоотношениях в реальной жизни.

Существенное отличие цифрового поколения заключается в том, что дети и подростки не просто пользуются Интернетом, они живут посредством него. Интернет и в целом информационное пространство служат продолжением, усилением личностного и группового социального пространства.

Интернет выходит на первое место как источник значимой информации, постижения реальности, а не ухода от нее [7].

Загадочным и немаловажным преимуществом современного цифрового мира является феномен детской многозадачности, который тесно связан с мышлением. Нередком можно наблюдать картину, когда ребенок, сидя за компьютером, одновременно общается в чате, занимается поиском в Сети, скачивает музыку, отслеживает обновления френдленты, периодически разговаривает по скайпу, слушает музыку из плеера, пытается делать домашнее задание и при этом пьет сок и жует бутерброд.

Такой режим деятельности характерен не только для работы за домашним компьютером – это происходит и на уроках в школе. Если учитель будет понимать суть происходящего, его не будут раздражать дети, которые на первый взгляд невнимательны и стремятся заняться посторонними делами. Другой образ жизни предполагает другой темп, надо успеть многое увидеть, сделать, на многое отреагировать. Эту способность к многозадачности можно повернуть в положительную сторону в процессе обучения, использовать для выполнения различных образовательных процессов.

У школьников есть формальный коллектив – учебный класс. Но далеко не всегда отношения в нем отвечают основным признакам коллектива: связывающая всех единая цель, товарищество, коллективная деятельность, принятые всеми законы и традиции.

Есть кружки и секции. В них, по данным исследования, ходит примерно 36% подростков, а в интернет-сетях находится более 90%. Сетевые сообщества восполнили недостающее звено коллективной организации жизни [10]. Некоторые подростки используют социальные сети в попытке повысить свою самооценку и почувствовать себя более популярными. А этот процесс затягивает и, в конечном счете, может привести к формированию интернет-зависимости.

Интернет-зависимость – расстройство психики человека, его постоянное навязчивое желание подключиться к Интернету, и болезненная неспособность вовремя отключиться от него. Компьютерная зависимость подростков способствует развитию целого ряда психологических проблем [3]:

- конфликтное поведение и предпочтение виртуального пространства реальной жизни;

- хронические депрессии и определенные трудности в адаптации;

- потеря способности контролировать себя во время пребывания в Интернете;

- возникновение чувства дискомфорта при отсутствии возможности пользования Интернетом.

Во время пользования Интернетом подросток вместо стремления «думать» и «учить» предпочитает «искать». Многие подростки признают, что очень часто посещают запрещенные родителями сайты. При этом у них возникает иллюзия безнаказанности. А это может оказаться ловушкой и иметь серьезные последствия в реальной жизни, так как происходит моральная деградация.

Несмотря на все причины, которые вызывают компьютерную аддикцию¹, в основе их лежит нарушение «равновесия» между подростком и окружающей средой, что создает затруднения, связанные с полной невозможностью адаптироваться к требованиям социальной среды [4].

Поэтому сегодня социальным педагогам, психологам и другим специалистам, работающим с подростками, совместно с родителями необходимо, вовремя разглядеть симптомы, которые характерны именно для компьютерно зависимых подростков, и самим делать шаги к преодолению данной зависимости у подрастающего поколения. Подчас требуется социально-психологическое сопровождение ребенка [5].

Необходимо научить родителей «правильному» использованию интернета. Ведь семья – пример для подрастающего поколения.

Психологи выделяют несколько причин интернет-зависимости.

У детей младшей возрастной группы увлечение начинается с изучения окружающего мира, а первые симптомы появляются:

¹ Аддикция (от англ. addiction – «зависимость») – состояние, при котором человек испытывает зависимость от чего-либо или кого-то. Это патологическая форма привязанности, которая значительно ограничивает жизнедеятельность человека и влияет на его взаимодействие с окружающими людьми.

– при стрессах, которые возникают из-за частых ссор в семье, развода или смерти родителей; при периодическом использовании цифрового пространства эмоции становятся более яркими, особенно при получении виртуальных призов, лайков в социальных сетях;

– при попытке избежать излишней опеки со стороны родителей; интернет становится единственным безопасным местом, где нет запретов, упреков и нравоучений

– при недостатке внимания; одна из самых главных причин интернет-зависимости школьников; именно в интернете ребенок пытается найти новых друзей, с кем можно поговорить, пообщаться, получить одобрение и поддержку.

Необходимо научить родителей навыкам поведения с зависимыми детьми. Что нужно делать и чего нельзя?

Нельзя:

1. Полностью лишать всех гаджетов, включая телефон, планшет и т.д., так как это сделает подростка изгоем среди ровесников;

2. Кричать на подростка и устраивать скандалы, чтобы не разделять семью на два враждующих лагеря; говорить, что у ребенка не все в порядке с головой и угрожать подростку посещением психолога, так как это только увеличивает его неуверенность в себе, вызывает депрессию.

Необходимо:

1. Предложить другие занятия, интересные подростку, такие как туристические походы, поездки;

2. Занять свободное время, например, установить обязанности по дому (уборку, покупку продуктов, прогулки с животными), записать в спортивные и творческие кружки;

3. Поставить условия, выполнив которые, можно переходить к компьютерным играм, в том числе, после выполнения домашних заданий, просмотра обучающих программ, физических упражнений (подтягивания, отжимания), установить лимит времени и т.д.;

4. Для младших школьников поставить ограничения по доступу к определенным сайтам;

5. Отключать интернет на ночное время, чтобы подросток полноценно отдыхал, а не занимался игрой;

6. Учить детей использованию компьютера как источника знаний, а не только как средство развлечения [9].

Во взаимоотношениях с подростком важно больше общаться, находить общие увлечения и интересы, обсуждать и разговаривать на различные темы, обмениваться мнениями. Проблему компьютерной или интернет-зависимости можно решить, если общаться друг с другом чаще.

И наконец, педагогам и родителям необходимо идти в ногу со временем и выработать у себя самих навыки цифровой компетентности. Цифровая компетентность – это готовность и способность личности применять информацион-

но-коммуникационные технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно в разных сферах жизнедеятельности (информационная среда, коммуникации, потребление, техносфера) на основе овладения соответствующими компетенциями как системой знаний, умений, ответственности и мотивации.

Чтобы говорить на одном языке с современными «цифровыми» детьми, необходимо не перетягивать канат на свою сторону. Важно научиться навыкам, диктуемым современными реалиями. Учиться самим цифровой безопасности и научить этому детей.

Литература

1. Арнаутова Е.А. Особенности взаимоотношений подростков цифрового поколения с родителями/ Е.А. Арнаутова // Коллекция гуманитарных исследований. 2018. № 5 (14). С. 40–45.

2. Афанасьев Ю.В., Матвеева Ю.А. Нехимическая зависимость. Методическое пособие. – Череповец: Северсталь, 2017. – 58 с.

3. Боярова К.В. Кибераддикция: еще один вид зависимости // Вестник Харьковского Национального Университета. – Харьков: Психология, 2006. – С. 4–46.

4. Коптелова Н.И., Попов В.А. Социально-педагогическая профилактика компьютерной зависимости у подростков в общеобразовательных учреждениях // Молодой ученый. 2015. № 24. С. 970–973.

5. Кузибецкий А.Н. Социально-психологическое сопровождение ребенка: преодоление рисков цифровой эпохи // Социально-психологическая служба в образовательной организации: повышение эффективности и преодоление рисков в цифровую эпоху. Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции педагогов-психологов, социальных педагогов, педагогов образовательных учреждений, специалистов, работающих в системе среднего профессионального и высшего образования (Россия, Волгоград, 26–27 апреля 2023 года) / Сост. П.П. Кучегашева; науч. ред. А.Н. Кузибецкий, Ю.О. Севостьянов. – Волгоград: РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2023. – С. 4–15

6. Нечаев Д.В. Цифровое поколение: психолого-педагогическое исследование проблемы / Д.В. Нечаев, Е.Е. Дурнева // Педагогика. 2016. № 1. С. 36–45.

7. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. – М.: Google, 2013. – 165 с.

8. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. – М.: Смысл, 2017. – 375 с.

9. Федорова Н.А. Особенности взаимодействия с подростками цифрового поколения. – URL: https://nadejdaarh.ru/images/dokuments/statii/podrostki_cifrovogo_pokoleniya.pdf

10. Цымбаленко С.Б. Цифровое поколение: медийный портрет / С.Б. Цымбаленко, П. Макеев // Народное образование. 2015. № 3. С. 201–211.

Программированный контроль знаний в 1960–70 гг. XX века как прообраз современной цифровизации образования

Кривко Я.П.

Заведующий кафедрой высшей математики и методики преподавания математики доктор педагогических наук, доцент, Луганский государственный педагогический университет, г. Луганск, Россия

e-mail: yakrivko@yandex.ru

Аннотация. В статье представлены особенности внедрения программируемого контроля в 60–70-х годах XX века. Осуществлен статистический анализ периодических педагогических изданий этого периода по вопросам программируемого контроля знаний учащихся. Получены данные о значительной доле публикаций, авторы которых не являются педагогами. Установлено, что программируемый контроль осуществлялся как при помощи приборов, в том числе самодельных, так и на основе программируемых учебников, были разработаны основные алгоритмы программируемого контроля, сформулированы принципы его эффективного использования на основе баланса с традиционными методами и формами контроля.

Ключевые слова: программируемый контроль, педагогическая периодика, журнал «Советская педагогика», машинный контроль, программируемый учебник.

Programmed knowledge control
in the 1960s and 70s of the twentieth century
as a prototype modern digitalization of education

Krivko Ya.P.

Head of the Department of Higher Mathematics and Methods of Teaching Mathematics, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Russia

Annotation. The article presents the features of the introduction of programmable control in the 60s – 70s of the twentieth century. A statistical analysis of periodical pedagogical publications of this period on issues of programmable control of students' knowledge was carried out. Data were obtained on a significant proportion of publications whose authors are not teachers. It was established that programmable control was carried out both with the help of instruments, including home-made ones, and on the basis of programmable textbooks, the basic algorithms of pro-grammable control were developed, and the principles of its effective use were formulated based on a balance with traditional methods and forms of control.

Keywords: programmable control, pedagogical periodicals, magazine «Soviet Pedagogy», machine control, programmable textbook.

Процесс цифровизации образования неизбежен, цифровые технологии окружают нас повсюду, непрерывно развиваясь и заполняя собой все больше областей жизни человека. Превалирование в современном мире электронных систем обучения и компьютерных обучающих технологий, особенно в вопросах осуществления контроля, сопровождается ростом критики в их адрес.

Однако применение технических средств для контроля качества обучения

школьников – проблема не новая. В этой связи анализ итогов внедрения программируемого контроля в отечественной педагогике в прошлые годы является важным для сегодняшней школы.

Наибольший научный интерес вызывает период 60–70-х гг. XX века, когда в советскую школу вошло понятие программируемый контроль. Анализ первоисточников этого времени позволяет констатировать, что это вид контроля знаний стал наиболее популярным среди педагогов. Особенно ярко это проявилось в публикациях советских педагогических периодических изданий таких, как «Советская школа» (на тот момент ведущий журнал СССР, РСФСР), республиканских педагогических изданий таких, как «Радянська школа» (УССР), а также специализированных предметных журналов, например, «Математика в школе» и др.

Проблемами программируемого контроля знаний занимались в разные годы И.Н. Афонский [1], М.А. Бондаренко [4], Т.Ю. Вьюнова [5], В.Я. Кеслер [6], Н.Б. Кофман [8], А.П. Свиридов [11] и др. Целостный анализ развития системы образования в советский период представлен в работе М.В. Богуславского [2].

Методологической основой выступает исторический подход, позволяющий представить исследование в целостном виде и выявить характерные особенности изучаемого педагогического явления во взаимосвязи с историческими событиями исследуемого временного периода. Цель исследования: историко-педагогический анализ проблем программируемого контроля знаний в 60–70-х годах XX века.

Анализ базы первоисточников, а именно педагогической периодической периодики, по проблеме контроля качества знаний, включал, прежде всего, изучение авторства этих статей (на основе журналов «Советская педагогика» и «Радянська школа») для понимания сущности движущей силы педагогического процесса.

В 60–70-х гг. XX века количественное соотношение учителей и педагогов составило – 50,58% учителей против 31,27% педагогов-ученых, работников министерства, руководителей учебных заведений и т.д. Это свидетельствует о значительном интересе к проблеме именно учителей-практиков. Кроме того, имеет место такая категория авторов, которую мы выделили как и другие авторы, на которую приходится примерно 18,15%. К этой категории нами были отнесены авторы, не являющиеся профессиональными педагогами (инженерами, техниками и др.), но свои работы они посвящали контролю и оценке. Это особенность именно 60–70-х гг. XX века, когда новейшие достижения науки и техники способствовали изменениям в школьном образовании, в том числе в расширении возможностей контроля.

Программируемая проверка знаний в 60–70-х гг. XX века была наиболее прогрессивным методом контроля, около 50% всех статей этого этапа, в которых рассматриваются вопросы контроля и проверки знаний и умений учащихся, посвящены именно этому виду. В журнале «Советская школа» даже появилась отдельная рубрика – «Педагогика и кибернетика», в которой педагоги (и не только) имели возможность высказать свое мнение по этому вопросу. При этом основная

часть этих статей (67,18%) имеет характер обобщения опыта. Появление подавляющего большинства этих статей было обусловлено бурным внедрением программируемого контроля в школьную практику. Именно в этом контексте в большинстве статей рассматривались требования к контролю, критерии и нормы оценки учебных достижений.

Но, тем не менее, в 60–70-х годах к программируемому обучению в целом относились с настороженностью, признавая необходимость серьезной работы по его апробации на практике. М.В. Потоцкий в своей книге «О педагогических основах обучения математике» в 1963 году писал, что в его основе лежит «самый тщательный учет особенностей мышления учащихся» [10, с. 140]. А основную мысль программированного обучения он видел в том, «чтобы возможно полно руководить (управлять) процессом обучения» [там же], которое осуществлялось, в том числе, через программируемый контроль.

В исследованиях тех лет, в публикациях мы можем найти как конкретные советы по созданию простейших электронных машин, так и дидактические основы использования метода программированной проверки учебных достижений учащихся. Кроме того, следует отметить, что на этапе с 60–70-х гг. XX века программируемое обучение чаще всего вообще сводилось к проверке знаний с помощью специальных устройств, тестов или программируемых учебников. В основном речь шла о так называемой «кибернетизации» обучения на базе универсальных вычислительных машин, к созданию которых привлекались так называемые «программисты-вычислители» [9, с. 11].

В результате того, что в то время программируемая проверка знаний была еще в стадии разработки, ученые пытались сформулировать основные дидактические принципы использования этого метода. Например, кроме общеизвестных дидактических требований по вопросам, которые ставит учитель, предлагалось придерживаться еще и следующих:

- объем материала, усвоение которого проверяется, должен быть достаточным для вывода оценки;
- количество вопросов в программе и ответов на каждый из них должны свести к минимуму вероятность угадывания правильных ответов.

Авторы работ 60–70-х гг. XX века определяли программируемое обучение как чередование однотипных шагов, состоящих, по мнению авторов, из четырех частей:

- «преподаватель» изучает ответ, который дал ученик на предыдущий вопрос или задачу, составляет собственное мнение об ответе и принимает решение о дальнейшем процессе преподавания;
- учащийся знакомится с мнением об его ответе;
- учащийся знакомится с небольшим количеством информации (новым материалом по изучаемому предмету);
- ученик получает контрольный вопрос или задачу к изученному теоретическому материалу, дает ответ и отдает его своему «преподавателю» [3].

Слово «преподаватель» намеренно взято в кавычки, потому что подразумевается, что функции преподавателя может выполнять некоторое устройство («учебная машина»). Принцип ее работы в основном основывался на выборочном или результативном методах введения ответов, последний из которых предпочитали педагоги того времени.

Основными действиями, выполнение которых может быть при программированном обучении поручено обучающим машинам, считались следующие:

- предоставление учебной информации и проверочной задачи;
- получение ответа от учащегося;
- информирование учащегося о верности ответа (предоставление подкрепления);
- предоставление новой порции информации в зависимости от характера ответа;
- регулирование скорости подачи новой порции информации учащемуся;
- ведение учета количества верных и неверных ответов, учет количества времени, затрачиваемого учеником на выполнение задания и др. [12].

В зависимости от выполнения педагогических функций, связанных с такими основными этапами учебного процесса, как сообщение знаний (предоставление информации), закрепление и контроль (обратная связь), выделялись следующие группы машин:

- машины, выполняющие все три функции, то есть предоставляющие информацию и обеспечивающие закрепление и контроль;
- машины, которые обеспечивают только предоставление информации и закрепление ее;
- машины, обеспечивающие только закрепление и контроль («тренажер» или «репетитор – экзаменатор»);
- машины, обеспечивающие только закрепление («тренажер» или «репетитор»);
- машины, обеспечивающие только контроль («контроллер» или «экзаменатор») [там же].

Предлагалось создать в качестве основной формы комплексного использования обучающих машин автоматизированные классы, которые будут оснащены комплектом обучающих машин единого типа и связаны проводной связью с пультом преподавателя и световым табло для информирования преподавателя и всего коллектива о ходе работы каждого учащегося.

К преимуществам программированного обучения как форме обратной связи авторы статей относили следующие положения:

- оперативный и систематический характер контроля;
- максимальная самостоятельность учащихся;
- индивидуализация задач;
- учет неодинакового темпа работы;
- удовлетворение запросов тех учащихся, которые проявляют повышенный интерес к предмету, а к недостаткам обучающих машин – дублирование конструкторской работы;

– наделение машин функциями, которые с успехом можно выполнить без машины с помощью печатного текста или других средств;

– «кустарничество» в техническом выполнении некоторых из них или чрезмерную сложность структуры принципиальных схем, требующих использования дефицитных материалов и деталей [12].

Показательна для данного периода публикация О. Чуб и Т. Мараховской «Дешифратор для контроля знаний», посвященная описанию дешевого для изготовления и удобного на то время прибора, который работал по принципу выбора ответов из заданной совокупности ответов на каждый их предложенных вопросов [13, с. 59]. Особенность этой статьи в том, что она демонстрирует результаты работы Севастопольского приборостроительного института в области ТСО, для чего в нем была создана специальная лаборатория ТСО, что еще раз подчеркивает стремление ученых, работавших в технических отраслях, к внедрению научных достижений в учебный процесс.

В СССР в 60–70-х гг. XX века появились первые попытки внедрить еще и тестовые методы проверки знаний, были созданы первые электронные приборы для внедрения этих методов. Выделяются объекты оценки на страницах педагогических изданий, где идет активное обсуждение форм выставления оценок для услиения их эффективности и объективности.

Но на этапе 60–70-х гг. XX века объективно количество «учебных машин» было недостаточным, чтобы удовлетворить потребности школьного образования. Поэтому как альтернатива машинному контролю была одновременно предложена система проверки и контроля знаний учащихся, для которой не нужны были бы сложные устройства, но которая выполняла те же функции, что и машинный контроль. Например, программируемые учебники, содержащие отдельные порции нового материала с соответствующими вопросами, набором ответов и указаниями по прохождению каждого шага (аналог алгоритма соответствующей программы) [3].

Термин «программируемый» применительно к учебнику применялся в связи с тем, что «учебный материал разбивается на основе логического анализа на мелкие части, размер которых определяется дидактическими принципами», расположенными в строгой последовательности, что собственно и называлось программированием материала [7, с. 94]. Следует отметить, что автор этой статьи признает основной недостаток программируемого учебника – зависимость его эффективности от добросовестности учащегося.

Таким образом, 60–70-х гг. стали уникальными для педагогической науки, когда новации в обучении шли не только от ученых и педагогов-практиков, но и от людей, далеких от педагогики, но заинтересованных в помощи школе своими техническими разработками. Кроме того, отличительной чертой данного времени является массовое внедрение самодельных приборов, схемы для которых печатались практически во всех педагогических журналах.

Программируемый контроль, как и программируемое обучение 60–70-х годов

носило экспериментальный характер, но именно в этот период появились первые работы по их научному обоснованию. А попытки их внедрения в учебный процесс были сродни современной тенденции к тотальной цифровизации. Поэтому возникающие при этом современные проблемы сродни тем, которые были характерны для 60–70-х годов XX века. Отметим, что для современной школы, также как и раньше, важно оптимальное сочетание программируемого контроля с традиционными методами проверки знаний, умений и навыков учащихся.

Литература

1. Афонский, И.Н. Исследование вопросов совершенствования с помощью ЦВМ методического содержания программированного контроля и программированного обучения : диссертация ... кандидата технических наук : 05.13.13. / Афонский Игорь Николаевич. – М., 1973. – 180 с.
2. Богуславский, М.В. XX век Российского образования / М. В. Богуславский. – М. : Perse, 2002 (ООО Тип. ИПО профсоюзов Профиздат). – 319 с.
3. Болтянский В.Г. Что такое программированное обучение / В.Г. Болтянский // Математика в школе. 1967. № 5. С. 39 – 57.
4. Бондаренко, М.А. Дидактические основы организации программированного контроля знаний студентов: на материале курса общей физики технического вуза: диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.00 / Бондаренко Мария Александровна. – Ростов-на-Дону, 1972. – 200 с.
5. Вьюнова, Т.Ю. Реализация индивидуального подхода к обучению и контролю знаний по физике с помощью компьютера: диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02. / Вьюнова Татьяна Юрьевна. – СПб., 2002. – 156 с.
6. Кеслер, В.Я. Исследование влияния безмашинного программированного контроля по математике на качество знаний учащихся : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.00. – Алма-Ата, 1970. – 321 с.
7. Копелева, Н.Ф. Об использовании некоторых идей программированного обучения в преподавании арифметики в начальных классах // Методы начального обучения математике: сб. статей. – М. : Просвещение, 1965. – С. 94–110.
8. Кофман, Н.Б. Совершенствование системы контроля знаний и умений учащихся с применением программированных заданий : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. – Алма-Ата, 1986. – 169 с.
9. Обучение в математических школах : [сб. статей] / Акад. пед. наук РСФСР, Ин-т общего и политехн. образования; сост. С.И. Шварцбург, В.М. Монахов, В.Г. Ашкинуже. – М. : Просвещение, 1965. – 340 с. – (Проблемы математической школы).
10. Потоцкий, М.В. О педагогических основах обучения математике: пособие для учителей. – М. : Учпедгиз, 1963. – 200 с. – Лит. по психол. мат. образования: с. 76–77.
11. Свиридов, А.П. Некоторые вопросы организации программированного обучения и контроля : диссертация ... кандидата технических наук : 05.00.00 / Свиридов Александр Петрович. – М., 1967. – 260 с.
12. Харьковский, З.С. О роли обучающих машин в учебном процессе при программированном обучении / З.С. Харьковский // Советская педагогика. 1965. № 3. С. 61–71.
13. Чуб, О.Т. Дешифратор для контролю знань / О.Т. Чуб, Т.О. Мараховська // Радянська школа. 1970. № 7. С. 59–60.

Теоретические основы формирования информационной компетентности учащихся 6–9 классов в рамках учебного предмета «История Беларуси» посредством использования игровых технологий

Гончар О.Н.

Учитель истории и обществоведения, магистр исторических наук, аспирант «Академии образования», государственное учреждение образования «Средняя школа № 15 г. Минска», Республика Беларусь, Минск

Vola_Ch@mail.ru

Аннотация. Проанализированы этимологическая составляющая и понимание исследователями понятий компетентности, компетенции, информационной компетентности, исследовательской компетенции. Выделены возможности формирования информационной компетентности и исследовательской компетенции в учебном процессе.

Ключевые слова: информационная компетентность, компетенция, компетентность, игровые технологии.

Theoretical foundations of the formation students' information competence grades 6–9 within the framework of the academic subject «The history of Belarus» through the use of gaming technologies

Gonchar O.N.

Teacher of History and Social Studies, Master of Historical Sciences, postgraduate student of the Academy of Education, State educational institution «Secondary School No. 15 of Minsk», Republic of Belarus, Minsk

Annotation. The etymological component and understanding by researchers of the concepts of competence, competence, information competence, research competence are analyzed. The possibilities of forming information competence and research competence in the educational process are highlighted.

Keywords: information competence, competence, competence, gaming technologies.

В современном обществе главной целью среднего образования является подготовка учащихся к жизни в эрудированном обществе. Поэтому необходимо, чтобы выпускник школы умел самостоятельно ставить цели, добиваться их, решать проблемы. Следовательно, необходимо научить ученика учиться, самостоятельно добывать знания.

В государственных образовательных стандартах третьего поколения в качестве цели и результата выступают компетенции. Чтобы выпускник мог заниматься самообразованием, нужно сформировать у него исследовательскую компетенцию [12].

Рассмотрим подробнее понятия «компетентность» и «компетенция». Понятие «компетентность» в словаре иностранных слов определяется как обладание знаниями, позволяющими судить о чем-либо, высказывать веское, авторитетное мнение [8]. В русском языке компетентность выступает как качество, характеристика личности, позволяющая ей (или даже дающая право) решать, выносить

суждения в определенной области. Основой этого качества выступают знания, осведомленность, опыт деятельности человека. С общекультурной точки зрения компетентность представляет собой уровень образованности, достаточный для самообразования и самостоятельного решения возникающих при этом познавательных проблем и определения своей позиции. Эта мысль отражена в Большом энциклопедическом словаре [1]. Там же отмечается, что слово «компетентный» (от лат. «competens» – соответствующий, способный) трактуется как: 1) обладающий компетенцией, 2) знающий, сведущий в определенной области.

В исследованиях педагогов и психологов существует точка зрения, согласно которой понятие «компетентность» включает знания, умения, навыки осуществления деятельности. Так, например, Н.В. Кузьмина понимает компетентность как устойчивую характеристику личности, основанную на специфике мыслительных процессов, эффективном социальном опыте, способности понимать самого себя, а также других людей, их взаимоотношения и прогнозировать межличностные события.

В своих трудах Э.Ф. Зеер пишет, что «компетентность является одной из подструктур субъекта деятельности». Основываясь на определениях, данных в толковых словарях, он характеризует компетентность как «осведомленность, эрудированность», также относит данное понятие к профессиональной сфере и понимает под профессиональной компетентностью совокупность знаний, умений, а также способы выполнения профессиональной деятельности. Кроме того, он добавляет, что в прикладной психологии компетентность также отождествляют с профессионализмом [2, с. 301]. О.А. Козырева определяет компетентность как «профессиональную способность к актуальному выполнению действий» [4, с. 49].

Можно сделать вывод о том, термин «компетентность» больше ориентирован на профессиональное образование, так как предполагает значительный опыт конкретной деятельности.

Рядом с понятием «компетентность» часто оказывается понятие «компетенция». В толковом словаре русского языка слово компетенция определено так: 1) круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлен; 2) круг чьих-нибудь полномочий, прав [7]. Словарь иностранных слов раскрывает понятие компетенция (от лат. *competentia* – принадлежность по праву) двояко, как: 1) круг полномочий какого-либо лица; 2) круг вопросов, в которых данное лицо обладает познаниями, опытом [8].

А.В. Хуторской под компетенцией понимает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним [10].

С других позиций, а именно с психолого-педагогических, рассматривает это понятие И.А. Зимняя. Она выделяет в нем знания, представления, программы (алгоритмы) действий, системы ценностей и отношений, которые затем проявляются в компетентностях человека [3].

А.В. Хуторской считает, что компетенция представляет собой некоторое от-

чуждение, наперед заданное требование к образовательной подготовке обучаемого, а компетентность – это уже состоявшееся личностное профессиональное качество (характеристика) [10].

Н.Н. Тулькибаева и З.М. Большакова предлагают «одно понятие не подменять другим, и очень четко определять сущность каждого» [9]. Основываясь на подходах таких авторов, как Хуторской А.В. [10], Сотник В.Г., Степанова Т.А. к определению понятий «компетенция» и «компетентность», мы, вслед за Н.Н. Тулькибаевой и З.М. Большаковой [9], склонны понимать под компетентностью знания, а под компетенцией – деятельность, полномочия.

Исследователи и педагоги сходятся во мнении о том, что формирование исследовательской компетенции осуществляется в условиях системности и непрерывности образовательного процесса (Э.Н. Гусинский, М.В. Кларин, Г.П. Щедровицкий), технологичности (Н.В. Кузьмина, Л.М. Митина) и прогнозируемости результата обучения (Н.А. Аминов, Б.С. Гершунский, В.А. Семиченко). Лобова Г.Н. выделяет два уровня исследовательской компетенции: учебно-исследовательская и научно-исследовательская [6]. В свою очередь, мы под исследовательской компетенцией понимаем личностное умение, формирующееся в процессе исследовательской деятельности, направленное на самостоятельное познание неизвестного, решение проблемы.

Современный школьник на разных предметах выполняет различные виды деятельности, существенно отличающиеся сущностью содержания, но имеющие много общего. И это общее заключается в умении учиться, получать знания. От того, как будет построен учебный процесс, какие подходы в процессе обучения будет применять учитель, зависит то, сможет ли ученик в будущем самостоятельно продолжить обучение. Поэтому в школьном возрасте необходимо сформировать у учащихся исследовательскую компетенцию. Актуальность проблемы формирования исследовательской компетенции обусловлена тем, что школа является начальным и определяющим звеном непрерывного образования и в дальнейшем самообразования, от результативности которого во многом будет зависеть успешность профессиональной карьеры человека [14, с. 163].

В современном обществе важнейшими качествами личности становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни. Все эти навыки формируются с детства. В процессе работы над формированием исследовательской компетенции, мы пришли к выводу, что уровни сформированности компетенции будут следующими: критический (К), базовый (Б), повышенный (П) и творческий (Т).

Базовый уровень будет являться обязательным для всех учеников. В качестве критериев сформированности исследовательской компетенции до уровня (Б) приняты: использование готовой цели деятельности, предложенной учителем; планирование деятельности совместно с учителем; использование только информации учебника; неумение выдвижения гипотезы; выполнение исследова-

ния по предложенному плану, образцу; предложение результатов работы в виде доклада, неумение осуществлять рефлекссию.

Повышенный уровень – уровень (П) – сформированности исследовательской компетенции – включает умение формулировать цель с помощью учителя или других учеников, планирование деятельности совместно с другими учениками, применение знаний, приобретенных из учебника самостоятельно или из других источников, рекомендованных учителем; умение выдвигать и обосновывать гипотезу, выполнение исследования согласно разработанному совместно с учителем плану; предложение результатов деятельности в форме доклада с разработанной совместно с учителем компьютерной презентацией; умение с помощью учителя осуществлять рефлекссию.

Творческий уровень – уровень (Т) – предполагает самостоятельное формулирование цели; планирование исследовательской деятельности самостоятельно или с другими учениками; применение знаний, полученных из разных источников, выходящих за рамки школьной программы; умение самостоятельно выдвигать гипотезу; самостоятельное планирование эксперимента; предложение результатов работы в виде доклада, а также оценку результатов; самостоятельную разработку компьютерной презентации; самостоятельное осуществление рефлексии.

Уровень овладения каждого отдельного ученика исследовательской компетенцией выражается в проценте от основного личностного умения, которое должен быть сформировано в идеале.

Разработкой теории игры, ее методологических основ в педагогике занимались Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин др. Из истории педагогики известны такие сторонники и проповедники игр, как: К.Д. Ушинский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци. Они высоко оценивали значение игры для всестороннего развития личности [19].

Игровые технологии являются одной из уникальных форм обучения, которые позволяют сделать интересной и увлекательной работу учащихся на творческо-поисковом уровне, эмоционально положительно окрашивают монотонную деятельность по запоминанию, повторению, закреплению или усвоению информации. Другой положительной стороной игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, усваиваемый материал проходит через своеобразную практику.

Игру как метод обучения, передачу опыта старших поколений младшим люди использовали с древности. О первостепенном значении игры для естественного развития детей свидетельствует факт, что ООН провозгласила игру универсальным и неотъемлемым правом ребенка.

Компетентностный подход существенно расширяет содержание образования собственно личностными составляющими, усиливает практическую ориентированность образования, преимущественно акцентируя внимание на ценностно-смысловом, содержательном, личностном компоненте образования.

Термин «информационная компетентность» появился на официальном уров-

не в 1992 году в проекте Совета Европы «Среднее образование в Европе», где система универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности названы «современными ключевыми компетенциями» [13, с. 87]. Следует отметить, что современной наукой накоплен опыт в исследовании проблематики формирования и развития информационной компетентности учащихся. Это исследования В.П. Беспалько, О.Б. Зайцевой, А.Л. Семенова, О.Г. Смолянинова, Н.Б. Стрекаловой, С.В. Тришиной, А.В. Хуторского [1; 5; 15; 17; 18; 20; 21; 22].

Например, О.Г. Смолянинова рассматривает информационную компетентность как «... универсальные способы поиска, получения, обработки, представления и передачи информации, обобщения, систематизации и превращения информации в знание». Данным автором информационная компетентность определяется в качестве основы информационной деятельности – главного вида деятельности в информационном обществе [22, с. 54].

А.Л. Семенов определяет информационную компетентность как «новую грамотность», в состав которой входят умения активной самостоятельной обработки информации человеком, принятие принципиально новых решений в непредвиденных ситуациях с использованием технических средств [21, с. 83].

О.Б. Зайцева характеризует информационную компетентность как «...сложное индивидуально-психологическое образование на основе интеграции теоретических знаний, практических умений в области инновационных технологий и определенного набора личностных качеств» [5, с. 15].

Согласно Хуторскому А.В., информационная компетентность является одной из ключевых компетентностей современного человека и проявляется, прежде всего, в его деятельности [24].

Можно сделать вывод, что информационная компетентность – это качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, позволяющее вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности [11, с. 49].

В структуре информационной компетентности учащихся можно выделить следующие компоненты:

- комплекс приобретенных знаний, необходимых для творческого решения образовательных задач;
- совокупность разнообразных способов деятельности, необходимых для самореализации в образовательной деятельности; личностные качества субъекта, его потребности, мотивации, направленные на повышение компетентности;
- выбор наиболее значимых ценностных ориентаций [18].

Информационная компетентность может формироваться и развиваться через использование игровых сред в процессе обучения. Сам учебный предмет «История Беларуси» и содержание разделов школьного курса истории как нельзя лучше подходят для применения игровых технологий в ходе организации обучения.

Литература

1. Вавилова Л.Н., Кузина Т.С. Методические рекомендации / Под общ. ред. В.М. Паниной. – Кемерово: Изд-во ГОУ «КРИПО», 2007. – 94 с.
2. Выготский Л. С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Психология развития. – СПб: Питер, 2001. – С. 56–79.
3. Дыбина О.В. Игровые технологии ознакомления дошкольников с предметным миром. Практико-ориентированная монография. – М.: Педагогическое общество России, 2008. – 128 с.
4. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе: методическое пособие. – 2-е изд., доп. – СПб.: СПб АППО, 2005. – 112 с.
5. Заславская, О.Ю. Применение принципов игрового дизайна и игровых механик к неигровому контенту / О.Ю. Заславская, А.Г. Сиденко // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: «Информатика и информатизация образования». 2020. № 1 (51). С. 30–33.
6. Зеер Э.Ф. Психология профессий: учеб. пособие для студентов вузов. – 2-е изд., перераб., доп. – М.: Акад. Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003. – 336 с.
7. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–42.
8. Кайюа Р. Что такое игра // Курьер «ЮНЕСКО», 1980. № 2. С. 67.
9. Каравка А.А. Урок-квест как педагогическая информационная технология и дидактическая игра, направленная на овладение определенными компетенциями // Мир науки. 2015. № 3. С. 20.
10. Коваль, Т.В., Глобальные компетенции – новый компонент функциональной грамотности / Т.В. Коваль, С.Е. Дюкова // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т.1. № 4 (61). С. 112–123.
11. Козырева, О.А. Компетентность современного учителя: современная проблема определения понятия // Стандарты и мониторинг в образовании. 2004. С. 48–51.
12. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 годы : утв. Министром образования Республики Беларусь, 15 марта 2019 г. // Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь. – Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1T0v7iQqQ9ZoxO2IwR_OlhqZ3rjKVqY/view. – Дата доступа : 03.09.2021.
13. Кривко-Апинян, Т.А. Мир игры, Эйдос, 1992.
14. Кукушин В.С., Болдырева-Вараксина А.В. Педагогика начального образования / Под общ. ред. В.С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н\Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – 592 с.
15. Крупнова Е. И. Квест-технологии как актуальные формы обучения на уроках // Образование: Традиции и инновации материалы XI международной научно-практической конференции. – 2016. – С.164–167.
16. Матвеева Н.В. Ролевая игра и веб-квест: новый взгляд на традиционный метод // Среднее профессиональное образование. 2014. № 4. С. 45–47.
17. Панфилова А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога. – М. : Академия, 2008. – 223 с.
18. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии: учебное пособие. – М.: Рос.пед. агентство. 1996. – 269 с.
19. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

20. Применение веб-квест технологий в современной школе / Электронный ресурс: <https://infourok.ru/primenenie-vebkvest-tehnologii-v-sovremennoy-shkole-1908105.html>. Дата доступа : 26.03.2021.

21. Семенов А.Л. Роль информационных технологий в общем среднем образовании. – М. : Изд-во МИПКРО, 2000. – 126 с.

22. Смолянинова, О. Г. Компетентностный подход в системе высшего образования / О.Г. Смолянинова, О.А. Савельева, Е.В. Достовалова. – Красноярск : Изд-во Сибирск. федеральн. ун-та, 2008. – 80 с.

23. Тришина С.В. Информационная компетентность как педагогическая категория // Интернет-журнал «Эйдос» [Электронный ресурс]. 2005. № 9. С. 38–47 // Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm> – Дата доступа : 03.09.2021.

24. Хуторской А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов. // Народное образование. – Автономная некоммерческая организация Издательский дом Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.

Цифровые технологии в межкультурном диалоге для формирования российской гражданской идентичности учащихся

Сластя Н.Н., Шамшина Т.Е.

Учителя, средняя общеобразовательная школа № 30, г. Волжский, Волгоградская область, Россия

nbsnew@bk.ru , panicinbright@mail.ru

Аннотация. Проанализированы возможные цифровые обмены в межкультурной коммуникации учащихся разных стран на примере международного проекта с преподавателями и учащимися из Индии.

Ключевые слова: цифровые технологии, межкультурный диалог, российская гражданская идентичность, традиционные российские духовно-нравственные ценности, гражданско-патриотическое воспитание, международный проект.

Digital technologies in intercultural dialogue
for the formation of the russian civil student identities

Slastia N.N., Shamshina T.E.

Teachers, Secondary school No. 30, Volzhsky, Volgograd region, Russia

Annotation. The possible digital exchanges in the intercultural communication of students from different countries are analyzed using the example of an international project with teachers and students from India.

Keywords: digital technologies, intercultural dialogue, Russian civic identity, traditional Russian spiritual and moral values, civic and patriotic education, international project.

В современном мире умение эффективно взаимодействовать с представителями других культур становится ключевым навыком для успеха. Цифровые технологии открывают новые горизонты для межкультурного диалога, позволяя учащимся общаться, обмениваться опытом и познавать другие культуры.

С помощью цифровых технологий удастся наладить межкультурные обмены и расширить кругозор учащихся. Возможны такие цифровые обмены, как:

– *Виртуальные встречи* (видеоконференции и онлайн-проекты, что позволяет наладить прямое общение с зарубежными сверстниками, делясь своими взглядами и обсуждая культурные традиции);

– *Изучение языков* (цифровые платформы упрощают изучение иностранных языков в рамках межкультурного взаимодействия с носителями языка и посредством доступа к аутентичным материалам);

– *Совместные исследования* (учащиеся могут объединяться в международные команды для проведения совместных проектов и исследований, развивая навыки межкультурного диалога).

В целом межкультурное взаимодействие в формате диалога имеет такие преимущества, как:

– развитие эмпатии (опыт общения с людьми из разных культур помогает учащимся стать понимающими иные культурные традиции и ценности);

– расширение мировоззрения (знакомство с новыми культурными традициями, ценностями разных культур и образом жизни людей разной национальности обогащает личность и расширяет кругозор);

– повышение конкурентоспособности (навыки межкультурной коммуникации высоко ценятся работодателями во всем мире, а также российскими работодателями для организации логистических связей с дружественными странами и в рамках осуществления параллельного импорта);

– улучшение академической успеваемости (участие в международных проектах и программах способствует совершенствованию академических и языковых навыков учащихся, развитию метапредметных учебных действий).

Неотъемлемой частью межкультурного взаимодействия, как и современного общения, является использование социальных сетей, что выступает одним из признаков цифровизации в сфере культуры и образования. Это позволяет оперативно обмениваться информацией, напрямую общаться с людьми из разных стран, делиться знаниями и опытом, обсуждать традиции и культурные ценности. Изучение культур стимулирует ознакомление с контентом, отражающим традиции, образ жизни и ценности других народов. При помощи социальных сетей удастся практиковать язык, включаясь в общение с носителями языка, что помогает улучшить навыки владения иностранным языком. Совместная работа позволяет создавать и реализовывать международные проекты в социальных сетях.

Для успеха межкультурных обменов необходимы цифровые навыки, которые формируются, если происходит:

– ознакомление с цифровыми технологиями через освоение цифровых инструментов для общения и совместной работы;

– развитие медиаграмотности (комплекса умений критически оценивать информацию, вступать в кооперацию и безопасно использовать онлайн-пространство);

– командная работа (востребующая навыки взаимодействия и сотрудничества в международных виртуальных командах);

– творческий подход (как способность нестандартно мыслить и создавать инновационные проекты межкультурной направленности).

Общение с иностранными партнерами в рамках различных международных проектов, приводит учащихся к осознанию и укреплению своей гражданской идентичности и восприятию принадлежности к России особенно остро. Работая с учащимися, мы неоднократно убеждались в этом. Так, к примеру, практика в программе по обмену посылками “culturalbox” с партнерами из Индии, наглядно показала тесные семейные связи и патриотичность, при подготовке писем и сувениров с народными промыслами в качестве национальных предметов.

В настоящее время сохранение и формирование российской гражданской идентичности учащихся становится особенно актуальным. В России обострилась потребность в приобщении учащихся к традиционным российским духовно-нравственным ценностям [9], активизируется гражданско-патриотическое воспитание как одна из приоритетных государственных задач. В связи с этим существует целый ряд мер, программ и проектов, направленных на гражданско-патриотическое воспитание и формирование общероссийской гражданской идентичности.

Стремительный социально-экономический прогресс диктует высокие требования к качеству преподавания иностранного языка в учебных заведениях, так как каждое новое поколение учащихся должно подниматься на более высокий уровень владения иностранными языками. Изменение социокультурного контекста иностранного языка, новые запросы учащихся в отношении уровня владения им обуславливают необходимость качественного изменения подготовки.

Ниже в статье мы предлагаем анализ и обобщение опыта применения цифровых технологий для включения учащихся в международные проекты межкультурной направленности, одновременно реализуя цель гражданско-патриотического воспитания и формирования российской гражданской идентичности учащихся.

Гражданско-патриотическое воспитание становится ключевым фактором для формирования российской гражданской идентичности учащихся, выводя их на такие духовно-нравственные ценности, как: понимание и принятие исторического наследия страны, приверженность ценностям культуры и традициям народа, ответственность перед российским обществом и государством и готовность к защите Отечества. Гражданско-патриотическое воспитание предполагает присвоение детьми и молодежью национальных символов и достижений, а также таких гражданских ценностей, как: трудолюбие, принятие прав и обязанностей, гражданская сознательность. Гражданская идентичность позволяет учащимся ощущать свою связь с обществом и страной, а также ответственность за ее развитие и процветание. Формирование общероссийской гражданской идентичности подразумевает признание и уважение различий между культурами, национальностями и религиями, а также стремление к сотрудничеству и общему процветанию.

Одним из важных аспектов воспитания общероссийской гражданской идентичности выступает формирование чувства любви к своей родине, которое формируется в семье и в школе. Это включает пробуждение у детей ценностного отношения к своей стране, ее истории, культуре и достижениям. В этом контексте родители и образовательные учреждения содействуют формированию у детей гордости национальными героями и значимыми событиями, которые сделали нашу страну сильной и прославленной. Дети присваивают ценности бережного отношения к природе, экономии ее ресурсов и охраны окружающей среды. Этому помогают примеры взрослых, показывающих образцы заботы о родной земле, участия в экологических акциях и проектах, внесения своего вклада в развитие общества и повышение качества жизни граждан. Соблюдение национальных традиций и участие в праздниках способствует формированию патриотических чувств. Взаимодействие семьи с обществом во время праздников таких, как День России и День Победы укрепляет понимание и чувство причастности к своему народу и стране. Немаловажно в рамках формирования российской гражданской идентичности содействовать осознанию детьми необходимости выполнения своих обязанностей, помощи тем, кто нуждается, взаимопомощи и справедливости.

Одним из эффективных способов воспитания российской гражданской идентичности учащихся является, на наш взгляд, участие в международных проектах посредством применения цифровых технологий. Такие проекты объединяют учащихся из разных культур и наций в их совместном стремлении к межкультурному диалогу для взаимного понимания и национального согласия. Дети и молодежь, участвующие в проектах, понимают, что люди на земле, несмотря на различия языка, национальности и вероисповедания стремятся к миру и благополучию, опираясь на ценности и традиции своей культуры и уважая ценностные и культурные предпочтения партнеров по проекту.

Международные проекты ориентированы на развитие межкультурного диалога, укрепление взаимопонимания и установление долгосрочных дружеских связей между участниками. В рамках таких программ дети и молодежь получают возможность узнать и понять другие культуры, традиции и обычаи. Это не только развивает их мировоззрение, но и помогает сформировать у них уважительное отношение к другим народам и культурам. И одновременно укрепляет собственную национальную и гражданскую идентичность.

В нашей школе совместно с семьями учащихся 7-х и 8-х классов был реализован международный проект с партнерами из Индии. В рамках проекта дети с участием родителей узнавали о символике нашей страны и, в частности, нашего региона и собирали посылку с этой символикой для ровесников из Индии, которые, в свою очередь, готовили ответные наборы (фото 1 и 2).



Фото 1 и 2. Подготовка культурных символов от России (фото 1) и Индии (фото 2)

Особенно трогательным было смотреть видео от партнеров, где они показывали, как распаковывали посылки из России. Некоторые родители признавались, что мурашки по коже и слезы радости были на глазах при просмотре. Когда маленькие ученики из Индии рассматривали магниты, свистели в раскрашенные народными узорами свистульки, чувство радости, гордости и трепета было внутри каждого участника от мала до велика (фото 3 и 4).



Фото 3 и 4. Пришла посылка из России (фото 3), веселая свистулька (фото 4)

Семьи участников акции ответственно подошли к делу и смогли определить наиболее важные элементы и атрибуты нашего государства, о которых непременно стоит говорить. Благодаря этому обмену учащимся удалось глубже вникнуть в историю своей страны и родного края, осознать свою культурную идентичность и с гордостью транслировать собственные предметы культуры иностранцам (фото 5).



Фото 5. Российские культурные предметы, собранные учащимися для отправки в Индию

Участники проекта с российской стороны отправляли не только покупные изделия, но и самодельные. На уроках технологии мальчики выпилили из фанеры более 50 фигурок матрешек и раскрасили их, а девочки вязали крючком пасхальные яйца, кроликов и сов. Позже посылка из России удивляла не только учеников и учителей школы принимающей стороны, но и приняла участие на Образовательной выставке штата Индии и познакомила многих ценителей с русской культурой.

Конечно, цель обмена посылками – это не только атрибуты, но и новые знания о традициях праздников, истории и культуре людей. Онлайн-встречи с рассказами о праздниках Пасхи в России и Дивали / Diwali в Индии были очень познавательны и интересны (фото 6 и 7).



Фото 6 и 7. Вот такие праздники

Кроме национальных символов и предметов, партнеры из Индии прислали традиционную школьную форму для девочек. Было чему удивляться, и что посмотреть, потрогать! Цвет накидки-шарфа в форме для девочек отличается в зависимости от местности данного штата (фото 8, 9, 10)



Фото 8, 9, 10. Школьная форма индийских девочек и посылка с подарками

Индийские партнеры познакомили наших учащихся с национальным головным убором мужчин «ганди», который назван в честь Махатмы Ганди, популяризовавшего его в ходе Индийского национально-освободительного движения (фото 11 и 12).



Фото 11 и 12. Головные уборы «ганди» на мужчинах из Индии и российских мальчишках

В заключение отметим, что использование цифровых технологий для формирования российской гражданской идентичности учащихся в рамках международных проектов представляет собой уникальный и эффективный подход. Он позволяет развить у детей и молодежи национально-гражданское самосознание и активное гражданство. Такие проекты содействуют созданию устойчивого мира, где каждый индивидум ощущает свою причастность к собственным национальным ценностям и уважает культурные ценности партнеров.

Будущее межкультурной коммуникации нам видится в следующем:

- развитие новых технологий (виртуальная и дополненная реальность позволят создавать более иммерсивные и интерактивные платформы для межкультурного общения);
- рост масштабов обменов (цифровизация образования сделает международные программы и проекты более доступными для учащихся по всему миру);
- совершенствование языковых навыков (использование искусственного интеллекта и машинного обучения повысит эффективность изучения иностранных языков);
- укрепление национальных культур и расширение межкультурного диалога (интенсивное цифровое взаимодействие будет содействовать появлению новых точек межкультурного взаимодействия представителей разных культур).

Литература

1. Андреев А.А., Каплан С.Л., Кинелев В.Г. и др. Преподавание в сети Интернет / Под ред. В.И. Солдаткина. – М.: Высшая школа, 2003. – 792 с.
2. Гутфайнт М.Ю. Учет индивидуальных особенностей восприятия на уроке английского языка // Иностранные языки в школе. 2009. № 6. С.35.
3. Зубов А.В. Методика применения информационных технологий в обучении иностранным языкам. – М.: Академия, 2009. – 144 с.
4. Каптерев А.. Информатизация социокультурного пространства. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004.
5. Мишенева Ю.И. Компетентностный подход в обучении иностранным языкам // Концепт. 2014.
6. Полат Е.С. Организация дистанционного обучения иностранному языку на базе компьютерных телекоммуникаций. – URL: [http:// www/e-joe.ru/sod/98/1_98/st007.html](http://www/e-joe.ru/sod/98/1_98/st007.html)
7. Потапенко Н.И. Электронные средства обучения: метод. рек. – Минск: РИПО, 2005 – 81 с.

8. Сластя Н.Н. От монолога к общению на практике // Учебно-методический журнал «Английский язык в школе» Englishatschool. 2017. № 2 (58). С.89–95.

9. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405579061/>

Сравнение человеческого интеллекта и искусственного интеллекта как предмет изучения учащимися

Коломыйченко Т.А.

Учитель английского языка, Средняя школа № 3 г. Николаевска, Волгоградская область, Россия

tatjana-klmyjchenk79@mail.ru

Аннотация. Описан ученический проект, посвященный исследованию особенностей человеческого и искусственного интеллекта в рамках учебно-исследовательской деятельности школьников.

Ключевые слова: человеческий интеллект, искусственный интеллект, эмоциональный интеллект, проект, проектные задачи.

*Comparison of human intelligence and artificial
intelligence as a subject of study by students*

Kolomyichenko T.A.

English teacher, Secondary school No. 3 in Nikolaevsk, Volgograd region, Russia

Annotation. *A student project dedicated to the study of the features of human and artificial intelligence in the framework of educational and research activities of schoolchildren is described.*

Keywords: *human intelligence, artificial intelligence, emotional intelligence, project, project tasks.*

В современном мире технологий и научных открытий вопрос сравнения человеческого интеллекта и искусственного интеллекта становится все более актуальным и значимым. Искусственный интеллект, который ранее казался фантастикой, сегодня активно внедряется в различные сферы жизни, изменяя привычные для нас процессы и взаимодействия. Понимание возможностей и ограничений обоих видов интеллекта является ключевым для определения их роли в обществе и будущем человечества.

Интерес для обучения представляет история развития искусственного интеллекта, понимание его принципов работы, этические вопросы использования искусственного интеллекта по сравнению с человеческим интеллектом. Важно проанализировать преимущества и недостатки обоих видов интеллекта в различных областях: медицина, автоматизация рабочих процессов, обучение, развлекательная индустрия и др. Особо перспективно рассмотрение будущего развития искусственного интеллекта и его возможных последствий для человечества. В связи с этим немаловажно сравнение эмоционального интеллекта человека с возможностями искусственного интеллекта, чтобы лучше понять их различия и сходства.

Мы реализовали с учащимися инновационный проект, целью которого стало

не только сравнение человеческого и искусственного интеллекта, но и выявление потенциала и перспектив развития обоих видов интеллекта. Мы исходили из гипотезы, что проектные результаты помогут лучше понять роль и место искусственного интеллекта в нашей жизни.

■ Первой проектной задачей было изучение истории развития искусственного интеллекта. В ходе ее решения обнаружилось, что история развития искусственного интеллекта насчитывает множество важных моментов, которые сыграли ключевую роль в формировании этой области человеческой культуры. Одним из таких моментов стало появление механистического материализма, который положил начало серьезным исследованиям в области искусственного интеллекта. Уже в 1956 году профессор математики Дж. Маккарти из Дартмутского колледжа ввел термин «искусственный интеллект», объединивший все работы и исследования в этой сфере [1].

Мы выяснили с ребятами, что история развития искусственного интеллекта не имеет четких этапов и официальных дат. Это делает более увлекательным и сложным изучение исторических сведений, связанных с искусственным интеллектом. Ребята установили, что существует множество исследований, посвященных истории искусственного интеллекта. Однако они не всегда согласуются друг с другом, что указывает на сложность темы [2].

Мы выбрали из предлагаемых исследователями возможных гипотез точку зрения о том, что рост потока больших данных и новых систем искусственного интеллекта развивает историю искусственного интеллекта. С постоянным увеличением объема данных и развитием технологий обработки информации системы искусственного интеллекта становятся все более эффективными и мощными [3].

Обобщая сведения, полученные в ходе решения первой проектной задачи, мы с ребятами отметили, что история искусственного интеллекта включает в себя различные этапы развития, ее продвигают многие исследователи и ученые, а также значительные вложения правительственных агентств в исследования и практику в области искусственного интеллекта [1].

■ Вторая проектная задача предусматривала изучение принципов работы человеческого мозга и их сравнение с принципами работы искусственного интеллекта. В ходе решения задачи ребята поняли, что сравнение человеческого интеллекта и искусственного интеллекта является одной из ключевых тем современной науки. Человеческий мозг и искусственный интеллект обладают уникальными особенностями и способностями, которые определяют их возможности и ограничения в различных областях.

С удивлением мы узнали, что человеческий мозг – это сложная и замечательная система, способная к самообучению, адаптации и творчеству. Он обладает эмоциональным интеллектом, способностью к эмпатии и пониманию сложных контекстов. Человек с помощью мозга способен к абстрактному мышлению, креативному решению проблем и принятию решений на основе моральных и этических принципов.

А вот искусственный интеллект, в отличие, представляет собой программные алгоритмы и модели, способные выполнять задачи, оптимизировать процессы и анализировать данные с высокой точностью и скоростью. Искусственный интеллект может использоваться для автоматизации рабочих процессов, прогнозирования результатов и оптимизации принятия решений.

Одним из ключевых отличий между человеческим интеллектом и искусственным является способность к творчеству и инновациям. Искусственный интеллект может быстро находить нестандартные и креативные решения задач, продемонстрировав форму быстрой эволюции, которую человек может не сможет повторить. Однако человеческий мозг обладает уникальной способностью к абстрактному мышлению и творчеству, что делает его неповторимым в создании искусства, музыки и литературы.

Ребята обнаружили, что исследования показывают: искусственный интеллект может быть использован для взаимодействия между людьми и роботами, обеспечивая совместную работу и коммуникацию на основе мультимодальности и ситуативности. Это открывает новые перспективы в области робототехники и автоматизации процессов.

Однако, несмотря на все достижения в сфере искусственного интеллекта, существует скепсис относительно развития и конструирования сложных его моделей. Некоторые исследователи подчеркивают необходимость более глубокого понимания механизмов человеческого мозга перед разработкой сложных моделей искусственного интеллекта.

В качестве вывода из решения второй проектной задачи ребята отметили, что сравнение человеческого интеллекта и искусственного интеллекта является актуальной исследовательской темой, которая позволяет лучше понять возможности и ограничения обоих видов интеллекта в различных областях. Важно продолжать исследования в этой области для развития новых технологий и улучшения качества жизни людей.

■ Третья задача проекта была связана с рассмотрением этических аспектов использования искусственного интеллекта по сравнению с человеческим интеллектом. Решая задачу, ребята выяснили, что искусственный интеллект и человеческий интеллект это две разные формы познания и обработки информации. Каждая имеет свои преимущества и недостатки. Одним из ключевых аспектов, который необходимо учитывать, сравнивая эти два вида интеллекта, являются этические вопросы, связанные с их использованием.

Этические аспекты использования искусственного интеллекта становятся все более актуальными в современном обществе. Ребятам стало ясно, что важно разработать четкие этические принципы и правовые нормы для регулирования применения искусственного интеллекта, чтобы обеспечить защиту интересов людей и способствовать здоровому развитию общества. Одним из основных вопросов, который возникает во время обсуждения этики искусственного интеллекта, является вопрос о безопасности людей и моральном статусе самих машин.

В этической оценке использования искусственного интеллекта важную роль играют прозрачность работы и интерпретируемость результатов искусственного интеллекта. Принципы объяснимости и понятности искусственного интеллекта помогают преодолеть этические дилеммы на данном уровне. Это позволяет обеспечить более четкое понимание того, как и почему принимаются те или иные решения искусственным интеллектом. Важно также учитывать различия между искусственным интеллектом и человеком при оценке их этической приемлемости. Человеческий интеллект обладает эмоциональным компонентом, который влияет на принятие решений и взаимодействие с окружающим миром. В то время как искусственный интеллект работает на основе алгоритмов и данных, что может привести к непредсказуемым последствиям в ситуациях решения задач. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта обсуждаются в различных сферах, включая медицину, производство, трудовые отношения и др. Разработка соответствующих нормативных актов и принципов играет важную роль в обеспечении этической и безопасной практики применения искусственного интеллекта.

Как вывод, ребята сформулировали понимание, что этические аспекты использования искусственного интеллекта требуют серьезного внимания и разработки четких правил и норм для обеспечения безопасного и этичного взаимодействия между человеком и технологиями.

■ Четвертая задача, решаемая ребятами в проекте, была направлена на выяснение преимуществ и недостатков человеческого интеллекта по сравнению с искусственным интеллектом. Общий вывод таков: человеческий интеллект и искусственный интеллект имеют свои преимущества и недостатки в различных областях. Одним из ключевых аспектов сравнения является обработка данных. Человеческий интеллект обладает способностью к анализу сложных и неструктурированных данных, что позволяет принимать решения на основе контекста и опыта [14]. В то время как искусственный интеллект может обрабатывать большие объемы данных быстрее и более точно, чем человек, благодаря алгоритмам машинного обучения и нейронным сетям [17].

Важным аспектом является также выполнение задач. Человеческий интеллект обладает способностью к творческому мышлению, абстрактному мышлению и способности к инновациям, что делает его незаменимым в таких областях, как искусство, литература и философия [18]. Однако искусственный интеллект демонстрирует высокую эффективность в выполнении рутинных задач, автоматизации процессов и увеличении производительности в различных отраслях таких, как: производство, финансы и здравоохранение [16].

Адаптация к новым условиям и решение проблем также являются важными аспектами сравнения. Человеческий интеллект способен быстро адаптироваться к изменяющейся среде, принимать решения в нестандартных ситуациях и учитывать этические и социокультурные аспекты [15]. В то время как искусственный интеллект, хотя и обладает способностью к обучению на основе данных,

иногда может демонстрировать ограниченность в принятии решений в сложных и нестандартных ситуациях, требующих творческого подхода [13].

Таким образом, человеческий интеллект и искусственный интеллект обладают уникальными возможностями и ограничениями. Важно учитывать как преимущества, так и недостатки обоих видов интеллекта при разработке и применении технологий, чтобы достичь оптимальных результатов в различных областях человеческой деятельности.

■ Пятая проектная задача состояла в анализе сведений об особенностях обучения искусственного интеллекта по сравнению с обучением человеческого интеллекта. Ребята выяснили, что сравнение обучения искусственного интеллекта и человеческого интеллекта представляет собой важную тему, которая позволяет оценить преимущества и недостатки каждого из видов интеллекта в процессе усвоения новой информации и навыков.

Искусственный интеллект обучается путем алгоритмической обработки данных и применения методов машинного обучения. Одним из ключевых преимуществ обучения искусственного интеллекта является его способность быстро адаптироваться к большим объемам информации и выявлять закономерности в данных, что делает его эффективным в выполнении задач, требующих анализа больших объемов информации [13].

С другой стороны, человеческий интеллект обладает уникальными способностями к обучению такими, как: абстрактное мышление, способность креативного мышления и эмоциональное восприятие. Человек способен к самообучению, а также к применению знаний из различных областей для решения новых задач. Эти качества делают человеческий интеллект незаменимым в ситуациях, требующих гибкости мышления и адаптации к новым условиям [34].

Сравнив обучение искусственного интеллекта и человеческого интеллекта, ребята отметили, что искусственный интеллект обладает высокой скоростью обучения и способностью работать с большими объемами данных, что делает его эффективным в рутинных задачах, требующих анализа информации. Однако человеческий интеллект его превосходит в областях, где необходимо применять креативное мышление, эмоциональный интеллект и способность к адаптации к сложным ситуациям [15].

Вывод по итогам решения проектной задачи состоял в том, что сравнение обучения искусственного интеллекта и человеческого интеллекта позволяет выявить уникальные особенности каждого из видов интеллекта и определить области, в которых каждый из них проявляет свои преимущества. В дальнейшем исследования в этой области могут способствовать развитию как искусственного, так и человеческого интеллекта, повышая их эффективность и универсальность в различных сферах деятельности.

■ Шестая проектная задача – это сравнение эмоционального интеллекта человека и искусственного интеллекта. В ходе решения учащиеся пришли к пониманию, что:

1. Эмоциональный интеллект человека отличается от искусственного интел-

лекта. Эмоциональный интеллект – это способность понимать, управлять и выражать свои собственные эмоции, а также понимать эмоции других людей [44]. Человеческий интеллект обладает уникальной способностью к эмоциональному восприятию и взаимодействию, что делает его неповторимым и сложным для воссоздания в искусственном интеллекте.

2. Искусственный интеллект основан на алгоритмах и программном обеспечении, которые позволяют ему выполнять задачи и принимать решения на основе предварительно заданных правил и данных [45]. В последние годы исследования в области развития искусственного интеллекта в сфере эмоционального интеллекта продвигаются стремительными темпами [43].

3. Одним из ключевых направлений развития искусственного интеллекта в области эмоционального интеллекта является обучение искусственного интеллекта распознаванию и адекватному реагированию на человеческие эмоции [43]. Это открывает новые перспективы для использования искусственного интеллекта в различных областях, таких как медицина, образование, развлекательная индустрия и другие [43].

4. Человеческий интеллект, в свою очередь, обладает способностью к эмпатии, интуиции и творчеству, что делает его неповторимым и сложным для полного воссоздания в искусственном интеллекте. Взаимодействие между человеком и машиной становится все более значимым, и развитие эмоционального интеллекта искусственного интеллекта играет важную роль в улучшении этого взаимодействия [5].

Общий вывод по итогам решения задачи следующий: развитие эмоционального интеллекта человека и «эмоциональной сферы» искусственного интеллекта открывает новые возможности для совершенствования технологий и улучшения качества жизни людей. Важно продолжать исследования в этой области и находить оптимальные способы интеграции эмоционального интеллекта в различные сферы деятельности для достижения наилучших результатов.

Заключение

В заключение сформулируем проектные выводы, к которым пришли ребята в ходе выполнения проекта. Именно эти выводы они докладывали на внутришкольной конференции по итогам учебно-исследовательской деятельности школьников.

В ходе выполнения исследовательского проекта «Сравнение человеческого интеллекта и искусственного интеллекта при обучении» были рассмотрены различные аспекты, связанные с возможностями и ограничениями обоих видов интеллекта. Исследование позволило ребятам глубже понять сущность и функции человеческого и искусственного интеллекта, а также выявить их преимущества и недостатки в различных областях.

Исторический обзор развития искусственного интеллекта позволил увидеть, какие технологические и научные достижения легли в основу современных систем искусственного интеллекта. Сравнение принципов работы человеческого мозга и искусственного интеллекта позволило выявить сходства и различия в подходах к обработке информации.

Этические аспекты использования искусственного интеллекта стали предметом серьезного обсуждения, особенно в контексте его применения в медицине и автоматизации рабочих процессов. Важно учитывать потенциальные риски и негативные последствия в ходе внедрения искусственного интеллекта в различные сферы жизни.

Будущее развития искусственного интеллекта представляет собой как вызов, так и возможность для человечества. Обучение искусственного интеллекта, его влияние на общество и экономику, а также его способность к самообучению требуют внимательного изучения и регулирования.

Литература

1. Искусственный интеллект и его развитие | Medium [Электронный ресурс] // medium.com . – Режим доступа: <https://medium.com/@worldopo.io/искусственный-интеллект-революция-или-эволюция-5c641205abb6>, свободный.

2. Немного истории [Электронный ресурс] // du-jul.github.io. – Режим доступа: <https://du-jul.github.io/history.html>, свободный.

3. The history of Artificial Intelligence [Электронный ресурс] // www.researchgate.net – Режим доступа https://www.researchgate.net/publication/370440480_the_history_of_artificial_intelligence, свободный.

4. Human Intelligence vs Artificial Intelligence: Winning at... [Электронный ресурс] // www.youtube.com. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=c2ph3lg8d9q>, свободный.

5. Искусственный и человеческий интеллект: что... [Электронный ресурс] // cyberleninka.ru. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-i-chelovecheskiy-intellekt-cto-luchshe>, свободный.

6. “Artificial intelligence” vs human intelligence... [Электронный ресурс] // manuscript-journal.ru. – Режим доступа: <https://manuscript-journal.ru/en/article/mns20190171/fulltext>, свободный.

7. Человек vs искусственный интеллект: Big Data и ML не... [Электронный ресурс] // bigdataschool.ru. – Режим доступа: <https://bigdataschool.ru/blog/human-vs-ai.html>, свободный.

8. The Advantages And Disadvantages of Artificial... [Электронный ресурс] // www.sooperarticles.com. – Режим доступа: <https://www.sooperarticles.com/technology-articles/artificial-intelligence-articles/advantages-disadvantages-artifi>– Загл. с экрана

9. Difference Between Human Intelligence And Artificial... [Электронный ресурс] // rutube.ru. – Режим доступа: <https://rutube.ru/video/586c4a798a7ec41875b98c8e8067722e/>, свободный.

10. AI vs Human Intelligence: Who Will Come Out on Top? [Электронный ресурс] // rutube.ru. – Режим доступа: <https://rutube.ru/video/999b7ff460e2d269d653ab617f850bd4/>, свободный.

11. Машины и эмоции: в чем роль искусственного интеллекта? [Электронный ресурс] // dzen.ru. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/z bqollkkswgwqno3>, свободный.

12. Как машины учатся эмоциональному поведению / Хабр [Электронный ресурс] // habr.com. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/sberdevices/articles/551522/>, свободный.

13. Эмоциональный искусственный интеллект как инструмент [Электронный ресурс] // discourse.etu.ru. – Режим доступа: https://discourse.etu.ru/assets/files/diskurs_2_2023_35-51.pdf, свободный.

Цифровизация образовательного процесса в обучении английскому языку на уроках в старших классах

Ветрова Е.М., Чепухина С.В.

Учителя английского языка, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализирована тенденция цифровизации образовательных процессов при обучении английскому языку. Приведены данные опытно-экспериментального исследования дидактических возможностей и привлекательности для обучающихся цифровых платформ на основе обоснованных авторами критериев.

Ключевые слова: цифровизация образовательных процессов, цифровые (электронные) образовательные ресурсы, дистанционные образовательные технологии; платформы «Quizlet», «Учи. Ру», «Скайсмарт», «Лингвалео»; критерии дидактических возможностей и привлекательности для обучающихся цифровых платформ; сравнительный анализ различных образовательных платформ.

Digitalization of the educational process
in teaching english in the classroom in high school

Vetrova E.M., Chepukhina S.V.

English language teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The trend of digitalization of educational processes in English language teaching is analyzed. The data of an experimental study of the didactic possibilities and attractiveness for students of digital platforms based on criteria justified by the authors are presented.

Keywords: digitalization of educational processes, digital (electronic) educational resources, distance learning technologies; platforms «Quizlet», «Teach. <url>», «Skysmart», «Lingvaleo»; criteria of didactic possibilities and attractiveness for students of digital platforms; comparative analysis of various educational platforms.

В наше время цифровизация проникает во все сферы жизни, включая и образование. Она является неотъемлемой частью современной образовательной среды, ее влияние растет с каждым годом, и обучение английскому языку не исключение.

Цифровизация образовательных процессов в обучении английскому языку представляет собой использование цифровых (электронных) образовательных ресурсов, дистанционных образовательных технологий для улучшения преподавания и обучения языку. Это включает в себя применение интерактивных учебных платформ, мультимедийных инструментов, онлайн-курсов, видеоконференций и других средств, которые обогащают учебный процесс и делают его более эффективным и увлекательным.

Одним из преимуществ цифровизации образовательных процессов при обучении английскому языку является доступность образовательных ресурсов. Учащиеся могут получить доступ к учебному материалу в любое удобное для них время и из любой точки мира, где есть возможность подключения к интернету. Это особенно актуально в условиях обучения на дистанционном режиме, когда учащиеся могут находиться в различных географических точках, но продолжать обучение в режиме онлайн.

Кроме того, цифровизация образовательных процессов при обучении английскому языку позволяет персонализировать учебный процесс. Благодаря использованию различных онлайн-инструментов и платформ, учителя могут создавать индивидуальные учебные планы для каждого учащегося, учитывая его уровень знаний, интересы и потребности. Это способствует более эффективному усвоению материала и повышению мотивации учеников.

Одним из важных аспектов цифровизации образовательных процессов при обучении английскому языку является расширение возможностей использования аутентичных материалов. Благодаря интернету ученики могут получить доступ к реальным языковым ресурсам, таким как аудио– и видеозаписи, тексты из современной литературы и прессы, что делает их обучение более актуальным.

Кроме того, использование цифровых образовательных ресурсов и дистанционных образовательных технологий позволяет создавать более динамичные и интерактивные уроки. Учителя могут использовать различные мультимедийные инструменты, игры, задания и упражнения, которые делают процесс обучения более увлекательным и запоминающимся для учащихся.

Необходимо подчеркнуть, что использование цифровых ресурсов и технологий в обучении английскому языку способствует развитию цифровой грамотности, как у учителей, так и у обучающихся. Они приобретают навыки работы с интернет-ресурсами, мультимедийными инструментами, а также учатся оценивать информацию из различных источников, развивая критическое мышление и аналитические способности.

Интеграция цифровых образовательных ресурсов и дистанционных образовательных технологий также позволяет избавиться от ограничений времени и пространства, что способствует созданию более гибкой и адаптивной образовательной среды. Учащиеся могут заниматься в удобное для них время, выполняя задания и упражнения в домашних условиях, что способствует ощутимому увеличению эффективности обучения.

Кроме того, цифровизация образовательных процессов при обучении английскому языку способствует развитию межкультурной коммуникации. Благодаря «онлайн-платформам» и социальным сетям, обучающиеся имеют возможность общаться с носителями языка из различных стран, практикуя свои языковые навыки и погружаясь в различные культурные контексты.

Однако, несмотря на все перечисленные преимущества, использование цифровых ресурсов и технологий в образовании также имеет свои недостатки, включающие в себя необходимость постоянного доступа к интернету, проблемы с конфиденциальностью и безопасностью данных, а также затруднения в оценке эффективности обучения.

Тем не менее, цифровизация образовательных процессов при обучении английскому языку уже стала неотъемлемой частью образовательной среды и продолжит развиваться в будущем. Она открывает новые возможности для обучения, делает его более и доступным, интерактивным эффективным. Важно уметь

использовать цифровые ресурсы и технологии в обучении английскому языку грамотно и осознанно, чтобы эффективно использовать их потенциал в образовательном процессе.

Остановимся на цифровых ресурсах, которые используются при обучении учащихся английскому языку. Сюда входят такие платформы: “Quizlet”, «Учи. Ру», «Скайсмарт», «Лингвалео».

В процессе анализа этих образовательных платформ нами были выделены следующие критерии их дидактических возможностей и привлекательности для обучающихся:

- целевая аудитория (обучающиеся классов образовательной организации, в которых могут быть использованы соответствующие образовательные платформы);
- предметные интерактивные упражнения на материале английского языка;
- тематические разноуровневые учебные карточки;
- тесты на материале английского языка;
- видеоуроки;
- аудирование;
- уровневое обучение, построенное на различном по содержанию предметном материале;
- олимпиады;
- объективность результатов, достигаемая возможностью работы учеников без списывания;
- обратная связь, предполагающая возможность формулирования вопросов или различных взглядов на решение той или иной проблемы.

На основе этих критериев составлена таблица, позволяющая произвести сравнительный анализ различных образовательных платформ.

Таблица № 1.

Платформа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Скайсмарт	2–11+	+		+		+	+	+	низкая	+
Учи. ру	2–11	+	+	+	+	+	+	+	высокая	+
Квизлет	2–11+	+	+	+		+			средняя	
Лингвалео	2–11+	+			+	+		+	средняя	

Анализ таблицы показывает, что перечисленные выше платформы в свою целевую аудиторию включают учащихся 2–11 классов, что, несомненно, расширяет возможности использования платформ в учебном процессе.

Рассматривая применение интерактивных упражнений, нами было установлено, что эта опция присутствует во всех платформах, что значительно облегчает применение цифровых технологий. На этих цифровых ресурсах учащиеся имеют возможность знакомиться не только с программным материалом, но и дополнительным, т.к. им приходится искать неизвестные слова, не представленные в программном материале.

Но только «Скайсмарт» и «Учи.ру» рассматривают широкий спектр учебных модулей, которые соответствуют программе обучения на том или ином этапе, включая грамматику, аудирование, различные виды чтения (например, чтение с извлечением детальной информации) и письмо.

Несмотря на то, что платформа «Квизлет» имеет много функций, ее задания не соответствуют программному материалу и могут использоваться в качестве вспомогательного элемента.

«Лингвалео» также имеет широкий спектр возможностей, но, как и у платформы «Квизлет», отсутствует четкое соответствие учебной программой.

Критерий «Учебные карточки» можно рассматривать только в связи с платформами «Учи.ру» и «Квизлет», где при их помощи проводится отработка изученного материала. Применяя учебные карточки (например, лексические карточки, представляющие новый вокабуляр), используется прием визуализации, что значительно облегчает восприятие обучающимися осваиваемого предметного материала.

Следующим выделенным критерием является аспект «Тесты». Только на платформе «Лингвалео» отсутствует данный компонент. Все остальные платформы дают возможность прохождения тестов различных типов, включая множественный выбор, соответствие, написание и т.д.

Критерий «Видеоуроки» прослеживается только на двух платформах «Учи.ру» и «Лингвалео». Если видеоуроки на «Учи.ру» четко соответствуют программному материалу, то видео, представленные на «Лингвалео», имеют свободную трактовку и охватывают более узкий спектр тем, не соответствующих учебному курсу. То есть, видеоуроки на платформе «Лингвалео» можно использовать как дополнительный материал для самостоятельного изучения или как фрагмент видео непосредственно на уроке.

Аспект «Аудирование» проявляется на всех платформах, но на платформе «Лингвалео» не учитывается индивидуальная психологическая особенность обучающихся и уровень знания ими учебного материала. Слишком высокий темп речи затрудняет восприятие иноязычных аудиотекстов. «Скайсмарт», «Учи.ру» и «Квизлет» являются более адаптированными к курсу того или иного уровня.

Критерий «Уровневое обучение» четко прослеживается на «Скайсмарт» и «Учи.ру». Идет точная градация материала по классам. На «Лингвалео» данный аспект представлен нечетко. Его уровень соответствует международным стандартам владения иностранным языком от A1 до C2.

Следующий критерий «Олимпиады» присутствует на «Скайсмарт» и «Учи.ру», где принцип регулярности прослеживается только на второй платформе. Использование олимпиад в учебном процессе представляет отличный мотивационный ресурс, способствующий развитию интереса к изучению иностранного языка.

Критерий «Объективность результатов» на данных платформах значительно

отличается. Самая высокая степень объективности на платформе «Учи.ру». Самая низкая на «Скайсмарт», т.к. на первой платформе предусмотрены автоматическая смена заданий и невозможность воспользоваться готовыми решениями из сети Интернет. Напротив, низкая объективность результатов «Скайсмарт» обусловлена доступностью готовых решений на различных сайтах.

Обратная связь прослеживается только на «Скайсмарт» и «Учи.ру», что делает их более привлекательными по сравнению с другими платформами.

Таким образом, для полноценного обучения рекомендуется выбрать платформу, предоставляющую больше возможностей, такие как «Учи.ру» или «Скайсмарт».

Для того чтобы выявить отношение учащихся основного и старшего уровня общего образования к использованию цифровых технологий при обучении английскому языку, нами было проведено исследование. В нем приняли участие 33 учащихся лицея № 8 «Олимпия» (15 шестиклассников и 18 восьмиклассников).

Им было предложено ответить на вопросы анкеты:

1. Что вас привлекает в изучении английского языка?
2. Ваше отношение к традиционному обучению английскому языку (учебники, учителя, тетради)?
3. Ваше отношение к обучению английскому языку с использованием цифровых технологий (приложения, онлайн-курсы, видеоуроки)?
4. Как, по вашему мнению, применение цифровых технологий при изучении английского языка влияет на учебный процесс?
5. Если бы вы могли выбрать только один метод обучения английскому языку, что бы вы предпочли?
6. Какие цифровые технологии вы используете для изучения английского языка?

Результаты анкетирования были качественно и количественно обработаны.

Полученные результаты показали, что 25% учащихся восьмых и 40% шестых классов в качестве мотива изучать английский язык назвали желание путешествовать; 17,8% восьмиклассников и 33,3% шестиклассников выбрали общение с носителями языка; 28,6% и 60% – возможность применить знания в будущей профессиональной деятельности, 21,4% и 40% – чтение информации иноязычных источников в оригинале. В качестве иных мотивов учащиеся указали «хочу читать «рэп» на английском языке», «понимать содержание иностранных песен», «смотреть фильмы в оригинале» и «участвовать в международных форумах».

Отношение к традиционному обучению английскому языку разделилось поровну в старших классах: 50% учеников отметили, что им нравится этот метод: «учитель отлично преподает», «мне нравится, как учитель преподносит информацию». Вместе с тем 50% обучающихся выразили негативное отношение к представленным технологиям («сейчас используются более эффективные технологии»).

На основном уровне 60% учащихся выбрали «традиционный метод обучения иностранному языку». Наиболее характерными были такие обоснования выбора:

- «нравится доступное объяснение учителя»;
- «учителя могут найти подход к каждому ученику»;
- «учителю можно задавать разные вопросы».

Причем 40% обучающихся высказались против традиционных методов обучения, заявив: «хочу чаще общаться с носителем языка, а в школе нет такой возможности». Несмотря на высокий процент положительного отношения к традиционному методу изучения английского языка, 60,7% восьмиклассников и 73,3% шестиклассников позитивно отнеслись к методу обучения английскому языку с использованием цифровых технологий.

Они считают, что с помощью таких технологий «можно изучать иностранный язык, находясь в любом месте», «есть интересные интерактивные задания», «онлайн-уроки дают дополнительные знания». В то же время как 39,3% и 26,7% обучающихся относятся к данному методу отрицательно: «цифровые технологии могут не донести информацию до ученика», «могут случиться неполадки в сети», «нет живого общения учеников друг с другом и с учителем».

По мнению 52,9% обучающихся восьмых и 86,7% sixth классов, применение цифровых технологий при изучении английского языка влияет на учебный процесс положительно; 32,9% восьмиклассников и 13,3% шестиклассников полагают, что никак не влияет, а 14,3% восьмиклассников считают, что применение цифровых технологий влияет отрицательно на освоение английского языка. Учащиеся на основном уровне общего образования не выделили отрицательных сторон применения цифровых технологий в обучении.

В случае, если учащимся пришлось бы выбирать только один метод обучения, 46,4% учащихся и 20% sixth классов предпочли бы традиционное обучение, в то время как 53,5% и 80% отдали бы предпочтение обучению с применением цифровых технологий.

Что касается использования цифровых технологий для изучения английского языка, 25% учащихся восьмых и 20% sixth классов используют учебные платформы (Skysmart, Foxford, Lingualeo); 17,8% восьмиклассников и 20% шестиклассников – приложения на смартфоне (Lingualeo, Duolingo, Simpler); 25% учащихся старших классов и 13,3% учащихся основной школы – онлайн-курсы (Foxford, Skysmart, Учи.ру); 21,4% старшеклассников и 13,3% шестиклассников – видеуроки (Lingualeo, Videouroki.net); 7,1% обучающихся восьмых и 6,7% sixth классов – аудиокниги.

В связи с возрастными особенностями ни учащиеся 6-го класса, ни учащиеся 8-го класса не выделили других цифровых технологий для изучения английского языка

Анализ материалов и проведенная нами работа позволяет сделать следующие выводы:

1. Большинство обучающихся sixth и восьмых классов предпочитают обучение английскому языку с применением цифровых технологий;

2. Многие обучающие положительно оценивают влияние цифровых технологий на организацию учебного процесса при освоении английского языка;

3. Вместе с тем значительное количество (более 45%) обучающихся sixth и восьмых классов предпочитают традиционную (непосредственное взаимодействие с учителем и одноклассниками) форму освоения иностранного языка.

4. Опыт проведенной теоретической и экспериментальной работы с обучающимися на основном уровне общего образования по проблеме использования цифровых технологий в процессе освоения иностранного языка, дает основание предполагать, что «за цифровизацией образовательного процесса будущее».

Оно требует значительных психолого-педагогических и методических исследований в области содержания предметного материала, форм и методов его присвоения обучающимися различных возрастных групп. Только человек, владеющий методами и приемами цифровой грамотности, может стать достойным конкурентом в быстро развивающемся и высокотехнологичном обществе.

Литература

1. Владимирова Л.П. Проблемы обучения иностранным языкам в эпоху глобализации // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2016. № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-obucheniya-inostrannym-yazykam-v-epohu-globalizatsii>

2. Косырева М.С. Глобализация английского языка: причины и последствия. // Филологические науки. Вопросы теории и практики, 2017. № 7–3 (73). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-angliyskogo-yazyka-prichiny-i-posledstviya>.

3. Кронгауз М. Язык в интернете. – URL: <https://postnauka.ru/video/>Левонтина И. Язык попался в сети? URL: <https://www.youtube.com/watch?v=0lO8P1Y1Hvw>

4. Цукерман Э. Новые соединения. Цифровые космополиты в коммуникативную эпоху. – М.: Ад Маргинем, 2015. – 320 с.

5. Щенникова Н.В. Языковой фактор глобализации // Век глобализации, 2015. № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/yazykovoy-faktor-globalizatsii>

6. Andra's Kornai. Digital Language Death. – URL: <http://www.kornai.com/Papers/pone.0077056.pdf>

Использование цифровых (электронных) образовательных ресурсов при изучении химии в профильных классах

Стесякова М.В., Щербатых В.А.

Учителя химии, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Представлен опыт использования для обучения химии учащихся профильных классов созданного авторами сайта examchemistry.com. Обсуждены его дидактические инструменты: задания разного уровня сложности, типовые экзаменационные варианты, варианты практических заданий по химии и др.

Ключевые слова: сайт examchemistry.com, задания разного уровня сложности, типовые экзаменационные варианты, варианты практических заданий по химии, вопросы с выбором одного правильного ответа, вопросы «на соответствие», вопросы с выбором нескольких правильных ответов, задания, требующие развернутого ответа.

The use of digital (electronic) educational resources in the study of chemistry in specialized classes

Stesyakova M.V., Shcherbatykh V.A.

Chemistry teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. *The experience of using the website created by the authors for teaching chemistry to students of specialized classes is presented examchemistry.com. His didactic tools are discussed: tasks of different levels of complexity, standard exam options, options for practical tasks in chemistry, etc.*

Keywords: *website examchemistry.com tasks of different levels of complexity, standard exam options, options for practical tasks in chemistry, questions with the choice of one correct answer; questions «for compliance», questions with the choice of several correct answers, tasks requiring a detailed answer.*

Научить учащихся химии и подготовить их к сдаче Единого государственного экзамена (ЕГЭ) – непростая задача для современного учителя, не имеющая существенных отличий от углубленного или профильного обучения этому учебному предмету. Успешность изучения химии в профильных классах во многом зависит от способов организации учебной деятельности обучающихся при изучении предметного материала, его систематизации и обобщения. Организация целенаправленной учебной деятельности и активное внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательную практику открывает новые возможности для повышения уровня подготовки учащихся по химии.

Ознакомившись с имеющимися ресурсами сети Internet, проработав и отобрав теоретический материал, содержание практических занятий, нами был создан сайт examchemistry.com. Он является одной из эффективных технологий для образовательных целей и позволяющий использовать возможности дистанционного обучения при подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ по химии

На современном этапе развития образования обучающиеся достаточно часто осуществляют поиск дополнительной информации по изучаемому предмету в сети Internet. К сожалению, найденная ими информация не всегда корректна, не всегда применима для осознанного освоения изучаемой темы.

Поэтому нашей целью стали разработка и внедрение в учебный процесс универсального сайта для подготовки учащихся не только к сдаче единого государственного экзамена по химии, но и для профильного и углубленного изучения химии в старших классах.

Сайт examchemistry.com состоит из двух групп разделов. Один служит для оптимизации работы сайта и обратной связи с пользователями ресурса (новости; гостевая книга; о нас). Второй содержит специализированные подразделы, служащие инструментами взаимодействия посетителя и ресурса (главный; уроки; экзамен; разное).

Рассмотрим подробнее разделы, непосредственно связанные с обучением химии.

Главная страница сайта examchemistry.com максимально информативна: по-

звolyет пользователю, даже при беглом ее просмотре, ориентироваться в тематике, функциональном назначении и в структуре ресурса. На этой странице нами размещена видеопрезентация нашего сайта и советы школьникам для успешной подготовки к сдаче ЕГЭ.

Раздел сайта «**Уроки**» содержит теоретический и практический материал и разбит на семь подразделов, содержание которых полностью соответствует требованиям, обеспечивающим обучающимся успешную сдачу экзамена. Такими подразделами являются: Основные понятия и законы химии. Химические элементы. Вещества. Неорганические вещества. Органические вещества. Химические реакции. Применение веществ и химических реакций.

Известно, что ЕГЭ по химии, состоит из трех вопросов, разного уровня сложности. Каждый вопрос посвящен определенной теме. Содержание учебных дисциплин при этом сгруппировано в несколько разделов. По такой же схеме построено содержание нашего курса.

В каждом разделе выделены основные элементы содержания, соответствующие требованиям ЕГЭ. Каждому элементу содержания соответствует теоретический материал и практическое задание-тест, состоящий из вопросов с выбором одного правильного ответа (базовый уровень сложности).

В разделе «**экзамен**» находятся задания и вопросы повышенного и высокого уровня сложности по общей, неорганической и органической химии для подготовки к единому государственному экзамену по химии, а также типовые экзаменационные варианты.

Задания повышенного уровня сложности — это задания на соответствие и задания с выбором нескольких правильных ответов.

Задания высокого уровня сложности требуют развернутых ответов в виде уравнений химических реакций или расчетов при решении расчетных задач высокого уровня сложности, задач на нахождение формулы органического вещества, а также на взаимосвязь органических веществ, предполагающих выполнение мысленного эксперимента и анализа процесса окислительно-восстановительных реакций.

Типовые экзаменационные варианты, соответствуют контрольно-измерительным материалам единого государственного экзамена по химии предыдущих лет.

Изучив данные разделы, каждый в отдельности, можно увидеть, что, помимо рекомендаций для подготовки к ЕГЭ, теоретического материала, дополнительной информации, на сайте огромное внимание уделяется практическим заданиям, так как именно на них основаны все испытания по химии, будь то самостоятельная работа, контрольная или экзамен. Недостаточно знать теорию, необходимо еще и уметь применять свои знания на практике.

Сайт *examchemistry.com* «Готовимся к сдаче ЕГЭ по химии» используется в процессе самостоятельной работы учащихся для отработки уже имеющихся навыков выполнения заданий по химии, углубленного и профильного изучения химии, а также для подготовки к контрольным работам и экзаменам по химии.

Пользователь сайта *examchemistry.com* может повторить теоретический мате-

риал по общей, неорганической и органической химии. Изучить разделы химии, которые являются элективными курсами школьной программы с углубленным изучением химии. Поработать над способом решения различных химических задач. Выполнить задания, включающие в себя вопросы с выбором нескольких правильных ответов и «вопросы на соответствие», задания, требующие развернутых ответов в виде уравнений химических реакций или расчетов при решении задач. Отработать навыки написания химических реакций, цепочек химических превращений, уравнений электролиза, окислительно-восстановительных реакций, осуществить «мысленный эксперимент», выполнить задания на взаимосвязь неорганических веществ, взаимосвязь органических веществ, попробовать свои силы в решении типовых экзаменационных вариантах, соответствующих контрольно-измерительным материалам ЕГЭ по химии.

В заключение представим все возможные варианты практических заданий по основным разделам химии средней школы, начиная от простых ответов на вопросы и заканчивая задачами повышенного уровня сложности, размещенные на сайте examchemistry.com.

Перечислим и рассмотрим каждый вариант заданий в отдельности.

- вопросы с выбором одного правильного ответа;
- вопросы «на соответствие»;
- вопросы с выбором нескольких правильных ответов;
- задания, требующие развернутого ответа:
 - а) окислительно-восстановительные реакции;
 - б) «мысленный эксперимент»;
 - в) цепочка химических превращений;
 - г) задача.

Вопросы с выбором одного правильного ответа

Вопросы, в которых испытуемому предлагается выбрать из имеющихся ответов один правильный вариант. Такие вопросы помогают проверить усвоение учебного материала в большом объеме.

☐

Воздушный шар взлетит, если его наполнить любым газом из набора (давление внутри шара считать нормальным, массой шара пренебречь):

☒ аммиак, неон

☐ водород, кислород

☐ гелий, аргон

☐ водород, углекислый газ

Вопросы «на соответствие»

В вопросах «на соответствие» учащемуся предлагается создать пару Вопрос-Ответ, установить взаимосвязь объектов и понятий.

1. Установите соответствие между частицей и ее электронной конфигурацией.

N^{+2} 1s² 2s² 2p¹

N^{+4} 1s² 2s¹

N^{-3} 1s² 2s² 2p⁶

N^{+5} 1s²

Для ответа на вопросы такого типа учащемуся приходится делать выбор из большого количества альтернативных понятий. Ответ на вопрос считается верным, если правильно установлены все пары соответствия.

Вопросы с выбором нескольких правильных ответов

Вопросы, в которых испытуемому предлагается выбрать из имеющихся ответов несколько правильных вариантов ответа.

☐ Какие гидроксиды не взаимодействуют со щелочами?

☒ Fe(OH)₂

☐ Cr(OH)₃

☒ Mg(OH)₂

☒ Ca(OH)₂

☐ Zn(OH)₂

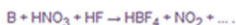
В процессе ответа на вопросы такого типа, учащийся систематизирует и применяет полученные знания. Ответ на вопрос считается верным, если выбраны все варианты правильных ответов.

Задания, требующие развернутого ответа

1) Окислительно-восстановительные реакции

Для выполнения этого задания необходимо составить электронный баланс, подписать, где происходит процесс окисления и восстановления, расставить коэффициенты в уравнении реакции и внести все вышеперечисленные записи в форму для ответа.

Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



Электронный баланс:

$B^0 - 3e = B^{+3}$

1

Ox

восстановитель

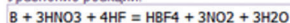
$N^{+5} + 1e = N^{+4}$

3

Red

окислитель

Уравнение реакции:



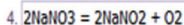
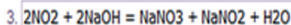
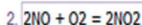
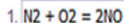
Каждый элемент ответа в окислительно-восстановительной реакции оценивается отдельно, поэтому задание может быть как «выполненным верно», так и «частично верным».

2) «Мысленный эксперимент»

Испытуемый на основе уже имеющихся знаний, осуществляет химический экс-

перимент, но не в лабораторных условиях, а в своем воображении. Уравнения реакции, описывающие проведенный эксперимент, записываются в специальные формы для ответа.

Над поверхностью налитого в колбу раствора едкого натра пропускали электрические разряды, при этом воздух в колбе окрашивался в бурый цвет, который исчезает через некоторое время. Полученный раствор осторожно выпарили и установили, что твердый остаток представляет собой смесь двух солей. При нагревании этой смеси выделяется газ и остается единственное вещество. Напишите уравнения описанных реакций.

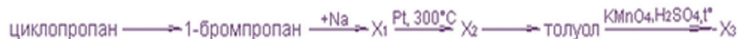


Каждый элемент ответа в «мысленном эксперименте» оценивается отдельно, поэтому задание может быть как «выполненным верно», так и «частично верным».

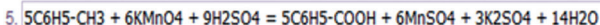
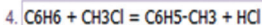
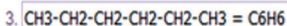
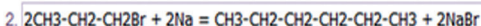
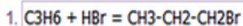
3) Цепочка химических превращений

Испытуемому необходимо написать уравнения химических реакций, соответствующих данному химическому превращению. Каждой стрелке в цепочке соответствует одно уравнение реакции. Расставить коэффициенты в уравнениях реакций.

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения.



При записи уравнений реакций используйте молекулярные и структурные формулы органических веществ.



Каждый элемент ответа в цепочке химических превращений оценивается отдельно, поэтому задание может быть как «выполненным верно», так и «частично верным».

4) Задачи

Учащемуся необходимо решить задачу и внести полученный результат в форму для ответов.

Некоторое органическое соединение массой 5,8 г, взаимодействуя с гидроксидом меди(II), при нагревании образовало 14,4 г осадка оксида меди(I). Указанное органическое соединение вступает в реакции присоединения гидросульфита натрия и этанола. На основании этих данных:

- 1) установите простейшую молекулярную формулу соединения,
- 2) приведите уравнение реакции его взаимодействия с гидроксидом меди(II).

Ответ:

Простейшая формула исходного вещества:

Уравнение реакции:

Каждый элемент ответа в задаче оценивается отдельно, поэтому задание может быть как «выполненным верно», так и «частично верным».

Особенности организации учебной деятельности младших школьников при работе с платформой Learningapps.Org на уроках окружающего мира

Ершова Л.Ф.

Учитель начальных классов, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализированы возможности платформы LearningApps.org для организации учебной деятельности младших школьников, обучающихся во втором классе, в ходе освоения «Окружающего мира». Приведены мнения родителей и самих учащихся об использовании платформы в обучении.

Ключевые слова: организация учебной деятельности, младший школьник, Окружающий мир, платформа LearningApps.org.

Features of the educational organization activities of primary school students when working with the Learningapps.Org platform in the lessons of the outside world

Ershova L.F.

Primary school teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The possibilities of the platform are analyzed LearningApps.org for the organization of educational activities of younger schoolchildren studying in the second grade, during the development of the «Surrounding world». The opinions of parents and students themselves on the use of the platform in teaching are given.

Keywords: organization of educational activities, primary school student, the world around them, platform LearningApps.org.

Формирование знаний о многообразии природы и условиях ее жизни, умение сравнивать, сопоставлять различные явления природы в процессе освоения содержания учебного предмета «Окружающий мир» [1] должно способствовать возникновению у учащихся второго класса познавательной активности в соответствующей предметной области, обеспечивать подготовку к изучению учебных дисциплин естественно-научного цикла.

Под руководством учителя младшие школьники должны научиться узнавать и классифицировать объекты природы, составлять схемы, сравнивать природные явления по различным признакам [2, с. 37]. На основе изученной ранее темы младшие школьники учатся анализировать новый предметный материал самостоятельно, овладевают критериями оценивания выполняемых предметных преобразований [2, с. 39].

Одним из условий успешной работы младших школьников с предметным материалом «Окружающего мира» является овладение ими техникой чтения различных текстов. К сожалению, не все второклассники умеют быстро и правильно читать тексты. При чтении текстов учебника они допускают искажения слов текста, делают неправильное ударение в словах. У них незначительный лексический запас, который не способствует пониманию сущности содержания, осмыслению прочитанного. Как следствие такого умения работать с текстом – низкий уровень мотивации учебной деятельности в соответствующей предметной области.

Работа с учебником курса «Окружающий мир» не приносит таким ученикам положительных эмоций, желания работать с текстом, им трудно становиться «профессиональными учениками», им скучно «учить себя учиться».

Возникает вопрос о возможности и необходимости изменений в содержании предметного материала по «Окружающему миру», в логике его освоения.

Такие возможности, с нашей точки зрения, дает блочно-модульный принцип построения содержания, иные формы организации образовательного процесса в начальной школе с использованием интерактивной платформы LearningApps.org. Ученикам второго класса нравится использовать разные интерактивные игрушки в телефонах: «стрелялки», «бродилки», при действии с которыми они чувствуют себя взрослыми, успешно достигающими поставленные цели.

Нами предпринята попытка организовать учебный процесс по «Окружающему миру» во втором классе с использованием платформы LearningApps.org. Эта платформа позволяет учителю создать свыше пятнадцати разновидностей заданий и схем ответов по одной и той же теме. Наличие шаблонов упрощает процесс разработки заданий по различным темам изучаемого предметного курса.

При изучении учебного блока на уроках окружающего мира главной задачей для учителя выступает конструирование способа действия с изучаемым предметным материалом. При этом структура нужного способа действия должна со-

единить в себе существенные операции, показывать важность в последовательности их выполнения, быть обобщенной и удобной для предъявления младшему школьнику, что возможно сделать в упражнениях на платформе.

Способ действия в готовом виде может быть предложен учителем, как в традиционной методике при объяснении нового. Ученики записывают нужный способ в тетрадь открытий и пошагово приступают к его освоению. Способ действия по той или иной теме может быть сконструирован совместно с учащимися. Именно на пути открытия «нового» способа учитель предлагает младшим школьникам использовать нужные словесные выражения, характеризующие изучаемые предметные понятия. В классе при выполнении упражнения создается проблемно-рефлексивная ситуация в невозможности использования «старого» способа действия. Обучающиеся осознают необходимость изменения в таком способе действия.

Учитель при конструировании способа действия организует деятельность учащихся примерно по такому плану:

- *выдвижение и обсуждение версий* (индивидуальных, в парах, в группах, приветствуется любое (ошибочное) выдвижение); относительно того, какую операцию способа нужно выполнять, как ее можно назвать;
- защита версий, рефлексия предложенного способа, выделение пооперационного состава.

При организации такой работы младшие школьники учатся выделять операции способа работы с предметным материалом, выполнять соответствующие предметные преобразования, моделировать предметные действия.

Согласно ФГОС начального общего образования (НОО) у учащихся с активным применением упражнений платформы LearningApps.org формируются познавательные УУД, расширяется личностный потенциал каждого учащегося.

Для выявления отношения к использованию платформы LearningApps.org в процессе освоения второклассниками ряда тем курса «Окружающий мир» среди родителей и учащихся был проведен опрос. Предлагалось ответить на вопрос: «Нужно ли использовать упражнения платформы LearningApps.org при выполнении домашней работы по Окружающему миру?»

Результаты опроса представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Ответы родителей	Упражнения интересные, можно заглянуть в подсказки. Ребенок выполняет с удовольствием.	Задания полезны, можно в любое время обратиться к ним.	Тексты упражнений короткие. Трудные вопросы можно сразу проверить в подсказках
Ответы второклассников	Мне нравится выполнять такие упражнения. Я все понимаю.	Короткие вопросы. Можно выбрать правильный ответ.	Упражнения можно выполнять много раз. Хочу делать такие задания.

Из таблицы № 1 видно, что учащимся нравится выполнять задания, предлагаемые учителем с помощью платформы LearningApps.org. А родители имеют воз-

возможность проконтролировать действия их детей при выполнении соответствующих заданий.

Роль учителя состоит в подготовке упражнений с уточняющими вопросами при организации учебной дискуссии. Интерактивные упражнения – это игры по правилам. Познавательные задачи в них выступают перед учащимися не прямо, а в косвенной форме. «Играя», учащийся и «не думает учиться», а в результате такой «игры» узнает новое в соответствующей предметной области. Обучение происходит ненавязчиво, непреднамеренно.

На уроке работа организуется в малых группах (работа в парах). Для экономии времени урока используем пары учащихся, которые сидят за одним учебным столом. Стоит отметить, что такое случайное образование пар не бывает эффективным, нередко случаются конфликты. Цель нашего обучения не «тянуть» слабых учеников до уровня сильных, а развивать индивидуальные особенности каждого.

В классе есть учащиеся, которые, в силу возрастных особенностей, трудно овладевают со своими «хотелками». Им можно разрешить поработать индивидуально.

Учить рассуждению, выдвижению гипотез и нахождению нестандартных решений лучше при работе «в паре». Учитель использует «зону ближайшего развития», когда один учащийся «более продвинут в изучаемом предметном материале, а второй – «менее». Первый задает «зону развития» второму, учитывая его индивидуальные особенности освоения предметного материала, помогает понять и освоить новый материал.

Ресурс LearningApps.org – конструктор интерактивных заданий, где можно создавать электронные интерактивные упражнения и приложения. Созданные на платформе упражнения (целые коллекции различного предметного материала), можно увидеть на сайте для второклассников «Воробей». В нужных ссылках находится учебный материал для использования учащимися, студентами педагогического колледжа, учителями начальных классов. В электронном журнале размещаются ссылки для домашней работы второклассников.

Литература

1. Окружающий мир. 2 класс. Учебник. В 2-х частях. ФГОС. Плешаков А.А., Новицкая М.Ю. – М.: Издательство Просвещение, 2022., Ч. 1 – 127 с, Ч. 2 – 127 с.
2. Якунина Н.А. Возможности предмета «Окружающий мир» в контексте развития критического мышления младших школьников // Психологический журнал «Гаудеамус». 2020. Т. 19. № 1 (43). С. 36-42.

Профессиональное обучение учащихся в условиях цифровой трансформации общего образования

Кузибецкий А.Н.

Советник при ректорате, профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании, чл.-корр. Международной академии наук педагогического образования, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный учитель РФ, Волгоградская государственная академия последиplomного образования, Волгоград, Россия

Макарова Л.П.

Заместитель директора, кандидат педагогических наук, Заслуженный учитель РФ, Муниципальное образовательное учреждение «Лицей № 8 «Олимпия», Председатель Волгоградского регионального отделения общероссийского общественного движения творческих педагогов «Исследователь», Волгоград, Россия

Попков В.С.

Директор, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализирована специфика профессионального обучения в условиях цифровой трансформации общего образования. Рассмотрены правовые основания и основные тренды профессионального обучения в общеобразовательных организациях. Описана педагогическая система профориентации и профессионального обучения, реализующая семь направлений.

Ключевые слова: актуальность профессионального обучения, профессиональное обучение, правовые основания профессионального обучения в общеобразовательных организациях, тренды профессионального обучения в цифровую эпоху, педагогическая система профориентации и профессионального обучения.

Professional training of students in the context of the digital transformation of general education

Kuzibetsky A.N.

Advisor to the Rector's Office, Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines and Management in Education, corresponding member International Academy of Sciences of Pedagogical Education, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Honored Teacher of the Russian Federation, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Makarova L.P.

Deputy Director, Candidate of Pedagogical Sciences, Honored Teacher of the Russian Federation, Municipal educational institution «Lyceum No. 8 «Olympia», Chairman of the Volgograd Regional branch of the All-Russian Social Movement creative teachers «Researcher», Volgograd, Russia

Popkov V.S.

Director, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The specifics of vocational training in the context of the digital transformation of general education are analyzed. The legal foundations and main trends of vocational

training in general education organizations are considered. The pedagogical system of career guidance and vocational training is described, implementing seven directions.

Keywords: *the relevance of vocational training, vocational training, the legal foundations of vocational training in general education organizations, trends in vocational training in the digital age, the pedagogical system of vocational guidance and vocational training.*

Рассмотрим факторы актуальности профессионального обучения российских учащихся в условиях наступившей цифровой эпохи. В чем она проявляется?

Для этого обратимся к Посланию Президента России В.В. Путина Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года, в котором было заявлено о необходимости расширения федерального проекта «Профессионалитет» [1]. И – самое главное – поставлена задача подготовки **порядка одного миллиона рабочих кадров** в течение пяти лет. Президент подчеркнул, что это требуется для обеспечения суверенитета и конкурентоспособности страны.

Напомним, что федеральный проект «Профессионалитет» Минпроса России включен в число стратегических инициатив социально-экономического развития страны до 2030 года [2]. Его цель – это создание в системе среднего профессионального образования (СПО) новой отраслевой модели подготовки квалифицированных кадров. Модель должна соответствовать актуальным потребностям реального сектора экономики страны. Согласно проекту к 2028–2029 годам запланировано подготовить один млн. обучающихся под запросы 700 предприятий. При этом доля занятости выпускников должна составить не менее 85%.

Выступая перед Федеральным собранием, Президент России конкретизировал содержание этой задачи. Он указал, что за ближайшие пять лет готовить специалистов рабочих профессий следует для электронной промышленности, индустрии робототехники, машиностроения, металлургии, фармацевтики, сельского хозяйства и ОПК, строительства, транспорта, атомной и других отраслей. Это не случайно, так как именно эти отрасли являются ключевыми для обеспечения безопасности, суверенитета и конкурентоспособности России в условиях ценностно-культурного и научно-технического соперничества, обострившегося в цифровую эпоху.

Министр просвещения России С.С. Кравцов в одном из своих выступлений, говорил, что ежегодно обновляются перечни профессий и специальностей. В частности, с 2022 года готовят специалистов по таким направлениям, как: эксплуатация беспилотных авиационных систем, интеллектуальные интегрированные системы (подготовка в области электротехники, технического обслуживания компьютерного оборудования, администрирования операционных систем). В 2023 году появились новых специальности: веб-разработка, монтаж и обслуживание квантовых коммуникаций, информационное моделирование в строительстве [3].

Понятно, что такие изменения не случайны. Они отражают тенденции цифровизации общества на фоне межкультурных кризисов, востребующих высокий уровень суверенитета и конкурентоспособности нашей страны.

Поэтому не случайно в своем выступлении 4 апреля 2024 года на XII съезде Федерации независимых профсоюзов России, Президент РФ В.В. Путин также заявил о приоритете рабочих профессий. Для этого, подчеркнул он, продолжится укрепление связи всех уровней образования, будет налаживаться их тесное партнерство с работодателями в контексте развития системы профориентации, в том числе в школах страны. По словам Президента, около миллиона специалистов рабочих профессий будут готовиться в отрасли электроники, IT-технологий, фармацевтики, легкой промышленности, авиа- и судостроения. В будущем активизируется подготовка кадров для образовательных учреждений, системы здравоохранения, сферы услуг и туризма [4].

Один из механизмов подготовки специалистов рабочих профессий – это профессиональное обучение.

Рассмотрим далее вопрос о правовых основаниях участия общеобразовательных организаций в решении задач по подготовке специалистов рабочих профессий.

Согласно ст. 23 (ч. 4, п. 2) федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [5] образовательные организации могут осуществлять образовательную деятельность по образовательным программам, реализация которых *не является основной целью их деятельности*. В общеобразовательных организациях это, образовательные программы профессионального обучения.

Ст. 73 (ч. 1) федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» определяет правовой статус профессионального обучения. Согласно федеральному закону *профессиональное обучение* – это вид образования, направленный на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции по профессии рабочего или должности служащего.

Речь идет о компетенциях в сферах работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами. В результате лицам, обучившимся по программам профессионального обучения, могут устанавливаться квалификации по профессии рабочего или должности служащего. Уровень квалификации свидетельствует о компетентности в сфере владения соответствующей профессиональной деятельностью. Возможно также присвоение лицам, успешно освоившим программу, квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования. При условии, что такие разряды, классы, категории предусмотрены профессиональными стандартами или другими нормативными актами.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» статьей 73 (ч. 2) допускает профессиональное обучение профессиям рабочих и должностям служащих тех лиц, кто ранее не имел профессии рабочего или должности служащего. Этой правовой нормой в федеральном законе как раз и установлена возможность профессионального обучения учащихся общеобразовательных организаций 6–9 и 10–11 классов. Иначе говоря, лиц, не имеющих профессии

рабочего или должности служащего. В общеобразовательной организации, как видно, может, наряду с общим образованием, организовываться профессиональное обучение как иной вид образования. Этим образованием предусматривается приобретение учащимися профессиональных знаний, умений, навыков, опыта профессиональной деятельности и овладение компетенциями. Они необходимы для выполнения определенных трудовых функций и видов трудовой деятельности согласно требованиям соответствующих профессиональных стандартов.

Все это дает основание заключить, что имеются реальные правовые основания для включения общеобразовательных организаций в решение государственных задач по подготовке специалистов рабочих профессий.

Перейдем теперь к вопросу о том, какие устойчивые тренды, характерные для цифровой эпохи, можно выделить в сфере профессионального обучения как определенного вида образования

Прежде всего, следует отметить, что становится наиболее востребованным профессиональное обучение специальностям, связанным с информационными технологиями. Это специальности, наиболее востребуемые в цифровой экономике уже сейчас и в ближайшее время. В их числе: архитектор информационных систем, дизайнер интерфейсов, сетевой юрист, цифровой лингвист, разработчик моделей Big Data, IT-аудитор. Востребованы новые профессии киберисследователя, консультанта по безопасности личного профиля, проектировщика нейронных интерфейсов, куратора информационной безопасности, кибертехника умных сред, архитектора виртуальности и др.

Не случайно, государством сформулированы требования, к примеру, по профессии «Цифровой куратор» (консультант в области цифровой грамотности населения). В соответствующем профстандарте (от 2018 г.) требования к общему образованию перед началом обучения не указаны. Следовательно, поскольку в нашей стране обязательным является основной уровень общего образования, то для начала обучения по профессии «Цифровой куратор» достаточно основного общего образования [6]. Иначе говоря, профессиональное обучение возможно в 10–11 классах, чтобы получить рабочую профессию в сфере IT с начальным третьим уровнем квалификации. После 9-го класса возможно также профессиональное обучение согласно программе «Мастер по обработке цифровой информации» [7]. Продолжая обучаться в школе, можно получить рабочую профессию в сфере IT с начальным четвертым уровнем квалификации.

Все более актуальными в цифровую эпоху становятся рабочие IT-профессии. Обучение некоторым из этих профессий возможно в профильных предпрофессиональных классах общеобразовательных организаций. Такие классы могут создаваться в рамках образовательного кластера с учреждениями СПО. В этом случае предпрофессиональные классы смогут осуществлять соответствующие программы профессионального обучения. В их числе программы по инженерным профессиям:

– Специалист по анализу данных (**Data Scientist**) – **высшее образование.**

– **Проектировщик роботизированных систем** (моделирование, создание, программирование и обслуживание роботов и автоматизированных технических систем) – высшее образование.

Сюда же можно отнести программы по профессиям техников и специалистов среднего звена:

– **Специалист по информационной безопасности** (анализ рисков и угроз безопасности, создание и управление системами защиты от вирусных атак и взломов) – СПО (на базе 11 классов).

– **Графический дизайнер** – СПО (на базе 11 классов).

В эту группу входят такие специальности, как: оператор электронного набора и верстки 5–7-го разрядов; художник-оформитель (средней квалификации); дизайнеры (по отраслям)

Более привлекательными в контексте организации профессионального обучения в общеобразовательных организациях оказываются профессии:

– **системный администратор** (планирование и обеспечение работы сетевой инфраструктуры организации) – СПО (на базе 9 классов);

– **программист / разработчик** (создание сайтов и программ на востребованных языках программирования) – СПО (на базе 9 классов).

Дело в том, что профессиональное обучение этим профессиям как раз и более всего возможно в специализированных 10–11 классах, создаваемых совместно с учреждениями СПО внутри образовательных кластеров

А как же традиционные рабочие профессии? Все ли они отомрут или какие-то по-прежнему останутся актуальными в цифровую эпоху? Отметим в связи с этим, что за 2023 год спрос на рабочие специальности возрос на 10%. Это связано с ростом дефицита «обычных» слесарей, электриков, медсестер, плотников и др.

Вот, к примеру, ТОП-10 самых востребованных рабочих профессий: младшая медицинская сестра, каменщик, мастер отделочных работ, няня, электромонтер, автослесарь-автомеханик. Не уступают в популярности и рабочие профессии «штучного уровня», а именно: столяр, столяр-плотник, столяр-краснодеревщик, столяр-сборщик, плотник (с разрядами от 2 до 7), а также повара и кондитеры.

Какие это открывает возможности для общеобразовательных учреждений в плане профессионального обучения?

Так, к примеру, согласно профстандарту «Кондитер» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 сентября 2015 г. № 597н) требованиями к образованию предусмотрено наличие документа о профессиональном обучении и не указан уровень общего образования [8]. Это означает, что для начала профессионального обучения достаточно наличия основного общего образования. Иначе говоря, возможно профессиональное обучение этой профессии и соответствующим специальностям, начиная с 10 класса. После профессионального обучения выпускники смогут занимать должности помощников кондитера, шоколадье, повара и младшего кондитера, младшего шоколадье, повара 1–2 разряда.

Точно также согласно профстандарту «Промышленный плотник» (утв. при-

казом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2022 г. № 549н) для начала профессионального обучения этой профессии достаточно наличия основного общего образования [9]. То есть, имеется возможность профессионального обучения этой профессии и соответствующим специальностям, начиная с 10 класса. Это могут быть специальности «Плотник 2-го разряда», «Столяр 2-го разряда», «Плотник-столяр 2-го разряда». Все выше сказанное относится и к получению профессии «Столяр-краснодеревщик».

Таким образом, видно, что целый ряд традиционных рабочих профессий по-прежнему остаются актуальными и в цифровую эпоху. Но содержание труда во многом меняется, особенно в инструментально-технологической части. Так, к примеру, раньше плотник, участвуя в строительстве деревянных строений и изготавливая конкретные изделия из дерева, пользовался обычными «плотницкими» инструментами. Это топор, пила, рубанок, фуганок, киянка, долото, бурав и др. Теперь современный плотник владеет ручным электроинструментом. Это: настольный электрофуганок, циркулярная электропила, шуруповерт, перфоратор, электролобзик, шлифовальные машины и др. Учитывая это, в общеобразовательных организациях потребуется совершенствование и укрепление материально-технической базы преподавания учебного предмета «Технология», чтобы полноценно реализовать имеющиеся возможности профессионального обучения традиционным рабочим профессиям. Понятно, что профессиональное обучение традиционным рабочим профессиям должно учитывать все особенности и тенденции, присущие обновлению образования и промышленности в цифровую эпоху.

Интересным является вопрос о том, отражаются ли тенденции цифрового развития общества в сфере педагогических профессий?

Выделим несколько тенденций, опираясь на имеющиеся прогностические исследования [10].

Так, отмечена тенденция перерастания профессии методиста в профессию **педагогического дизайнера**. Это специалист по разработке программ онлайн-курсов электронного обучения и оффлайн-курсов с применением дистанционных образовательных технологий. Педагогический дизайнер не является экспертом, выполняющим преподавательские функции. Но он взаимодействует с экспертами на этапе создания программы и конструирования контента – соответствующего содержания образования, подбора технологий его реализации и оценочных техник.

Современной конкретизацией методической деятельности служит профессиональная деятельность **дизайнера образовательного опыта**. Это специалист, который смотрит будущий учебный курс (или иной образовательный продукт) глазами обучающегося – студента, слушателя, курсанта. Он определяет точки, где могут возникнуть затруднения, и обучающемуся понадобится поддержка. Он учитывает эмоции обучающегося в освоении знаний, проектирует взаимодействие обучающегося с разными компонентами образовательной среды – с учебными материалами, электронной платформой, преподавателями, другими обуча-

ющимися. В частности, дизайнер образовательного опыта проектирует для обучающегося наиболее комфортный вариант взаимодействия с цифровым продуктом (разными программами, сервисами и приложениями, сайтом). Таким образом, дизайнер образовательного опыта проектирует факторы, помогающие обучающемуся успешно освоить программу.

Управленческий аспект методической деятельности более представлен в профессиональной деятельности **продюсера онлайн-курсов**. Это менеджер образовательного проекта. Он отвечает за все этапы его разработки: от идеи онлайн-курса до его производства, запуска и масштабирования. Он анализирует целевую аудиторию как маркетолог, тестирует гипотезы, рассчитывает экономику проекта. Он владеет инструментами продвижения онлайн-курса и полностью управляет процессом производства и реализации онлайн-курса. Продюсер онлайн-курсов следит за актуальностью контента курса и заботится о его обновлении, оценивает его эффективность после запуска, ищет причины неудач и вносит изменения. И самое главное продюсер онлайн-курсов координирует деятельность команды, в которой работают методисты, эксперты, дизайнеры, операторы, программисты, маркетологи. Он ставит задачи и контролирует их выполнение, чтобы в результате получился образовательный продукт в соответствии с целями заказчика и ожиданиями обучающихся.

Техническая поддержка процессов применения и использования цифровых и электронных образовательных ресурсов – главное в профессиональной деятельности **координатора образовательной онлайн-платформы**. Задача координатора – обеспечение максимальной эффективности и комфортности для обучающихся и преподавателей в использовании образовательных сервисов. Кроме навыков куратора и администратора, такой специалист владеет развитыми техническими компетенциями.

Помощь обучающимся в построении собственных образовательных траекторий в цифровой среде осуществляет **тьютор / разработчик образовательных траекторий**. Он выявляет интересы и потребности обучающегося. Помогает ему поставить цель и запланировать шаги для ее достижения. Он оказывает помощь обучающемуся в подборе необходимых ресурсов с учетом приоритетов образовательных программ. В основном его работа строится на личной беседе. Поэтому тьютор / разработчик образовательных траекторий должен уметь налаживать доверительные отношения с обучающимися, учитывая их психологические особенности.

Организационно-техническую работу выполняет **куратор онлайн-курса**. Он организует учебный процесс, много общаясь с обучающимися. Вместе с педагогическим дизайнером он участвует в разработке образовательной экосистемы, включающей LMS-платформу, чаты, группы и т.д. Он составляет договоры с обучающимися в рамках платного освоения программ, контролирует платежи, дает обучающимся доступ к курсу, добавляет в чаты, помогает разобраться со всеми техническими и организационными моментами. Куратор онлайн-курса поддерживает обучающихся, формирует их мотивацию к продолжению обучения, осу-

ществляет с ними обратную связь, отвечает на вопросы и помогает в устранении затруднений.

Применение игровых техник, превращение образовательного курса в игру, вовлекающую и мотивирующую обучающихся – главная забота **геймификатора / игротехника**. Он превращает игру во время освоения программ в инструмент самопознания и выработки опыта деятельности, который применяется в реальной жизни. Он быстро обнаруживает слабые места в подготовке обучающихся, организует работу над их устранением, помогает получить инсайты, выработать новые навыки. Геймификатору / игротехнику нужны знания по психологии и педагогике, владение законами сценаристики и техническими компетенциями, требующимися для создания образовательных игр в виртуальной реальности.

Профессия, связанная с игровыми методиками в образовании – это **игропедагог**. Он является специалистом с педагогическим или психолого-педагогическим образованием. Сфера его компетенций – разработка и реализация в работе с детьми игровых обучающих программ. В отличие от игротехника, он не разрабатывает игры, а подбирает под программу и применяет готовые разработки. Игропедагог должен уметь работать с группой, и с отдельными обучающимися, владеть знаниями по возрастной психологии, коррекционной педагогике и специальной психологии детей с ОВЗ и с инвалидностью. Игропедагог должен быть технически грамотным, способным эффективно применять цифровые инструменты.

Деятельность группы в проектно-ориентированном обучении реализует **организатор проектного обучения**. Он координирует деятельность группы, опираясь на знания групповой и возрастной психологии, следит за тем, чтобы все участники участвовали в деятельности. Он владеет методологией проектной деятельности и умеет погружаться в ее детали.

Выстроить корпоративную систему обучения, чтобы работники получили нужные для работы знания, навыки, опыт деятельности и овладели необходимыми компетенциями, сможет **менеджер по обучению и развитию персонала**. Он выявляет дефицит компетенций, собирает заказы по овладению требуемыми компетенциями, выстраивает систему обучения в организации, разрабатывает корпоративные курсы или заказывает их у провайдера, подбирает преподавателей и организует обучающие мероприятия, анализирует эффективность обучения и развития персонала. Может ставить задачи IT-разработчикам, создающим или внедряющим в организации онлайн-платформу для обучения. Менеджеру по обучению и развитию персонала необходимы навыки планирования, он должен знать приоритеты организации, разбираться в инструментах и форматах обучения взрослых людей, а также уметь повышать их мотивацию к обучению и личностно-профессиональному развитию.

В заключение зададимся вопросом о том, какие необходимы условия для повышения эффективности профессионального обучения в общеобразовательных организациях? На основании всего выше изложенного мы выделяем следующие условия:

– соответствие программ профессионального обучения тенденциям цифровизации производств, в том числе в прилежащем социуме

– правильная и диагностическая формулировка целей профессионального обучения, учитывающая тенденции цифровизации образования, экономики и общества в целом;

– включение в применяемые методы профессионального обучения цифровых образовательных ресурсов из цифровой образовательной среды по профилю подготовки с ориентацией на профессиональные стандарты;

– обновление форм организации профессионального обучения с учетом направлений отраслевого развития и запросов работодателей, возможностей применения новых программ и обучающих технологий, включая цифровые образовательные инструменты;

– учет индивидуальных возможностей обучающихся, прежде всего, в профессионально-личностном самоопределении, развитие их интересов к профессиям и повышение мотивации к профессиональному обучению.

В рамках реализации выделенных условий немаловажным представляется учет значимой тенденции построения целостной педагогической системы профориентации и профессионального обучения. Следует учитывать взаимосвязи между профессиональным обучением и профориентацией в общеобразовательной организации.

Действительно, Министерство просвещения РФ реализует профориентационные проекты, в том числе в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». В связи с этим с 1 сентября 2023 г. внедрена во всех школах Российской Федерации разработанная Минпросвещения России единая модель профориентационной деятельности – так называемый «профминимум». Модель сориентирована на целевую аудиторию из учащихся 6–11-х классов, включая детей с ОВЗ и с инвалидностью.

Профминимум включает:

– базовый уровень (не менее 40 часов в учебный год);

– основной уровень (не менее 60 часов в учебный год);

– продвинутый уровень (не менее 80 часов в учебный год).

В содержательном плане профминимум представляет собой единый универсальный набор профориентационных практик и инструментов для проведения мероприятий по профессиональной ориентации учащихся, реализующей семь направлений. Во-первых, это профильные предпрофессиональные классы. Они могут иметь инженерную, медицинскую, космическую, ИТ, педагогическую, предпринимательскую направленность в зависимости от приоритетов профессий на рынке труда.

Во-вторых, это практико-ориентированный модуль. Он предусматривает экскурсии на производство и посещение лекций в образовательных организациях СПО и высший учебных заведениях. Учащиеся могут посещать профориентационные выставки «Лаборатория будущего» и др. В рамках модуля они смогут по-

участвовать в профессиональных пробах и ярмарках профессий, в днях открытых дверей в образовательных организациях, в открытых уроках технологии и обучения профессиям на базе колледжей, а также во встречах с представителями разных профессий и др.

Немаловажным направлением, в-третьих, является урочная деятельность, реализующая профориентационное содержание уроков по общеобразовательным предметам. Здесь раскрывается потенциал содержания учебного предмета в профессиональной деятельности. С уроками связана в единую систему профориентации внеурочная деятельность. Это четвертое направление. Например, с 1 сентября 2023 г. еженедельно по четвергам организованы в рамках внеурочной деятельности профориентационные занятия в цикле «Россия – мои горизонты». Всего 34 занятия в год. По сути, это своеобразный практико-ориентированный модуль, который включает в себя экскурсии на заводы, где каждый учащийся может познакомиться с современным производством. Учащиеся знакомятся с различными профессиями, узнают о достижениях России в области науки и технологий, о современном рынке труда, перспективных профессиях и специальностях. По данным Минпросвещения России, на сегодняшний день занятиями охвачено более 8,4 млн. учащихся 6–11-х классов из 89 регионов России. Привлечено уже более 9,4 тыс. предприятий, проведено 38 тыс. экскурсий.

Пятое направление реализует дополнительное образование. Оно включает выбор и посещение занятий в рамках дополнительного образования с учетом склонностей и образовательных потребностей детей. Шестым направлением выступает взаимодействие с родителями (законными представителями) в формате родительских собраний, участия родительского сообщества во встречах с представителями разных профессий. Здесь важным представляется профориентационное просвещение родителей и повышение их педагогической компетентности в вопросах поддержки личностно-профессионального самоопределения детей с учетом их интересов, возможностей здоровья, индивидуальных устремлений.

Наконец, седьмое направление в системе профессиональной ориентации учащихся – это рассмотренное в настоящей статье профессиональное обучение, предусматривающее овладение профессиями рабочих и должностей служащих. Одним из ключевых профориентационных проектов является всероссийский проект «Билет в будущее», который в рамках нацпроекта «Образование» охватил свыше 2,3 млн. учащихся. На платформе проекта зарегистрировано более 790 тыс. 6–11-классников, свыше 337 тыс. учащихся прошли региональные профориентационные пробы.

В 2024 году учащиеся в рамках проекта смогут проходить двухэтапную профориентационную диагностику и подобрать вариант будущего с учетом особенностей учащегося в «Примерочной профессии». Можно на «Фестивале профессий» пройти тестирование с привлечением работодателей, поучаствовать в мультимедийной выставке-квесте проекта «Россия – Моя история». Можно воспользоваться цифровой платформой проекта с инструментами для педагогов-на-

вигаторов, детей и родителей, а также проводить профориентационные занятия, используя «Конструктор будущего» в личном кабинете педагога. Педагог имеет возможность воспользоваться ресурсом профориентационного сериала, знакомящего учащихся с профессиональными достижениями в разных отраслях.

Литература

1. Послание Президента России В.В. Путина Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года. – URL: <https://edu.gov.ru/press/6567/vladimir-putin-poruchil-v-techenie-pyati-let-podgotovit-poryadka-1-mln-rabochih-kadrov/?ysclid=lunwe6kc7p258519147> (дата обращения 5.04. 2024)

2. Федеральный проект «Профессионалитет». – URL: https://edu.gov.ru/activity/main_activities/additional_vocational_education/ (дата обращения 5.04. 2024)

3. Ежегодно обновляются перечни профессий и специальностей. – URL: <https://edu.gov.ru/press/6567/vladimir-putin-poruchil-v-techenie-pyati-let-podgotovit-poryadka-1-mln-rabochih-kadrov/?ysclid=lunwe6kc7p258519147> (дата обращения 7.04. 2024)

4. Путин заявил о приоритете рабочих профессий в России. – URL: <https://ura.news/news/1052751700?ysclid=lunwznmthw181927590> (дата обращения 7.04. 2024)

5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12. 2012. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=469335&ysclid=lx7a0okuq2760904894> (дата обращения 7.04. 2024)

6. Профстандарт «Консультант в области цифровой грамотности населения (цифровой куратор). – URL: <https://classinform.ru/profstandarty/06.044-konsultant-v-oblasti-razvitiia-tcifrovoi-gramotnosti-naseleniia-tcifrovoi-kurator.html?ysclid=lx7aauro8z228200269> (дата обращения 8.04. 2024)

7. Профессиональный стандарт «Специалист по информационным ресурсам» (мастер по обработке цифровой информации). – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=429921&ysclid=lx7af8ledp758629576> (дата обращения 8.04. 2024)

8. Профессиональный стандарт «Кондитер» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 сентября 2015 г. № 597н). – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=320781&ysclid=lx7auv xv30876268234> (дата обращения 9.04. 2024)

9. Профессиональный стандарт «Промышленный плотник» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2022 г. № 549н). – URL: https://classdoc.ru/profstandart/40_skvozn/professionalstandarts_1016/?ysclid=lx7ax9hzgk915502734 (дата обращения 9.04. 2024)

10. 10 современных профессий в сфере педагогического образования. – URL: <https://skillbox.ru/media/education/10-sovremennykh-professiy-v-sfere-obrazovaniya/> (дата обращения 9.04. 2024)

11. Профориентация. – URL: https://edu.gov.ru/career_guidance?ysclid=lunxpl35ss679125754 (дата обращения 9.04. 2024)

12. Более 8,4 млн. школьников охвачены занятиями «Россия – мои горизонты». – URL: <https://edu.gov.ru/press/8183/bolee-84-mln-shkolnikov-ohvacheny-zanyatiyami-rossiya-moi-gorizonty/?ysclid=lx7e0p8nl2674425009> (дата обращения 9.04. 2024)

13. В профориентационном проекте «Билет в будущее» появились новые программы. – URL: <https://edu.gov.ru/press/5751/v-proforientacionnom-proekte-bilet-v-buduschee-poyavilis-novye-programmy/?ysclid=lx7epadfc8536987949> (дата обращения 9.04. 2024)

Использование цифровых образовательных ресурсов в повышении квалификации работников образования

Ионова Е.В.

Доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании, Волгоградская государственная академия последиplomного образования, Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализированы истоки и состояние практики повышения квалификации работников образования, опирающейся на использование цифровых образовательных ресурсов. Приведены примеры использования различных цифровых образовательных ресурсов для решения образовательных задач, связанных с повышением квалификации работников образования.

Ключевые слова: повышение квалификации работников образования, цифровизация, дистанционные программы повышения квалификации, цифровые образовательные ресурсы.

Using digital educational resources
in the professional development of education workers

Ionova E.V.

Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines and Management in Education, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Annotation. The sources and state of the practice of professional development of educational workers based on the use of digital educational resources are analyzed. Examples of the use of various digital educational resources for solving educational tasks related to professional development of educational workers are given.

Keywords: professional development of educational workers, digitalization, distance learning programs, digital educational resources.

В начале третьего десятилетия XXI века актуальность цифровизации различных сфер жизни человека заметно возросла: мир сильно изменился, поэтому и требуются новые решения.

В сфере образования и повышения квалификации работников образования цифровизация пришла на смену компьютеризации, в процессе которой речь шла в условиях норм линейного директивного типа управления об использовании вычислительной техники для решения отдельных практико-ориентированных задач руководителей образовательных учреждений и педагогов, обеспечивающих образовательный процесс.

О цифровизации и внедрении цифровых технологий в школах говорил Президент России В.В. Путин на совещании по вопросам развития российской экономики и социальной сферы в 2005 г. [1]. Он объявил об этом, делая ставку на нормы рыночных отношений с множественностью источников управления и увеличением скорости принятия решений, через создание моделей вариативного и более гибкого управления, когда векторы влияния разнонаправлены, их много и единый план действий становится невозможным.

Способ жизнедеятельности человека радикально изменился под влиянием цифровой среды, также изменилась и социальная жизнь педагогических работников. Относительно низкие тарифы на интернет и его доступность, стремительное развитие сотовой связи, доступ к многообразным социальным сетям, появление эффективных цифровых инструментов для социального благополучия россиян повлекли за собой приток новых форм организации коммуникации педагогов, привлечение социальных ресурсов цифровизации в профессиональную сферу их деятельности.

Причем данный процесс протекал неровно, был слабоуправляемым. Это, безусловно, принесло изменения в систему повышения квалификации педагогических работников – у них появилась потребность в отборе и выборе информации и средств, которые на этот момент множились в быту и социальной жизни в целом и, благодаря своей эффективности, могли принести пользу развивающейся системе образования.

С появлением коронавирусной инфекции «COVID-19», которую в кратчайшие сроки признали пандемией, распространяющейся по экспоненте, Россия в числе многих стран объявила карантин и полную самоизоляцию, при которой не подразумевалась организация очных занятий в учебных заведениях, перемещение внутри городов было серьезно ограничено. Появилась необходимость в разработке дистанционных программ повышения квалификации работников образования. Их содержание было максимально разноплановым и направлено на использование цифровых образовательных ресурсов для иной организации образования, на освоение нового содержания образования, обеспечивающего смешанное обучение в системе образования. А также персонализированную практику педагогов по разработке, выбору и использованию цифровых образовательных ресурсов, которые активно развивались и создавались, чаще всего, за пределами образовательной сферы, но были направлены на решение образовательных задач.

В пространстве отбираемых ресурсов педагогическим работникам важно было научиться обеспечить каждого обучающегося минимальным набором знаний и умений, не просто готовить отдельных счастливых к следующим ступеням обучения, а формировать базовые навыки для успешной жизни в меняющихся условиях. В системе повышения квалификации складывались условия пространственного сценарного проектирования. Оно предполагало использование дорожных карт, которые согласуются сразу для многих «игроков», определяющих свой путь. При движении по нему можно было маневрировать и корректировать траектории в сверхдинамичном и нестабильном социальном пространстве деятельности множественных и независимых акторов действия [2].

Так проектная форма организации повышения квалификации педагогических работников в сфере образования становится нормой для организации курсовой подготовки, построения гибких моделей консультирования, организации «собирающих событий», демонстрирующие успешные практики применения цифровых образовательных ресурсов для трансформации системы образования в соответствии с контекстом изменений.

Сегодня под цифровизацией понимается общемировой тренд развития эконо-

мики и общества, который основан на преобразовании информации в цифровую форму, что должно приводить к повышению эффективности экономики и улучшению качества жизни [3]. При этом отмечается, что цифровизация рассматривается как тренд эффективного мирового развития только в том случае, если цифровая трансформация информации отвечает следующим требованиям:

- охватывает производство, бизнес, науку, образование, социальную сферу и обычную жизнь граждан;
- сопровождается лишь эффективным использованием ее результатов;
- делает свои результаты доступными пользователям преобразованной информации;
- ее результатами пользуются не только специалисты, но и рядовые граждане;
- пользователи цифровой информации имеют навыки работы с ней.

Перед системой образования встала глобальная задача подготовки к работе с цифровыми образовательными ресурсами, актуальными в жизни сегодня и на перспективу, а системе повышения квалификации определить влияние возможностей существующих и создаваемых в реальном времени цифровых ресурсов на способы организации и содержательные аспекты образовательных программ повышения квалификации педагогических работников. Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это эффективное и доступное средство для демонстрации в обучении, а также вспомогательное средство для преподавателя при закреплении и отработки практических умений обучающихся [4].

Рефлексируя обновляющуюся практику повышения квалификации педагогических работников во ВГАПО, следует выделить три вида цифровых образовательных ресурсов:

- инструменты для организации курсовой подготовки (организация процесса образования);
- инструменты, взаимообогащающую практику обучающихся и воспитывающие культуру отслеживания и дальнейшего использования современных цифровых ресурсов в образовании (через обмен опытом);
- новые цифровые ресурсы, которые возможно и уместно применять в образовательной практике в силу их эффективности (содержание образования), отметить их многообразие (но не избыточность, как могло бы показаться на первый взгляд), сформировать «банк желаний» в процессе изучения новых возможностей цифровых решений для использования в образовательном процессе.

Практика нескольких последних лет по организации курсовой подготовки педагогических работников и консультаций для них, подтвердила удобство:

- использования цифровых платформ для образования (например, <https://web.skype.com/>, <https://jazz.sber.ru/>) и для организации взаимодействия с лекторами и обучающихся между собой;
- использования разработанных сайтов для представления информации и возможности быть включенными в использование этой информации в процесс образования (например, <https://open34.ru/>);

– использования облачных технологий для хранения презентаций и учебного материала, представленного лекторами в ходе курсового обучения, для сбора накопительной информации о персональных продуктах деятельности и проектах педагогических работников (например, облако <https://cloud.mail.ru/public/9wx8/2i7SIUEmy>) с возможностью смотреть, скачивать, загружать представленные материалы.

Такие цифровые ресурсы позволяют спланировать последовательное включение педагогических работников в деятельность на разных стадиях (через соприкосновение, участие, осуществление, организацию, управление), предоставив возможность посмотреть, продемонстрировать социальное взаимодействие. Ведь твои действия кому-то нужны, проявить свою субъектность, целостность и самость, ощутить доверие за удержания целостности, предоставленную возможность изменять деятельность, управляя ею, наблюдать за тем, как педагогические работники берут ответственность в деятельности (за действие, результат, функционирование построенной модели, за ее развитие в персональном проекте).

В ходе курсовой подготовки есть место для обмена опытом по использованию эффективных ресурсов, обеспечивающих образовательный процесс как в образовании детей, так и в образовании взрослых:

– например, работа с сервисом для создания тестов, опросов, викторин онлайн (<https://rosuchebnik.ru>), коллекциями видеозображений «по поводу» (например, <https://ru.pinterest.com/>),

– приложения для создания видеороликов на телефоне, компьютере для презентации результатов своей деятельности (например, программы для монтажа видео на Android и iPhone <https://www.movavi.ru/learning-portal/best-video-editing-apps.html>)

Включение инструментов новых цифровых ресурсов, например, нейросетей, в образовательную деятельность пока минимально. Исследование причин этого в ходе курсового обучения показало, что это связано с теми минусами, которые появляются в использовании цифровых ресурсов: пользователь может потратить большое количество времени на поиск необходимых ресурсов, но не получит ожидаемого эффекта. Боязнь не получить результат за короткое время в разы больше мотивации использовать эти ресурсы в образовательной практике.

Появляется необходимость поработать с рефлексией чужого опыта, причем, учитывающей опасения педагогов. Удобно для этого использовать ЦОР в форме:

– непродолжительных вебинаров, записей коротких тематических лекций (например, академия нейросетей

<https://9782ney.goodly.pro/gw/room/livewebinar92210>;

– нейросети – в помощь: креатив за 10 минут <https://foxford.ru/events/3518>), либо использовать записи материалов длительных по времени образовательных событий с рекомендациями по регулированию времени просмотра или исполь-

зования полетка движения и перепрыгивания со слайда на слайд в демонстрируемой презентации (https://www.youtube.com/watch?v=pR6Ho4wc_QQ&t=2499s Минуты 1:39:40-2:03:40);

- онлайн-курсов для самообразования (например, как стать наставником <https://www.lektorium.tv/tutor>);

- платформ для просвещения и жизни «в потоке» (например, командообразование для нового поколения <https://leader-id.ru/events/241349>);

- ресурсов, помогающих выходить педагогу за пределы своего предмета, тем самым обогащать свою культуру и приносить полученное вдохновение в свой предмет (например, онлайн курс «История древнего Египта» <https://skorohody.com>);

- ресурсов, помогающих удерживать свое внимание в поле актуальных направлений развития системы образования и создающихся цифровых образовательных ресурсов на портале единого содержания общего образования (например, ЕСОО <https://edsoo.ru/>);

- ресурсов, помогающих выходить за пределы системы образования в мир, где используются те же термины, что и в системе образования, но по-другому, шире, с ориентацией на практику обновления жизни (например, платформа Ре-форума <https://reforum.online/> или манифест о цифровой образовательной среде <http://edutainme.ru/>);

- ресурсов, помогающих расширять пространство детско-взрослой проектной деятельности за счет ресурсов, лежащих вне сферы образования (например, глобальная лаборатория https://globallab.org/http/index_rus.htm или социальная сеть для хобби <https://newround.ru/app>).

При использовании в повышении квалификации педагогических работников цифровых образовательных ресурсов учитывается та аудитория обучающихся, для которой создаются программы. В нашем случае речь идет о руководителях разного уровня и разными процессами в системе образования. Программы для руководителей образовательных организаций, руководителей проектной деятельностью, руководителей центрами «Точка роста», руководителями методической деятельностью и др. направлены на:

- формирование профессионально-правовой компетентности педагога и его современного поведения в культуре цифровизации;

- сферу их профессиональных и личностных интересов, на владение теми или иными информационными ресурсами, на демонстрацию позиции быть современным и информированным о достижениях, включенными государством во все вертикали через национальную программу цифровизации России, национальный проект «Цифровая экономика России» и федеральный проект «Кадры для цифровой экономики».

Цифровые образовательные ресурсы дают возможность фиксировать активность обучающихся в ходе освоения программ повышения квалификации, а также укреплять самооценку в сотрудничестве с коллегами, решающими похожие задачи в системе образования. Используемые цифровые образовательные ресурсы

сы позволяют фиксировать инструменты управления с чертами открытости, эффективности, новаторства.

Цифровизация как глобальный процесс затрагивает все сферы существования общества. Этот означает, что цифровые технологии приобретают онтологический статус, вытесняют традиционные коммуникативные практики и отношения, преобразуют социальное бытие и его атрибуты. Человек включается через ЦОР в их пространство взаимодействий, которые преобразуют его способ жизнедеятельности также и в реальных формах социальности.

С одной стороны, у него появляется практически неограниченный спектр возможностей самовыражения, самоопределения, с другой стороны, как справедливо полагал в конце XX века Е. Масуда, информатизация изменяет природу человека, превращая его из *Homo sapiens* в *Homo intelligens*, который вызовет к жизни и новую цивилизацию. Этот переход свершится посредством горизонтальной социальной трансформации человеческого материала и общества, а не путем социальной революции [5].

В условиях освоения дополнительных профессиональных программ повышения квалификации работниками образования используются различные формы реальной и виртуальной саморепрезентации, коммуникации и ассоциаций, которые:

- происходят в условиях используемых ЦОР;
- трансформируют деятельность, когнитивные и идентификационные процессы, культурно-символические коды, определяющие сущность человека как субъекта общения и деятельности.

Литература

1. Матненко А. С. Приоритетные национальные проекты и бюджетная деятельность государства. – М.: Русь, 2007.
2. Кожаринов М. Про образование. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=-0Ruwo9AbQY>
3. Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018
4. Поляков Д.А. Цифровые образовательные ресурсы в образовании. – URL: <https://scilead.ru/article/2674-tsifrovie-obrazovatelnie-resursi-v-obrazovanii>
5. Масуда Е. Компьютопия. М.: Идея-Пресс, 1998.



Раздел 2. Развитие общего образования: совершенствование уроков и внеурочной деятельности в условиях реализации Федеральных образовательных программ и Федеральных государственных образовательных стандартов

Проанализирована проблема развития детской одаренности в цифровую эпоху на основе конвергенции межпредметной, внутрипредметной, метапредметной интеграции. Предложен педагогический конструктор создания педагогических ситуаций в процессе развития детской одаренности. Показаны преимущества смешанной модели обучения учителей с использованием информационно-коммуникационных технологий и цифровых образовательных ресурсов. Описана система формирования дружеских отношений детей посредством проектной деятельности в рамках проекта «Дружба начинается с улыбки». Рассмотрен метод подготовки старшеклассников к ЕГЭ в форме их включения в проверку работ по русскому языку учащихся 5–6 классов. Представлен опыт профориентации во взаимосвязи с формированием функциональной грамотности учащихся на уроках математики посредством решения практико-ориентированных задач. Выявлены особенности развития личностной рефлексии младших школьников 4-го класса. Показаны возможности игрового занятия «Комбинаторика и мы» в формировании регулятивных УУД четвероклассников во взаимосвязи с систематизацией их опыта по применению различных методов решения комбинаторных задач. Раскрыт вклад проведения всероссийской олимпиады школьников в совершенствование физического воспитания учащихся.

Конвергенция и интегративный подход в развитии детской одаренности в цифровую эпоху: из практики учителя истории и обществознания

Фастова Е.И.

Учитель учебно-методического отдела, кандидат педагогических наук, Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение «Волгоградский кадетский корпус Следственного комитета Российской Федерации имени Ф.Ф. Слипченко», Волгоград, Россия

igorevna71@mail.ru

Аннотация. Глубоко проанализирована проблема развития детской одаренности в цифровую эпоху на основе интегративного подхода, предусматривающего конвергенцию (сближение) межпредметной, внутрипредметной, метапредметной интеграции, реализуемой посредством гуманитарных технологий в гуманитарной культурно-образовательной среде. Предложен педагогический конструктор создания законосообразных педагогических ситуаций в образовательном процессе, направленном на развитие детской одаренности. Приведены примеры из практики обучения истории и обществознанию.

Ключевые слова: цифровое общество, развитие ребенка, одаренность, гуманитарность гуманитарная культурно-образовательная среда, одаренный ученик в цифровом обществе, формула одаренности, конвергенция и интеграция, педагогический конструктор, гуманитарные технологии, законосообразные педагогические ситуации, образовательная программа «Военный Сталинград: маршруты и судьбы».

Convergence and integrative approach in the development of children's giftedness in the digital age: from the practice of a teacher history and social studies

Fastova E.I.

Teacher of the educational and methodological department, Candidate of Pedagogical Sciences, Federal State Educational Institution «Volograd Cadet Corps of the Investigative Committee of the Russian Federation named after F.F. Slipchenko», Volograd, Russia

Annotation. *The problem of the development of children's giftedness in the digital age is deeply analyzed on the basis of an integrative approach providing for convergence (convergence) of inter-disciplinary, intrasubject, metasubject integration implemented through humanitarian technologies in a humanitarian cultural and educational environment. A pedagogical constructor for the creation of law-abiding pedagogical situations in the educational process aimed at the development of children's giftedness is proposed. Examples from the practice of teaching history and social studies are given.*

Keywords: *digital society, child development, giftedness, humanitarian humanitarian cultural and educational environment, gifted student in a digital society, the formula of giftedness, convergence and integration, pedagogical constructor, humanitarian technologies, law-abiding pedagogical situations, educational program «Military Stalingrad: routes and destinies».*

Вызовы XXI века каждому отдельному человеку и цивилизации в целом связаны с многозадачностью и скоростью изменения ситуаций, их неопределенностью, вариативностью и открытостью в условиях информационной цифровой среды. Меняется содержание и требования к человеку на рынке труда, так как возникают новые условия: возрастание значимости цифровых технологий, появление нейросетей, роботов-аватаров, искусственного интеллекта и т.п. А человек вынужден иметь дело с неизвестными ранее материалами в качестве предмета труда.

Пространство, в котором оказывается человек, является не только сетевым, но и гибридным (смешанным), совмещающим физический мир и виртуальную реальность. Возникшее цифровое общество является полисубъектным, интерактивным, открытым, требующим от человека работы с текстами новой природы, формирующим новый тип мышления, в основе которого знаково-символическое отражение действительности. Цифровые технологии порождают новые закономерности психологического и психофизиологического развития личности, меняют динамику и характер развития когнитивных процессов, эмоциональную и волевую сферу подрастающего человека.

Выявление закономерностей в условиях цифрового общества является сложной задачей, требующей применения междисциплинарного подхода. Не случайно междисциплинарные исследования современного детства стали самостоятельным направлением научных изысканий. Требуют изучения и осмысления с позиции актуального научного знания адаптивные возможности и здоровье подрастающей личности, ее эмоциональное и физическое благополучие в условиях

безопасного коммуникативного пространства[1] в связи с тем, что с ранних лет жизнедеятельность ребенка протекает в смешанном (виртуальном и реальном) пространстве.

На первый план выходят проблемы, перспективы и минимизация рисков развития личности в условиях использования цифровых технологий. Для того чтобы эффективно выполнять свои функции, образование должно опережать развитие общества. Это создает новые вызовы для педагогов, которым предстоит учить ребенка тому, чего не освоили еще сами, заставляя себя меняться быстрее общества. Педагогу следует понимать, какие изменения нужны ребенку для того, чтобы научиться эффективному использованию цифровых технологий и искусственного интеллекта для своего личностного развития, самоопределяясь в мире культуры, приобретая гражданскую и культурную идентичность в цифровом обществе.

Современное образование развивается в сторону использования гибридных форм, совмещая очную форму и обучение в виртуальном пространстве с помощью робота-аватара и искусственного интеллекта. Учитель должен научить детей выстраиванию мира, где цифровые технологии дополняют существующую реальность, но не заменяют ее, оставаясь средством, способом развития, но не его целью. Педагог должен помочь личности эффективно реализовать свои функции в смешанном (виртуальном и реальном) пространстве с помощью этих технологий, оставаясь, прежде всего, Человеком Культуры в цифровом пространстве. Педагогическая одаренность учителя (наставника) проявляется в его способности проектировать *гуманитарную* по своему характеру образовательную среду, в которой осуществляется процесс *гуманитарного* развития личности, как ее целостного развития в единстве саморазвития и социализации[4, с. 10].

В XXI веке личности необходимо научиться гармонизировать индивидуальный успех и общее благо. *Гуманитарность* предполагает осмысление обучающимися окружающего мира через призму определенных общечеловеческих и гражданских ценностей, нахождение ими смыслов собственного саморазвития и социализации в проектируемой педагогом *гуманитарной культурно-образовательной среде*, ответственный и свободный выбор будущей профессии, траектории своего личностного развития в цифровом обществе. Гуманитарность также раскрывается в высоком уровне способности и готовности наших учеников первоначально решать проблемы в сфере собственного саморазвития и социализации, руководствуясь указанными ценностями высшего духовного порядка, а впоследствии – в ходе своей жизни и профессиональной деятельности, используя весь потенциал цифровых технологий и цифрового общества. Ориентацию ученика в мире ценностей и смыслов, их присвоение мы определяем как культурное самоопределение личности в связи с тем, что именно ценности и смыслы составляют системообразующий элемент культуры [7].

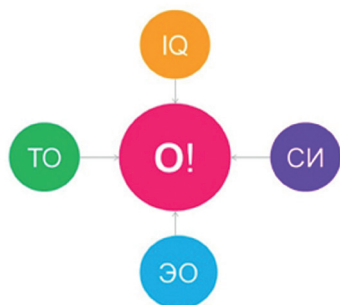
Новые модели образования в культурно-образовательной цифровой среде

включают в себя: гибридное образование (одновременно в реальном мире и виртуальном пространстве), использование возможностей нейросетей и искусственного интеллекта, компетентный подход, адаптивное обучение, обучение ученика работать с большим количеством информации и фактов, игровое обучение (создающее возможность развития творческих способностей). Такое образование позволит человеку выработать ключевые навыки XXI века – способность: читать и писать; общаться (понимать и быть понятым); думать системно, креативно, аналитически, логически, критически; исследовать; проектировать (творить); работать в команде; организовывать себя (ставить цели, отбирать средства, владеть способами учебной и других видов деятельности, готовность к самообразованию) [3].

Если такими характеристиками должен обладать каждый ученик, то каким же будет одаренный ученик, получивший образование в цифровом обществе? Приведем формулу одаренности, предложенную доктором педагогических наук Е.И. Казаковой.

Схема 1

Формула одаренности



Аббревиатуры здесь означают следующее:

О! – одаренность;

IQ – академическая, интеллектуальная одаренность;

ТО – творческая одаренность, творческий потенциал личности;

СИ – социальный интеллект, социальная одаренность;

ЭО – эмоциональная одаренность.

Основой формулы одаренности является теория множественного интеллекта [3]. Природа одаренности, на наш взгляд, аналогична ризоме¹. Иначе говоря, представляет собой внеструктурный и нелинейный способ организации целостности, открытой, подвижной, имеющей способность к самоконфигурированию, реализации своего творческого потенциала. Это такой способ, когда организация целостности может принимать разные формы, различную интенсивность развития на разных временных отрезках, иметь разновекторные или одновекторные направления изменения своей внутренней сущности, сохраняя при этом целостность своей формы, но изменяя собственное содержание по мере своего развития.

¹ Ризома (фр. rhizome «корневище») – одно из ключевых понятий философии постструктурализма и постмодернизма; введено Ж. Делёзом и Ф.-П. Гваттари в одноимённой книге 1976 года, призвано служить основанием и формой реализации «номадологического проекта» этих авторов. Ризома должна противостоять неизменным линейным структурам (как бытия, так и мышления), которые, по мнению авторов, типичны для классической европейской культуры.

Графически это можно представить следующим образом (рис. 1).

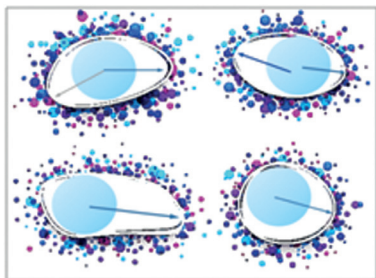


Рис. 1. Природа одаренности через образ ризомы

Природа одаренности имеет нелинейный, бесструктурный, самоорганизующийся характер, обладает незавершенностью, неопределенностью, непредсказуемостью ситуаций развития личности. Изменения, происходящие в структуре развития личности, являются имманентными, т.е. происходящими из собственной природы одаренности и присущими этой личности в силу тех уникальных способностей, которыми эта личность наделена.

Отобразим эти изменения графически.

Направленность и характер развития одаренной личности невозможно предсказать, оно вариативно и зависит от многих факторов и условий среды, в которых находится эта творческая личность.

Одним из них является безопасное коммуникативное пространство взаимодействия всех участников образовательного процесса [1]. В благоприятных для себя условиях гуманитарной развивающей культурно-образовательной среды, наполненной ценностями и смыслами, в безопасном коммуникативном пространстве взаимодействия всех ее участников растущий человек найдет задачу сообразно зоне своего ближайшего развития [2; 3].

Педагогический дизайн такой гуманитарной культурно-образовательной среды и проектирование безопасного коммуникативного пространства взаимодействия всех ее участников – непосредственная задача педагога, создающего условия для развития одаренной личности. В такой среде одаренный ребенок научится решать задачи на стыке разных дисциплин проектными, креативными, исследовательскими способами, что рассматривается как необходимое условие реализации концепции множественной интеллектуальной одаренности личности. Профессионал XXI века – это специалист, для которого не существует разделения между гуманитарным и естественно-научным знанием, он готов к решению сложных, возникающих перед ним проблем междисциплинарными способами, проявляя высокую способность к деятельностной интеграции. Именно таких специалистов должно готовить среднее и высшее образование.

В связи с этим линейные подходы к педагогическому проектированию, моде-



Рис. 2. Направленность и характер развития одаренной личности.

лированию и дизайну не будут, на наш взгляд, соответствовать природе одаренности, а, следовательно, не будут достигать цели ее раскрытия и развития в цифровом обществе. Это объясняет тот факт, что конвергенция (сближение) и интеграция разных видов (межпредметная, внутрипредметная, метапредметная) должны составить основу педагогической системы работы с одаренными детьми. При этом высокоразвитые способности должны подкрепляться готовностью ученика работать больше своих сверстников, имея высокую мотивацию саморазвития и изменения социума в результате собственной продуктивной проектной, творческой и исследовательской деятельности.

Для иллюстрации описанных выше подходов будем использовать понятие педагогического конструктора как набора инструментов для переструктурирования содержания образования и дизайна собственной педагогической технологии как последовательности разных педагогических ситуаций, которые педагог использует контекстно ситуации развития ребенка, зоне его ближайшего развития [2].

Что же отличает наши подходы к конструированию содержания исторического и обществоведческого образования?

Во-первых, наряду с принятым в части содержания исторического образования хронологическим принципом мы также используем проблемно-ориентированный и тематический подход к его конструированию. Это позволяет отойти от общепринятого линейно-хронологического принципа рассмотрения исторических событий, чтобы интегрировать знание разных эпох вокруг проблемы, решение которой представляется важным для рассматриваемой на уроке темы, для развития общества на том или ином временном отрезке, для современного общества. Поставленная проблема является и лично значимой для учащихся. Поэтому они инициируют поиски решения конкретной интересующей их проблемы, выступая соавторами урока. Это повышает мотивацию кадет к учению, развивает их познавательный интерес, ставит в ситуацию активного соавторства образовательного процесса.

Например, на одном из уроков старшеклассники определили проблему, связанную с разрешением палестино-израильского конфликта. Они приняли во внимание длительный, затяжной характер его протекания.

Сложность данной проблемы, ее острота и актуальность на современном этапе развития мировой цивилизации, необходимость детального рассмотрения исторического контекста этой проблемы с момента возникновения государства Израиль и истоков конфликта с Палестиной, вовлеченность в этот конфликт разных участников, подсказал формат занятия. Это ролевая дискуссия с применением моделирования исторических событий с участием профессиональных политологов в качестве внешних экспертов.

В ходе ролевой дискуссии каждая группа учеников развивала не только свои речевые навыки, но и возможность аргументации позиции, которая была задана изначально, формировалась критичность мышления. Участники приобрели

способность объяснять причинно-следственные связи, принимать решение и применять знания при решении конкретной жизненно важной и актуальной проблемы. Ситуация отличалась от учебной процессом групповой работы, ходом взаимодействия в виде диалога и коллективного поиска решения.

Во-вторых, конструируя содержание образования, мы используем принцип внутриспредметной, метапредметной и межпредметной интеграции.

На одном из уроков обществознания старшеклассники вышли на проблему создания общества социальной справедливости на цифровом этапе развития цивилизации. Решение проблемы потребовало обращения к истории философской мысли от теорий идеального государства Платона и Аристотеля, Томаса Мора и Томазо Кампанеллы, утопических социалистов XIX века до осмысления проблемы социальной справедливости с позиции научной теории марксизма. Концентрический подход к решению проблемы предполагал применение ранее полученных знаний для решения возникшей проблемы на основе его синтеза и анализа, продуктивного осмысления и применения аналогий, интегрируя знания из разных наук. Проблема решалась на основе синтеза знаний по разным темам из следующих предметных областей:

- экономика (типы экономических систем);
- социология (различные модели социальной дифференциации общества);
- политология (идейно-политические теории и идеологии);
- отечественная история (теории народников и способы достижения ими политических целей, практика построения социализма в СССР: опыт, проблемы, ошибки);
- всеобщая история (модели социализма в разных странах, включая опыт Китая, скандинавских стран и др.).

Примером проблемно-ориентированного разноуровневого, внутри- и межпредметного конструирования содержания образования является проблема террора в российской и мировой истории. При решении проблемы проводятся исторические аналогии террора народовольцев, якобинского террора времен Великой французской революции, опричнины Ивана Грозного, сталинских репрессий, белого и красного террора периода гражданской войны, терроризма как глобальной проблемы современности.

На уроках с таким конструированием содержания образования раскрывается и развивается одаренность учеников, совершенствуется их изобретательность. Учитель поощряет старшеклассников к поиску решения трудных задач, помогает формировать не только предметные, но и метапредметные умения, со временем переходящие в навык. Такие подходы к конструированию содержания образования, актуализируя его *гуманитарный контекст*, развивают у учащихся мышление. Актуализируются такие качества личности, как: мобильность и глубина мышления, самостоятельность и быстрота действий, широта, целеустремленность, гибкость подходов.

В-третьих, проблема, поставленная во время урока, может решаться во внеу-

рочной деятельности, если для этого требуется больше времени, или необходима дополнительная подготовка. Интеграция урока и внеурочной деятельности не является разовой мерой, а представляет собой выстроенную систему различных видов деятельности, установленных как рабочими программами учебных курсов, так и авторскими программами внеурочной деятельности.

В этих программах предусмотрена групповая работа поисково-исследовательского характера с сочетанием индивидуальной и фронтальной работы. Не только уроки, но и внеурочные занятия обучают кадет синтезировать свои знания по разным дисциплинам (литература, география, краеведение, топонимика, источниковедение, информатика и др.). Программы урочной и внеурочной деятельности целенаправленно выстраиваются на основе модульного принципа и имеют концентрический характер развертывания содержания. Контент каждой темы рассматривается в различных объемах и на разных уровнях сложности. При этом мы используем спиральное возвращение к одной и той же теме на более высоком уровне изучения или с большей детализацией и проблематизацией. Этот подход позволяет сохранять преемственность и обеспечивать расширение и углубление предлагаемой в рамках программы тематики. Каждому ученику дается возможность реализовать его индивидуальные предпочтения, способности и интересы при изучении истории, обществознания, краеведения.

Становление компетентности ученика предполагает создание педагогом условий для овладения учащимися способами учебной деятельности. Затем продвигается приобретение ими способности осуществлять разные виды деятельности. А в конечном итоге такая способность трансформируется в опыт осуществления деятельности, на основе которого старшеклассники могут эффективно решать проблемы в любой сфере (учебной, жизненной, профессиональной), делая ответственный выбор.

Эта логика представлена на схеме 2.



Схема 2. Становление компетентности у кадет

В развивающей гуманитарной образовательной среде мы организуем совместную значимую целенаправленную и согласованную деятельность учителя и учащихся: познавательную, коммуникативную, рефлексивную, ценностно-смысловую, творческую. При этом ученик выступает соавтором урока, а учитель – в роли эксперта, значимого взрослого.

Достижение проектируемых образовательных результатов наряду с проблемно-ориентированным, тематическим и интегративным подходом к конструированию содержания образования обеспечивается применением гуманитарных технологий: игровых (игровая технология «исторический детектив») [6], технологий поисково-исследовательской деятельности, использованием потенциала

библиотек, архивов, метода устной истории, инструментария музейной педагогики в условиях интеграции внеурочной деятельности и урока.

Наряду с разработанными в педагогике приемами, методами, технологиями для достижения проектируемых образовательных результатов мы также используем авторскую технологию проектирования гуманитарного пространства культурного самоопределения личности. Технология представлена дидактической моделью законосообразных педагогических ситуаций, создаваемых педагогом в определенной логической и алгоритмической последовательности, контекстно обусловленными связями с другими предметами.

Представим данную модель в таблице 1 (по нашей работе [5]).

Дидактическая модель системы законосообразных педагогических ситуаций по проектированию гуманитарного пространства культурного самоопределения личности («педагогический конструктор»)

Виды педагогических ситуаций	Педагогический смысл ситуации	Содержание опыта	Возможные действия учителя	Возможные действия ученика	Используемые приемы, методы, технологии
Ситуация проблематизации опыта	Создание ситуации кризиса в саморазвитии и социальном взаимодействии ученика.	Опыт рефлексии стартового состояния субъектно-смыслового опыта.	Постановка (введение) учащегося в ситуацию необходимости увидеть и сформулировать проблему.	Анализ стартового состояния субъектно-смыслового опыта. Определение проблемы, требующей решения.	Проблемные, проектные задания, трехуровневые предметные и метапредметные задачи.
Ситуация актуализации опыта	Создание ситуации, позволяющей подростку (старшекласснику) актуализировать имеющийся опыт.	Опыт ценностно-смыслового отношения к решенной проблеме.	Оказание помощи подростку в выявлении «актуальной зоны» его развития, помощь, поддержка или сопровождение в приобретении подростком опыта ценностно-смыслового отношения к решенной проблеме.	Выработка своего ценностно-смыслового отношения к решенной проблеме. Выявление «актуальной зоны» своего развития.	Методики формирования личностных и регулятивных универсальных учебных действий

Ситуация целеполагания	Создание ситуации, позволяющей ученику самостоятельно ставить цели	Опыт постановки индивидуально-значимых и социально-ценных целей.	Педагогическая помощь, поддержка или сопровождение подростка в постановке индивидуально-значимых и социально-ценных целей. Согласование индивидуальных целей, постановка коллективных индивидуально-значимых и социально-ценных целей.	Постановка целей, оценивание их с позиции личной значимости и социальной ценности. Приобретение готовности к волевой саморегуляции при достижении поставленных целей.	Методики самостоятельного целеполагания, диалогические методики
Ситуация познания	Организация ситуации познавательной деятельности для решения поставленной проблемы	Когнитивный опыт гуманитарного познания, опыт реализации познавательных универсальных действий	Обеспечение необходимыми ресурсами, определение возможного образовательного маршрута, консультативная помощь	Конструирование при помощи учителя индивидуального образовательного маршрута, действия по маршруту	Карты мыслительности, графические организаторы конструирования знаний, тьюторские техники познания
Ситуация коммуникации и совместной деятельности	Организация группового взаимодействия и совместной деятельности при решении проблемы	Опыт реализации коммуникативных универсальных действий	Деление на группы с целью достижения педагогических целей, создание ситуации группового взаимодействия	Групповая коммуникация при решении поставленной проблемы	Методики групповой работы
Креативная ситуация	Ситуация творческого решения проблемы или задачи.	Опыт решения проблем, применения полученных знаний в новой ситуации,	Постановка задачи, требующей креативно-преобразовательную	Поиск нестандартных путей решения задачи или проблемы, реализа-	Проектные и творческие задания

		опыт творческого мышления и креативно-преобразовательной деятельности	деятельность подростка и творческое мышление. Педагогическая помощь, поддержка или сопровождение подростка при применении алгоритма творческой деятельности	ция алгоритма творческой деятельности	
Ситуация ценностно-смыслового отношения	Ситуации выработки личностных смыслов и присвоения ценностей	Опыт ценностно-смыслового отношения, опыт критического мышления	Создание ситуации нравственно-этического выбора, постановка этической проблемы	Реализация социального проекта или проекта самореализации, решение нравственно-этической задачи	Технология критического мышления, социальное проектирование, проекты самореализации, моделирование, деловые, ролевые игры
Реальная проблемная жизненная ситуация	Ситуация решения поставленной реальной жизненной проблемы на основе приобретенного опыта осуществления видов деятельности	Опыт решения проблем	Проектирование ситуации реального решения жизненной проблемы, оказание педагогической помощи, поддержки или сопровождения подростка в решении поставленной проблемы	Организация проектной деятельности для решения поставленной реальной жизненной проблемы	Проектная технология
Рефлексивная ситуация	Ситуация рефлексии приобретенного субъектно-смыслового опыта	Рефлексивный опыт	Создание ситуации рефлексии подростком приобретенного субъектно-смыслового опыта	Рефлексия приобретенного субъектно-смыслового опыта, оценка произошедших личностных изменений	Рефлексивные методики

Вопрос о возможности образования как технологизированного процесса при обучении одаренных детей требует размышлений. На наш взгляд, технология как некая алгоритмизация процесса обучения, заданная последовательность определенных шагов с гарантированным результатом возможна только на этапе овладения учениками способами учебной деятельности. По мере их восхождения к компетентности неопределенность, открытость и незавершенность педагогических ситуаций, которые могут быть созданы на уроке, возрастает в силу того, что ученики являются активными соавторами образовательного процесса. Часто направленность траектории их развития представляет неожиданность для учителя, некий вызов ему как профессионалу.

Образовательный процесс строится не как линейная модель восхождения ученика на новый уровень его гуманитарного развития, а как пространство синергетического (с взаимным усилением) взаимодействия разных энергетических потоков. Этим взаимодействием управляет учитель, согласовав свои педагогические цели с целями образовательной деятельности, которые поставил каждый ученик, находящийся в классе.

Учитель должен быть готов к тому, что познавательная активность на уроке в классе с одаренными детьми приобретет иной характер, иное содержание в силу того, что, актуализируя свой опыт, определив границы своего знания и выявив свои затруднения, ученики обращаются к учителю, прежде всего, как к эксперту. Учитель, реализуя модель перевернутого обучения, может помочь ученикам в разрешении их познавательных или учебных затруднений. С теми, с которыми они не смогли справиться самостоятельно, работая не только с учебной, но и с дополнительной литературой. В этом ключе правильно говорить, на наш взгляд, не о технологии, а о педагогическом конструкторе как некой коллекции педагогических ситуаций. Его учитель применяет контекстно синергетике спроектированного им образовательного пространства (схема 3).

Схема 3

Педагогический конструктор





Рис. 3. Коллекция проблемно-ориентированных ситуаций

Педагогическая ситуация актуализации своего опыта помогает старшеклассникам определить границы своего знания и незнания, поставить вопросы, ответы на которые дадут возможность преодолеть им свои учебные затруднения, предварительно поставив цели в сфере своего саморазвития. В ситуации проблематизации учитель совместно с учениками переводит содержание урока или занятия в проблемную плоскость изучения, исследования с помощью проектных, исследовательских способов и

инструментов. Проблемные ситуации, используемые в практике, можно классифицировать по разным основаниям, в том числе, как показано на рис. 3.

Видно, что это систематизация по следующим основаниям:

1) По способу входа:

- по вопросу, исходящему от ученика (группы уч-ся);
- использованию цитаты / афоризма (анекдота);
- с помощью фактов из ЖЗЛ (история науки, краеведение, изучение поступков современников);
- посредством участия в специально организованных игровых эпизодах (с распределения ролевых позиций), отражающих крупное историческое / актуальное событие;
- артефакты местной истории (краеведческий аспект);
- артефакты из истории семьи / рода;
- посредством проведения соцопроса (анкетирования) по определенному вопросу одноклассников, педагогов, друзей, родственников, незнакомых людей и т.д.

2) По управлению процессом:

(здесь самое сложное – поддерживать мотивацию на протяжении занятия/занятий до решения проблемы)

- интервью эксперта (сотрудники музея, архива, библиотеки, ученые);
- интервью оппонента;
- дебаты;
- «дуэль» аргументов «за» или «против»;
- экскурсии во всемирную и отечественную историю, изучение аналогичных ситуаций в прошлом или в настоящем.

3) По продукту (выходу из проблемных занятий):

- составление тезауруса проблемы (темы, вопроса);
- составление аннотированного списка литературы и источников по данному вопросу;
- проект / исследование;

– выяснение, что происходило на нашей территории во время крупных исторических событий (например, поиск аналогов подвига А. Матросова в Сталинградской битве и пр.);

– создание интерактивной карты территории, охваченной какими-то событиями;

– создание сценария волонтерской / социальной акции, урока памяти и пр. для младшей категории ребят;

– создание задачи;

– написание эссе и т.д.

Созданная педагогом ситуация познания позволяет ученику выбрать для себя учебную, познавательную задачу из зоны своего ближайшего развития, определить, каких знаний и какого опыта ему недостает для ее решения, выстроить при помощи учителя свою познавательную траекторию в сотрудничестве со сверстниками и педагогом как экспертом. Приобретение учеником знаний в ситуации познания требует их последующего применения в ситуации, отличной от учебной.

Педагог предоставляет возможности ученику применить свои знания в разных ситуациях: жизненно-практической, ценностно-смысловой, побуждая осмыслить полученные знания с позиции ценностей. Для этого используются методики, предполагающие обсуждение (дебаты, ролевые дискуссии, моделирование и др.). Обязательно ученик становится в ситуацию креативного осмысления полученного опыта, которая побуждает его создать собственный творческий продукт, развивая свое мышление как продуктивное. При этом креативная ситуация должна быть вариативной, чтобы ученик получил возможность выбрать вид творческого задания, способ его выполнения, продукт, который он создаст.

Важным является сотрудничество в совместной деятельности, умение распределять роли в группе, продуктивно взаимодействовать, выстраивать диалог, правильно понимать и принимать другого человека, его позицию. Каждый этап этой индивидуально-личностной образовательной траектории, которая реализуется не только как самостоятельное индивидуальное продвижение, но и совместный образовательный путь, сопровождается рефлексией индивидуальной и коллективной деятельности, ее результатов, своих успехов и неудач, осмысления своих затруднений при реализации поставленных целей и выбранного способа (метода) ее достижения.

Необходимым условием развития одаренности является интеграция урочной и внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность создает большие возможности для социальных проб, позволяет использовать потенциал различных сред (музеев, архивов, библиотек, социальных сетей) для своего развития, эта деятельность дает ученику возможности для развития своей социальной активности, волонтерской деятельности, сотрудничества с общественными организациями: молодежными, ветеранскими, поисковыми и другими.

Одной из технологий, применяемой во внеурочной деятельности, является гражданско-патриотическое проектирование, а формой реализации деятельностного подхода к патриотическому воспитанию выступает действующий в кадетском корпусе военно-исторический клуб. В течение ряда лет в клубе реализуется образовательная программа «Военный Сталинград: маршруты и судьбы», в ходе изучения которой кадеты выполняют поисково-исследовательские проекты, осуществляют взаимодействие с поисковыми отрядами, общественными объединениями патриотической направленности, волонтерами, родственниками героев Сталинградской битвы.

Поисково-исследовательская работа, которую начали увлекающиеся историей Сталинградской битвы ребята, занимающиеся в клубе, постепенно переросла в масштабные проекты, реализуемые кадетами совместно с их наставниками. Кадеты и их воспитатели объединены общей социально и личностно значимой целью: исследовать малоизвестные страницы Сталинградской битвы, установить имена и факты военных страниц биографии забытых героев, привлечь внимание общественности. В этом числе: музейное, архивное и библиотечное сообщества, поисковые отряды, различные патриотические объединения, общественные организации. Важно обратить внимание на установленные в процессе исследования и поисковой деятельности новые исторические факты, консолидировать усилия гражданского общества для сохранения исторической памяти и борьбы с фальсификацией истории.

Целый ряд имен защитников нашей земли удалось ребятам освободить из небытия, рассказать своим сверстникам об их судьбах. Биографии этих солдат и офицеров разного возраста и разных национальностей сами по себе мотивируют педагогов и кадет к такой деятельности. За последние 2 года в поисково-исследовательскую и проектно-творческую работу влились все обучающиеся 8–11 классов. Восстановление неизвестных событий и забытых имен защитников Сталинграда, восстановление исторической справедливости побуждает ребят обращаться к архивным документам и музейным артефактам.

В качестве наших партнеров выступили сотрудники Центрального архива Министерства обороны РФ, Государственного архива Волгоградской области, музея-панорамы «Сталинградская битва», историко-краеведческих музеев Городища, Владикавказа, музея артиллерии Санкт-Петербурга и др. В процессе проектной и исследовательской деятельности кадеты проводили съемки документальных фильмов, моделировали ситуации, интервьюировали родственников воинов и очевидцев событий. Они занимались реконструкцией отдельных боевых эпизодов, организовывали экскурсии на места сражений и к памятникам героям Сталинградской битвы, проводили уроки памяти в образовательных учреждениях по месту жительства.

После этого на официальной страничке социальной сети ВКонтакте «Военный Сталинград: маршруты и судьбы» (<https://vk.com/public213432848>) размещали свои впечатления о ходе исследования и фотографии, обсуждали насущ-

ные вопросы, составляли краткие отчеты о работе, планировали социальные инициативы и волонтерские акции в рамках выбранной проблематики проектов.

В этом году на общекадетском форуме ребята представили свыше 20 исследовательских проектов, продемонстрировали созданные ими презентации, видеофильмы, интерактивные карты, буклеты и фотоальбомы, рассказали об установленных ими фактах о подвигах и удивительных судьбах участников Великой Отечественной войны и детей военного Сталинграда.

В ходе совместной исследовательской деятельности педагоги и их воспитанники устанавливают имена неизвестных героев, сохраняют в памяти свидетельства их подвига, устанавливают новые для науки исторические факты, тем самым препятствуя попыткам переписывать историю. Поисково-исследовательская деятельность кадет с ее развертыванием в цифровой и социальной среде и вовлечением в нее всех заинтересованных участников посредством коммуникации в сети Интернет делает образовательную среду открытой.

В такой открытой цифровой среде нашим ученикам предоставляется возможность использовать цифровые инструменты для реализации не только личностно значимых, но и социально ценных целей, педагогами создаются условия для целостного гуманитарного развития кадет, сознательного и ответственного выбора профессии следователя.

Литература

1. Буланкина, Н.Е. Интеллектуальная составляющая в концептосфере учителя иностранного языка в свете концепции А.А. Леонтьева / Н.Е. Буланкина // Иностранные языки в школе. 2021. № 10. С. 73–79.
2. Выготский, Л.С. Психология развития ребенка / Л.С. Выготский. – М.: Изд-во Смысл, Изд-во Эксмо, 2005. – 512 с.
3. Казакова, Е.И. Публичная лекция / Е.И. Казакова. – URL: <https://youtu.be/vLsYnTdlmUE> (дата обращения: 10.04.2024)
4. Кузибецкий, А.Н. Руководитель образовательной организации: содержание предмета труда и условия его гуманитарного осуществления в информационном обществе: монография / А.Н. Кузибецкий; науч. ред. В.В. Сериков – Волгоград: Изд-во ВГАПКи-ПРО, 2013. – 596 с.
5. Фастова, Е.И. Проектирование гуманитарного пространства культурного самоопределения подростка // Современные проблемы науки и образования 2014. № 1 – URL: www.science-education.ru/115-12017 (дата обращения 24.03.2024)
6. Фастова, Е.И. Педагогическая игровая технология «Исторический детектив» // Учебный год. 2023. № 4 (74). С. 57–63
7. Фастова, Е.И. Гуманитарное пространство культурного самоопределения подростка // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Сер.: Педагогические науки. 2014. № 1 (86). С. 160–164

Научно-методическое сопровождение педагогического коллектива общеобразовательной организации: выбор приоритетов и организационных форм

Розка В.Ю.

Заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании, доцент, кандидат исторических наук, Волгоградская государственная академия последиplomного образования. Волгоград, Россия

Гаврилова А.Ю.

Директор средней общеобразовательной школы № 6, Волгоград, Россия

Аннотация. В статье анализируется методический потенциал постоянно действующего семинара как формы адресного научно-методического сопровождения педагогического коллектива общеобразовательной организации. Авторы обращают внимание на преимущества использования смешанной модели обучения, связанные с учетом персональных запросов учителей с целью формирования у них готовности к самообразованию с использованием информационно-коммуникационных технологий и цифровых образовательных ресурсов.

Ключевые слова: научно-методическое сопровождение, постоянно действующий семинар, функциональная грамотность, федеральная основная образовательная программа среднего общего образования.

Scientific and methodological support of the teaching staff of a general education organization: choosing priorities and organizational forms

Rozka V.Yu .

Head of the Department of Social and Humanitarian Disciplines and Management in Education, Associate Professor, Candidate of Historical Sciences, Volgograd State Academy of Postgraduate Education., Volgograd, Russia

Gavrilova A.Y.

Director of secondary school No. 6, Volgograd, Russia

Abstract. The article analyzes the methodological potential of a permanent seminar as a form of targeted scientific and methodological support for the teaching staff of a general education organization. The author draws attention to the advantages of using a mixed learning model related to taking into account the personal requests of teachers in order to form their readiness for self-education using information and communication technologies.

Keywords: scientific and methodological support, permanent seminar, functional literacy, federal basic educational program of secondary general education.

Научно-методическое сопровождение педагогических коллективов как комплекс мероприятий или система действий, направленных на оказание им помощи в целях личностно-профессионального развития работников [1, с.31], связано с актуализацией значения методической службы общеобразовательной организации, возрастанием роли школьных методических объединений и профессиональных обучающихся сообществ.

Выбор ориентира при проектировании содержания программы научно-мето-

дического сопровождения конкретной общеобразовательной организации связан, если следовать словам Г. Зиммеля, с тем, что «человек образованный – тот, кто знает, где найти то, чего он не знает». То есть современная образовательная ситуация предполагает не столько получение новой суммы знаний, сколько обретение опыта использования деятельностных технологий обучения и освоения практико-ориентированных инструментов достижения качества образования, например, закрепленного в Федеральной основной образовательной программе среднего общего образования (ФОП СОО)[2].

Деятельность методической службы общеобразовательной организации в условиях перехода на ФОП СОО может рассматриваться как инновационная уже потому, что педагогическому коллективу приходится оптимизировать свою работу в соответствии с обновленными требованиями к результатам обучения. Нормативно-правовой основой, обеспечивающей организацию этой деятельности, выступает основная образовательная программа среднего общего образования, а одним из инструментов планирования и контроля – программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся (ФОП СОО, п.129.1) [3].

Как отмечается в п.129.3.5 ФОП СОО к обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации во время уроков и вне их. Обеспечению эффективности выполнения этой задачи, как показала практика, способствует проведение на базе общеобразовательной организации корпоративного повышения квалификации (обучения).

Корпоративное обучение как разновидность коллективной методической работы, проводимой внутри общеобразовательной организации с целью поддержки личностно-профессионального развития работников и создания кадровых условий, обеспечивающих развитие всей образовательной организации[4, с.12], имеет большой методический потенциал для решения повседневных управленческих задач.

Корпоративное повышение квалификации нацелено на то, чтобы максимально полно учесть запросы педагогического коллектива конкретной общеобразовательной организации в части обеспечения адресности и персонализации обучения, способствующих минимизации профессиональных дефицитов и формирующих коллективный взгляд на решение текущих задач инновационного развития. Обучение педагогического коллектива, рассматриваемое как модель адресного научно-методического сопровождения, предполагает неизбежную оптимизацию и детализацию методического обеспечения программы повышения квалификации для каждого педагогического коллектива.

Одной из форм корпоративного повышения квалификации, доказавшей свою эффективность, выступает постоянно действующий семинар (ПДС), реализующийся в модели смешанного (гибридного) обучения. У смешанного обучения как организационной модели есть ряд неоспоримых преимуществ. Например, возможность гибкого сочетания очных занятий со всем педагогическим коллек-

тивом и организация индивидуальных/групповых консультаций с использованием электронных образовательных ресурсов и дистанционных образовательных технологий.

Программно-методическое обеспечение ПДС ориентировано на решение таких задач, как:

- овладение учителями опытом интерпретации знаний о составе и назначении отдельных положений основной образовательной программы и рабочей программы учителя, связанной с формированием у обучающихся функциональной грамотности, которое должно помочь им осуществить выбор заданий и их интеграцию в контексте урочной или внеурочной деятельности;

- погружение в проблематику, связанную с вопросами формирования и оценивания функциональной грамотности обучающихся средствами преподаваемых учебных предметов;

- изучение проблематики, связанной с вопросами реализации программы формирования у обучающихся универсальных учебных действий;

- обоснование педагогических условий, обеспечивающих формирование у учителей готовности к реализации основных положений ФОП СОО.

Ключевые вопросы, связанные с изменениями в содержании требований ФОП СОО к планируемым предметным результатам как требующие единообразия и обязательности, представляются в рамках ПДС в лекционной форме. Выбор технологий и методического сопровождения урочной и внеурочной деятельности обучающихся проводится в форме практикумов и мастер-классов. Они предполагают специфику и детализацию в зависимости от предметного содержания естественно-научных и социально-гуманитарных предметов для обеспечения максимальной адресности сопровождения.

Платформа дистанционного обучения ГАУ ДПО «ВГАПО»[5] позволяет не только осуществлять организацию и координацию самостоятельного изучения участниками ПДС учебных материалов, но и оперативно отвечать на возникающие у них вопросы, а также по поступающим запросам оперативно вносить коррективы и размещать дополнительные учебные материалы.

Например, учебный модуль «Подготовка и проведение урока, соответствующего требованиям обновленного ФГОС СОО и ФОП СОО: от замысла к воплощению» как один из самых востребованных учителями-предметниками, оптимизируется под каждый учебный предмет и содержит информацию, необходимую для решения задач по формированию универсальных учебных действий и оценке развития у них функциональной грамотности.

Достижению адресности и персонализации обучения в рамках ПДС способствует опережающее задание, которое предлагается перед каждым занятием учителям как слушателям программы корпоративного повышения квалификации. С этой целью используются чаты социальных сетей «ВКонтакте», «Сферум» или специально создаваемые облачные хранилища. Учебное задание нацелено на первичное погружение в планируемую к рассмотрению на занятии

научную проблему и формирование у учителей определенной теоретической готовности к решению конкретной задачи. А также и на минимизацию выявленных в ходе диагностики профессиональных дефицитов.

Например, одно из заданий – разработка программы универсальных учебных действий обучающихся с учетом специфики работы педагогического коллектива. Она проделана в средней школе № 6 Волгограда в рамках ПДС, что позволило каждому учителю не только определить ключевые элементы программы, но и представить своим коллегам варианты работы с рабочей программой по преподаваемому учебному предмету.

Итогом организованного в рамках ПДС коллективного обсуждения программы универсальных учебных действий обучающихся выявлена учителями необходимость изменений и дополнений, которые были внесены в локальные нормативно-правовые акты. Это, в свою очередь, оптимизировало регламентацию внутренней оценки качества образования и подходов к организации образовательной деятельности школы в условиях реализации ФОП СОО.

Еще одним примером, демонстрирующим методический потенциал корпоративного повышения квалификации, может стать организованное в его рамках проведение мастер-классов, открытых уроков и внеурочных мероприятий. В частности, связанных с формированием функциональной грамотности обучающихся, что предусматривается ФОП СОО. Причем под функциональной грамотностью понимается готовность обучающихся оперировать учебными знаниями в ходе решения жизненно-практических задач.

В рамках ПДС внутри конкретного педколлектива появляется возможность отработать консультационное направление научно-методического сопровождения учителей. Оно связано с оказанием помощи педагогу в части имеющейся профессиональной проблемы через анализ сложившейся ситуации и совместный поиск возможных вариантов ее разрешения[6, с.18].

Каждая образовательная ситуация, рассматриваемая в рамках специально организованного интерактивного взаимодействия участников мастер-класса, позволяет одновременно познакомиться с опытом разрешения конкретной профессиональной задачи и посмотреть на свой опыт с позиций «оптимально/эффективно» и «возьму на вооружение», а в рамках ПДС еще и осознать общие корпоративные модели организации взаимодействия с обучающимися.

Основным итогом работы педагогов в рамках постоянно действующего семинара является опыт отбора и применения определенного набора методических инструментов и технологий. Предполагается, что они будут адаптированы к условиям конкретной общеобразовательной организации.

На этой основе в общеобразовательной организации формируется возможность обеспечения методологического единообразия в подходах к организации образовательной деятельности. Достигается, в частности, направленность на формирование у обучающихся функциональной грамотности, единообразно понимаются модели оценивания достигнутых результатов в соответствии с требованиями ФОП СОО.

Литература

1. Постников, П.Г. Научно-методическое сопровождение профессионального поведения учителя / П.Г. Постников // Образование и наука. 2005. № 4 (34). С. 27–37.
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован в Минюсте России 12 июля 2023 г. № 74228). – URL: https://sch46-saratov.gosuslugi.ru/netcat_files/30/69/Prikaz_Minprosvescheniya_Rossii_ot_18.05.2023_371_Ob_utverzhdenii_federal_noy_obrazovatel_noy_programmy_srednego_obschego_obrazovaniya.pdf (дата обращения 17.04.2024).
3. Федеральные образовательные программы. – URL: <https://static.edsoo.ru/projects/for/index.html#/sections/300239> (дата обращения 17.04.2024).
4. Кузибецкий, А.Н. Профили компетенций педагогических работников (в контексте формирования руководителями образовательных организаций кадрового резерва педагогических работников на основе профстандартов и национальной системы профессионального роста): учеб.-метод. пособие / А.Н. Кузибецкий, В.Ю. Розка, М.А. Святкина. – Волгоград, РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2020 С.12.
5. Среда электронного обучения. – URL: <http://sdovgapo.ru/> (дата обращения 17.04.2024).
6. Вейдт, В.П. Научно-методическое сопровождение педагога: содержание и направления деятельности // Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». 2022. № 3 (15) / сентябрь. С. 14–24. – URL: <https://koirjournal.ru/realises/g2022/30sntl2022/kvo302/> (дата обращения 17.04.2024).

Организация индивидуального обучения школьников с проблемами в освоении содержания предметного материала

Механцева А.Ю.

Учитель математики, Волгоград, Россия

Аннотация. Описан опыт организации индивидуального обучения обучающихся с проблемами в освоении содержания предметного материала. Рассмотрены конкретные примеры из опыта обучения математике шестиклассников. Показаны типичные проблемы в освоении предметного материала и основная их причина – не владение способом выполнения учебного действия.

Ключевые слова: индивидуальное обучение, репетиторство, репетитор, способ предметных действий, учебные операции, предметный материал, причины низких уровней освоенности предметного материала обучающимися.

Organization of individual education for students
with learning difficulties the content of the subject material

Mekhantseva A. Y.

Teacher of mathematics, Volgograd, Russia

Annotation. The experience of organizing individual training for students with problems in mastering the content of the subject material is described. Specific examples from the experience of teaching mathematics to sixth graders are considered. Typical problems in mastering the subject material are shown and their main reason is not knowing how to perform an educational action.

Keywords: individual training, tutoring, tutor, method of subject actions, educational operations, subject material, reasons for low levels of mastering subject material by students.

На современном этапе известны различные виды образовательной деятельности, способствующей освоению человеком социально-культурного опыта. Особое место среди них занимает репетиторство как неформальный вид обучения, «вид преподавательской деятельности, смысл которой состоит в том, чтобы обучать определенному предмету индивидуально или в малых группах» [2, с.181].

Работа репетитора направлена на восполнение пробелов в предметных знаниях учащихся по уже «пройденным», изученным в образовательных учреждениях темам. Репетитор должен уметь стимулировать процесс обучения, инициировать учебную деятельность обучающегося, создавать благоприятную эмоциональную и интеллектуальную обстановку для освоения содержания предметного материала. Немаловажно учитывать индивидуальные особенности обучающегося.

В настоящее время рынок репетиторских услуг привлекает к себе большое внимание и нуждается в специальных исследованиях, включающих в себя аналитическое описание опыта репетиторской деятельности учителей.

Для учащихся пятых-шестых классов основной причиной обращения за помощью репетитора по математике является низкий уровень успеваемости по данному учебному предмету, проявляющийся в неумении работать с абстрактными величинами; в отсутствии осознанного понимания предметного содержания основных тем, в способах решения математических задач и способах вычисления.

Обучающиеся с пробелами в знаниях, как правило, демонстрируют и хуже на базовом уровне: незнание таблицы умножения, неумение проводить письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение, деление) с многозначными числами и др. Незнание такого предметного материала, как правило, приводит к проблемам при выполнении заданий более высокого уровня сложности. Часто такие ученики маскируют свои проблемы в понимании математики с помощью использования калькуляторов, вычислительных математических пакетов, сайтов с готовыми решениями заданий. Самостоятельно инициативу в поиске решения не проявляют, их сложно вывести на обсуждение того, как он действовал при выполнении математического задания по той или иной теме учебного курса. Для таких учащихся универсальным ответом на все вопросы, связанные со способом выполнения задания становится ответ «не знаю».

Главной причиной ошибок, допущенных во время выполнения вычислительных действий с числами, либо при выборе способа математических действий, необходимых для решения той или иной задачи, ученики этой группы считают свою «невнимательность». Достаточно часто они неплохо ориентируются в предметном материале, но имеют некоторые пробелы в знаниях, либо спешат в процессе выполнения соответствующих заданий. Они могут принять участие в обсуждении предметного материала, развернуто ответить на вопросы, связанные с содержанием этого задания, но при его самостоятельном выполнении предпочитают сразу приступить к решению, полученные результаты не анализируют.

Учащиеся, не умеющие работать с абстрактными заданиями, хорошо ориентируются в материале базового уровня, имеют хорошие вычислительные навыки

ки, но испытывают сложности в работе с текстовыми задачами, в частности, с задачами на проценты. В процессе решения таких задач все преобразования выполняются без понимания сущности изучаемого предметного материала, «вслепую», по принципу применения случайных математических действий к числам, данным в условии задачи.

Проблема отсутствия осознанности усвоения знаний проявляется в том, что ученик хорошо справляется с заданиями текущей темы, но когда тема меняется, решить такие задания он больше не может, либо ему требуется образец для запоминания.

В основе перечисленных выше проблем лежит низкий уровень освоенности обучающимися способов предметных действий. Поэтому основу нашей работы с учащимися различных возрастных групп при проведении индивидуальных занятий составляет системно-деятельностный подход [1] к обучению школьников возрастных групп. Практическая реализация этого подхода дает более устойчивые положительные результаты в сравнении с «натаскиванием», позволяет разобраться в сути понятия, сохраняет знания на более продолжительный период. Прием «натаскивания» используется в исключительных случаях, когда требуется срочно подготовиться к какому-нибудь событию (самостоятельная или проверочная работа и др.). Результаты такой подготовки имеют низкое качество: знания надолго не сохраняются, повторное тестирование по темам, подготовленным таким способом, показывает сохранность исходной проблемы.

В коррекционной работе важным, определяющим для понимания учащимися сущности изучаемого материала, является формирование способов (алгоритмов) предметных действий. Они, как правило, «конструируются» совместно с учащимися. При этом ориентируемся на работу с конкретным предметным материалом, вспоминаем примеры ранее изученных действий, выделяем их сходства и различия. В такой ситуации ученику проще встроить новый способ действия в свою систему навыков и начать им пользоваться при действии с соответствующим предметным материалом (решение задач, выполнение математических действий с дробями и др.). Обязательным для каждого ученика становится создание и ведение тетради-справочника, которая со временем становится его личной базой знаний.

Перед началом работы с каждым конкретным учеником составляется план изучения предметного материала, в котором будут отражены все необходимые разделы. Придерживаемся принципов модульного обучения, основой каждого модуля выступает федеральная рабочая программа. Модули объединяются по смыслу и удобству изучения. Так, например, для ученика 6-го класса выделяются такие разделы: натуральные числа и десятичные дроби; обыкновенные дроби и смешанные числа; рациональные числа; буквенные выражения; уравнения; текстовые задачи; начальные геометрические сведения.

Перераспределение тем позволяет изучить тот или иной раздел целиком, не переключаясь на другой материал, подает информацию структурировано, фор-

мирует из разрозненных знаний систему. За счет погружения в содержание соответствующего предметного раздела ученик в процессе работы с его содержанием не затрачивает время на воспоминание ранее изученного, быстрее включается в работу.

С течением времени у ученика улучшается результативность действия с соответствующим предметным материалом в школе. О положительных изменениях в выполнении действий с изучаемым предметным материалом свидетельствуют и оценочные результаты учителя-предметника. Ученику становится легче осваивать содержание нового предметного материала, исчезают проблемы при действии с ранее изученным материалом. Ученик «перестает прятаться и молчать» во время урока, проявляет активность в учебной работе. Его приглашают к доске для демонстрации способа действия с предметным материалом.

К способу работы с предметным материалом, продемонстрированным учеником, положительно относятся учителя, знакомые с системно-деятельностным подходом к обучению[1], либо молодые учителя, заинтересованные в поиске новых способов организации обучения.

При возникновении затруднений в выполнении тех или иных предметных действий, ученик обращается к операционному составу способа, устанавливает причины допущенной ошибки и способ ее устранения.

Определенная часть учеников на протяжении самостоятельной работы с предметным материалом ведут «тетради открытий», самостоятельно наполняя их способами (схемами) действий с новым предметным материалом. В схемы (способы) предметных действий могут вноситься изменения (добавляться новые или «сворачиваться» освоенные операции). Такая работа с предметным материалом способствует его обобщению и осознанному пониманию.

Освоение способа действия по той или иной теме проходит поэтапно, по операциям. Ученик учится выделять этапы в проведении действия, разбивать большое преобразование на ряд мелких операций. Проговаривание каждого пункта сначала «вслух», потом «про себя» позволяет создать понятный маршрут следования, который ученик сможет выполнить даже без внешнего контроля со стороны преподавателя. Также выполнение математического действия по операциям позволяет ученику замедлиться, у него появляется время на анализ происходящего. Благодаря этому существенно снижается количество ситуаций случайного выбора, возрастает число осознанно принятых решений. У ученика формируется навык самоконтроля. Со временем медленное поэтапное выполнение сворачивается, превращается в быстрое, завершенное действие. С помощью этого ученик научается «подсказывать решение» самому себе, организовывать работу в процессе свободного решения.

Когда способ действия освоен, ученику важно научиться узнавать его в других заданиях, которые отличаются по внешним признакам, по степени сложности. Для достижения этой цели учитель «уходит» от конкретных требований в условиях заданий, формулировка задания становится более общей, исчезают

подсказки. Ученик вынужден самостоятельно определять, что ему необходимо выполнить в том или ином задании. Так стимулируется поисковое поведение, формируется привычка выдвигать гипотезы, предположения возможных предметных действий.

Хорошо показывает себя использование задач с «инопланетными» данными. В такой ситуации для ученика пропадают привычные ориентиры, данные не получается использовать наугад. Поэтому для решения ему приходится выделить суть происходящего, то есть, узнать операцию и провести ее выполнение пошагово, выбрав необходимый способ из своей базы знаний.

Для учеников с низким уровнем освоенности основных математических понятий такая работа является сложной. Им сначала приходится выполнять математические преобразования на конкретном предметном материале. Только после этого ученик может переходить к работе с использованием математических моделей чисел.

Как показывает практика работы обучение анализу, приемам рассуждения, поиску решения положительно сказывается на занятиях математикой вне уроков с репетитором. У обучающегося появляется уверенность в своих знаниях, его меньше «пугают» незнакомые задания. Он чаще обращается к рассуждениям в процессе самостоятельного решения аналогичных заданий. И, самое важное, может «переносить» приемы и способы работы с предметным материалом на новые темы курса математики.

Индивидуальная работа с учеником в основном проводится в течение года. После освоения способов работы с предметным материалом, ученик учится самостоятельно. Возвращение к работе с репетитором может происходить для проведения подготовки к выпускным экзаменам в 9 и 11 классах, что позволяет оценить качество сохранности знаний ученика, полученных на первом этапе работы с репетитором.

Практика работы показывает, что хорошо сохраняются вычислительные навыки, способы действий с десятичными и обыкновенными дробями, рациональными числами. К этому времени освоенные способы математических действий находятся в «свернутом» (умственном плане) виде. Ученики применяют их в процессе выполнения заданий в умственном плане, не переводя в различные формы речи.

Литература

1. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996. – 544с.
2. Крылова Н.Г. Репетиторы выходят из тени // Народное образование. 2011. № 5 (1408). С. 180–184.
3. Санников Д.А. Репетиторство как вид педагогической деятельности // Известия Российского государственного педагогического университета им.А.И. Герцена. – СПб., 2021.

Особенности мотивации к изучению математики учащихся младшего подросткового возраста

Алтухова Е.В.

Учитель математики, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Показана значимость мотивации к изучению математики для учащихся подросткового возраста. Приведены результаты диагностического исследования мотивации к изучению математики методом незавершенного утверждения.

Ключевые слова: мотивация, группы мотивов, мотивация к изучению математики, незавершенное утверждение, результаты исследования мотивации.

Features of motivation for studying mathematics by students of younger teenage age

Altukhova E.V.

Teacher of mathematics, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The importance of motivation to study mathematics for adolescent students is shown. The results of a diagnostic study of motivation to study mathematics by the incomplete statement method are presented.

Keywords: motivation, groups of motives, motivation to study mathematics, unconfirmed statement, results of motivation research.

В подростковом возрасте переход от детства к взрослости составляет основное содержание и специфическое отличие всех сторон развития ребенка. Происходит становление качественно новых психологических образований: «появляются элементы взрослости в результате перестройки организма, самосознания, отношений с взрослыми и сверстниками, способов социального взаимодействия с ними, интересов, познавательной и учебной деятельности, содержания морально – этических норм, опосредствующих поведение, деятельность и отношения» [1, с.101]. Процесс становления нового, как правило, растянут во времени, во многом зависит от ряда социально-психологических условий.

Центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является «чувство взрослости». Он отвергает свою принадлежность к детям, но у него еще нет ощущения подлинной, полноценной взрослости. В такой ситуации у подростков происходит переориентация с одних норм и ценностей жизни на другие: с детских на взрослые. В частности, в области познавательной деятельности появляется стремление «знать и уметь по-настоящему», удовлетворить потребность в новых знаниях «самостоятельно» [1, с.121].

При переходе на основной уровень общего образования учебная работа подростков осложняется: вместо одного учителя появляется пять-шесть новых. У них разная манера объяснения и опроса, неодинаковые требования и отношение к учащимся, которых учителя на начальной стадии обучения не знают. Процесс приспособления к новым и разным требованиям учителей, как правило, происходит трудно для класса в целом и, особенно для учащихся с проблемами в учебной деятельности.

У младших подростков отношение к учебному предмету во многом зависит от отношения к учителю и получаемых отметок. Оптимальные условия для развития личности и познавательной деятельности (в том числе мышления) подростка складываются тогда, когда *мотивация* «приобретения знаний становится для него субъективно необходимым и важным как для настоящего, так и для подготовки к будущему» [1, с. 136].

В современной педагогической психологии под *мотивом* понимается то, что «побуждает человека к деятельности» [2, с. 149], то ради чего ученик стремится достичь той или иной цели учебной деятельности. Принято различать *три основные группы мотивов* [3, с. 16]. *Познавательные*: в нее входят мотивы, реализующие познавательную потребность ученика, связанные с проявлением любознательности к различным областям познания, а также *теоретико-познавательные*, выражающие интерес ученика к поиску условий происхождения того или иного понятия. *Социальные* мотивы связаны с реализацией потребности в социальных достижениях: широкие социальные (долг, ответственность перед обществом и др.) и узкие социальные (желание получить одобрение, признание, изменить социальный статус и др.). *Мотивы личностного роста*: самосовершенствования, саморазвития.

Для выявления *мотивации* к изучению математики младшими подростками нами было проведено специальное исследование. Шестиклассникам было предложено незавершенное утверждение относительно изучения этого учебного предмета: «*наиболее важным при изучении математики для меня является...*».

К нему прилагались *семь вариантов возможных ответов* (мотивировки, связанные с изучением математики), определяющих важность изучения этого учебного предмета:

- 1) Хорошее понимание содержания изучаемого предметного материала.
- 2) Получение хороших отметок.
- 3) Возможность радовать учителя своими знаниями по математике.
- 4) Радовать знаниями по этому предмету своих родителей.
- 5) Желание не быть наказанным за незнание учебного материала.
- 6) Мое интеллектуальное развитие.
- 7) Не быть на «плохом счету в классе».

После прочтения утверждений, определяющих важность изучения математики, каждый ученик, во-первых, должен был выбрать *только три* варианта ответа из списка предложенных ответов и *расположить их в порядке его личностной значимости*. Во-вторых, зачеркнуть в списке два варианта ответов, которые *не являются для него важными* при изучении математики. В-третьих, предложить (записать) одно или два обоснования его интереса к изучению математики.

В исследовании приняли участие 45 шестиклассников. Анализ полученных ответов показал, что для 35,6% шестиклассников *наиболее важным (1 место)* при изучении математики является «хорошее понимание изучаемого предметного материала». На *втором* по значимости месте оказалось «получение хороших

отметок» (24,4%). *Третье место* (по 15,5%) разделили между собой «влияние математики на интеллектуальное развитие» обучающихся, а также желание обучающихся «радовать своих родителей хорошими знаниями по математике».

Шестиклассники отметили, что математика является для них (31,1%), «интересным предметом», что они (15,6%) хотят получить «хорошие знания» по учебному предмету, им (11,1%) «интересно работать на уроках математики», что «математические знания нужны для будущей учебы» (11,1%) и «будущей работы» (11,1%) «нравится учитель и предмет (8,9%)». Среди обоснований выбора ответа (второе место) были и такие: получаю хорошие отметки по математике, «чтобы выделяться среди учеников класса», «чтобы родители купили новый телефон».

В процессе выполнения *второй части* задания (зачеркнуть в списке ответов два из них, которые *не являются важными* при изучении математики), шестиклассники действовали следующим образом: убрали ответы: «Желание не быть наказанным за незнание учебного материала» (64,4%) и «Не быть на плохом счету в классе» (62,2%).

Таким образом, проведенное исследование показало, что:

- *во-первых*, познавательные мотивы, выражающие интерес обучающихся к изучению математических понятий, способов действия с ними, реализующие познавательную потребность в области изучения математики, проявились только у 35,6% шестиклассников. Это достаточно низкий показатель развития интереса учащихся к содержанию учебного предмета;

- *во-вторых*, у большинства шестиклассников (62,2%) преобладают узкие социальные мотивы, связанные с реализацией их потребности в получении отметок, похвалы учителей и родителей за полученные отметки, желание получить одобрение, признание, не быть наказанным за незнание содержания учебного предмета;

- *в-третьих*, для формирования у учащихся познавательной мотивации необходима специальная работа учителя с содержанием предметного материала. Он должен быть представлен в виде учебных задач. Для освоения предметного содержания таких задач необходима специальная организация учебной деятельности учащихся (в соответствии с требованиями системно-деятельностного подхода к обучению).

Литература

1. Возрастная и педагогическая психология: учебник для студентов пед. ин-тов / В.В. Давыдов, Т.В. Драгунова, Л.Б. Ительсон и др. Под ред. А.В. Петровского. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Просвещение, 1979. – 288с.
2. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1975. – 304 с.
3. Матюхина М.В. Мотивация учения младших школьников. – М.: Педагогика, 1984. – 144 с.

Проектная деятельность как средство формирования ценности дружбы у детей старшего дошкольного возраста

Орлова С.В., Мозгот Ю.Ю.

Педагоги-психологи, Государственное бюджетное образовательное учреждение «Школа № 1190», Москва, Россия

swetorlowa2009 @yandex.ru

Аннотация. Актуализирована проблема формирования дружеских отношений детей старшего дошкольного возраста. Выделена ценность дружбы как традиционная духовно-нравственная ценность, значимая в старшем дошкольном возрасте. Описана система формирования дружеских отношений детей посредством проектной деятельности в рамках проекта «Дружба начинается с улыбки».

Ключевые слова: проектная деятельность, ценность дружбы, дети старшего дошкольного возраста, формирование дружеских отношений, психотерапевтическая сказка, проект «Дружба начинается с улыбки».

Project activity as a means formation of the value of friendship among children senior preschool age

Orlova S.V., Mozgot Yu.Y.

Educational psychologists, State Budgetary Educational Institution «School No. 1190», Moscow, Russia

Annotation. The problem of forming friendly relations of children over the age of preschool is actualized. The value of friendship is highlighted as a traditional spiritual and moral value, significant in the senior preschool age. The system of forming friendly relations of children through project activities within the framework of the project «Friendship begins with a smile» is described.

Keywords: project activity, the value of friendship, older preschool children, the formation of friendly relations, a psychotherapeutic fairy tale, the project «Friendship begins with a smile.»

Дружба, зародившаяся в детстве, может быть ценным даром судьбы, и когда мы встречаемся со своими друзьями детства, с которыми давно не виделись, мы ощущаем особую связь и взаимопонимание. Как правило, в детстве мы не выбираем своих друзей осознанно, но те, кто становятся нашими близкими, остаются с нами на протяжении всей жизни.

В старшем дошкольном возрасте, когда дети активно исследуют мир, развивают свои социальные навыки и эмоционально–интеллектуальную сферу, в их жизни формирование дружеских отношений играет очень важную роль. В этом возрасте дети начинают проявлять интерес к другим детям и стремятся находить общий язык с ними. Они начинают понимать, что дружба – это не только игра и развлечение, но и взаимопонимание, поддержка и совместное решение проблем.

Формирование дружеских отношений в старшем дошкольном возрасте является актуальной задачей и имеет множество положительных эффектов на развитие ребенка, а именно

– дружба способствует социальной адаптации ребенка; когда ребенок имеет

друзей, он чувствует себя увереннее и комфортнее в обществе; дружеские отношения помогают детям освоить навыки коммуникации, учат их слушать друг друга, выражать свои мысли и эмоции, разрешать конфликты и находить компромиссы;

– дружба способствует эмоциональному развитию ребенка; когда у ребенка есть друзья, он может делиться своими радостями, горестями, переживаниями и эмоциями; дружеская поддержка помогает ребенку развивать эмпатию, умение сопереживать и понимать чувства других людей; кроме того, дружба помогает ребенку узнать себя, свои предпочтения, интересы и ценности через взаимодействие с друзьями.

– дружба развивает у ребенка навыки сотрудничества и коллективной работы; когда дети играют вместе, они учатся договариваться, принимать решения совместно, учитывать мнение друг друга и работать в команде; эти навыки будут полезны ребенку в будущем, когда он будет взаимодействовать с другими людьми в школе, коллективе, и взрослой жизни.

Исходя из практических наблюдений и возрастных особенностей детей старшего дошкольного возраста во время их общения и игровой деятельности, было выявлено, что не все дети умеют сотрудничать, сопереживать, разрешать конфликтные ситуации, поддерживать друг друга. Некоторым детям тяжело договариваться, отстаивать свою точку зрения без обид, драк и скандалов. В совместной деятельности, возникают трудности, когда надо уступить, или, видя затруднения другого ребенка, просто подойти и предложить помощь. Детям еще трудно определить настроение другого человека, поэтому они не могут оказать поддержку тому ребенку, который в настоящий момент в ней нуждается.

Рассматриваемая нами проблема приобретает актуальность в настоящее время, когда нравственное и коммуникативное развитие детей вызывает серьезную тревогу. Педагоги и психологи сталкиваются с проблемами в области коммуникации и недостаточным развитием эмоционально-нравственной сферы у детей. Это происходит из-за избыточной «технологизации» нашей жизни и увлечения виртуальным миром. В современное время телевизор, телефоны и планшеты становятся лучшими друзьями детей, а их любимые занятия – просмотр мультфильмов и игры на компьютере. Дети дошкольного возраста стали меньше общаться друг с другом и, соответственно, меньше дружить.

Столкнувшись с данной ситуацией, вниманию детей была предложена психотерапевтическая сказка «Незабудка не смогла подружиться»

О. Гавриченко, после прочтения которой ребятам были заданы вопросы:

– «А умеете ли вы дружить?»

– «Давайте посмотрим, а как у нас с вами получается подружиться?».

Дети согласились, и так началась наша работа над проектом «Дружба начинается с улыбки».

Целью нашего проекта являлось развитие навыков эффективного взаимодействия детей через понятие «Дружба», используя различные методы и приемы.

Важность данной работы связана с необходимостью формирования дружеских

отношений и развития моральных качеств у старших дошкольников в условиях сложного исторического периода, который наблюдается в настоящее время в России. Одна из основных угроз, которая подстерегает наше общество сегодня, заключается не в экономическом кризисе или политической нестабильности, а в разрушении личности. Современные ценности, в основном материальные, оказывают доминирующее влияние, что приводит к искаженным представлениям у детей о доброте, милосердии, великодушии, справедливости, взаимопомощи и дружбе.

Проект был разделен на три этапа: подготовительный, основной и заключительный.

На **первом подготовительном** этапе был сделан упор на разработку самого проекта, который включал в себя подбор методической, художественной литературы, пополнение книжного уголка, подбор наглядного материала для бесед, дидактических игр, а также подбор мультфильмов и музыкального репертуара.

Также большое внимание уделялось работе с родителями, так как она имеет важное значение для межличностного развития дошкольников. Цель данной работы заключалась в создании поддерживающей и эмоционально благоприятной среды, в которой дети могут развивать дружеские отношения, а также оказание им помощи в подборе дидактического материала, нацеленного на социальное взаимодействие и развитие коммуникативных навыков. Родителям было предложено выполнить домашнее задание. Оно включало чтение произведений о дружбе вместе с детьми, выбор и запоминание ребенком пословиц или поговорок о дружбе, а также совместное создание рассказа о друге ребенка.

В рамках **второго основного** этапа педагоги-психологи проводили с детьми этические беседы и ситуативные разговоры на тему дружбы, которые помогали детям размышлять о моральных ценностях и правилах, связанных с дружбой, и принимать взвешенные решения в социальных ситуациях.

В нашей работе использовались также и игры-интервью, которые интересным и вовлекающим способом знакомили детей с историями и опытом других людей в контексте дружбы. В этих играх «Дружеское интервью», «Секреты дружбы» дети задавали вопросы друг другу или педагогам, чтобы узнать больше о том, что значит быть другом и какие ценные качества относятся к дружбе. Рассказы взрослых о своих друзьях помогали детям лучше понять и оценить различные типы дружбы и отношения. Это также способствовало развитию у них эмпатии и понимания того, что каждый человек уникален и имеет свои особенности в дружеских отношениях.

Изучение пословиц и поговорок о дружбе позволяли детям познать мудрость, заключенную в народных высказываниях, и применять их в контексте дружеских отношений. Чтение художественной литературы о дружбе и последующие обсуждения содержания книг расширяли их кругозор, способствовали развитию воображения и аналитических навыков.

Важным звеном являлись тренинги по формированию коммуникативных и социальных навыков в рамках занятий о дружбе («Дружба крепкая у нас», «Учимся дружить»). На этих тренингах дети учились эффективно общаться друг

с другом, выражать свои мысли и чувства, слушать и понимать других людей. Они также развивали навыки сотрудничества, умение решать конфликты и устанавливать здоровые отношения с другими людьми. Тренинги помогали детям стать более уверенными в себе, способствовали формированию их эмоционального интеллекта и способности к эмпатии. В результате этих тренингов дети приобрели ценные навыки, которые будут полезны им не только в отношениях с друзьями, но и во всех сферах жизни.

Музыка и игры являются эффективными инструментами для обучения и развития детей, так как они вовлекают различные сенсорные и когнитивные процессы, а также способствуют развитию фантазии, творческого мышления и моторики. Они помогают детям лучше понять и ощутить значение дружбы, а также развивают их социальные навыки и эмоциональное благополучие.

Так как песни о дружбе играют важную роль в развитии детей и помогают им изучать и воспринимать понятие дружбы через музыку, то дети не только слушали, но и разучивали песни на данную тему («Улыбка», «Настоящий друг», «Песенка друзей», «По дороге с облаками» и другие). Это позволяло им адекватно выражать свои эмоции и чувства через пение.

Кроме того, дети участвовали в подвижных и сюжетно-ролевых играх, связанных с темой дружбы. В этих играх они проигрывали различные роли и ситуации, которые помогали им лучше понять и ощутить значение дружбы. Такие игры, как «Не намочи ноги», «Сотворение чуда», «Помоги другу», «Рассмеши друга», «В гости к другу» способствуют развитию социальных навыков, сотрудничеству, коммуникации и эмоциональной интеллектуальной сфере у детей.

Художественное творчество играет не менее важную роль в развитии детей и помогает им выразить свои мысли и чувства. В рамках задания о дружбе дети занимались созданием художественных работ на тему: «Мой лучший друг», «Рисуем дружбу», «Портрет друга», а также совместных работ на тему: «Солнышко дружбы» и «Цветок дружбы». Это позволяло им визуально представить своих друзей и отразить в работе особенности их отношений. Они использовали различные материалы и техники, чтобы создать уникальные и оригинальные произведения искусства.

Кроме того, дети участвовали в оформлении коллективных работ под названием «Мы все друзья» и «Страна Дружбы». Это мини-проекты, в которых каждый ребенок создавал свою часть работы, а затем все эти части объединялись в одно целое. Такая коллективная работа символизировала силу и красоту дружбы, объединяла усилия детей и позволяла им почувствовать себя частью большой команды. Это также способствовало формированию у детей положительного восприятия дружбы и пониманию ее значения в их жизни.

Акция «Волшебный сундучок добрых дел» проводилась воспитателями на протяжении всего проекта в свободной совместной деятельности с детьми, воспитывая в них желание совершать поступки ради других людей. Целью данной деятельности являлось научить детей чуткому, доброжелательному отношению

к сверстникам; побудить их к нравственным поступкам; воспитывать у них чувства уважения к людям, желание совершать добрые поступки; формировать понимание того, что поступком мы называем не только героизм, но и любое доброе дело ради другого человека.

Взрослыми был изготовлен волшебный сундучок, в который дети в течение всего дня клали записочки в форме сердечек, на которых взрослыми записывались добрые дела и поступки детей. В конце дня подводился итог и на следующий день воспитатели сообщали детям о том, сколько Добра и Любви они оставили в волшебном сундучке и тем самым, стали сами намного лучше, внимательнее к окружающим, дружнее и заботливее, оставив «добрый след» о себе в душах других людей.

Следующим существенным моментом в нашей работе мы уделяли развитию мышления и воображения. Воображение очень полезно и важно для дошкольника: оно делает его жизнь индивидуально-творческой, неповторимой, нестандартной. Здесь предлагалось детям впервые отойти от первичных стереотипов и изобрести новую сказку или какой-то ее эпизод, и в качестве решения данной задачи нами проводились совместная коллажная работа с использованием сказочных персонажей, и в дальнейшем на основе созданного шедевра, сочинение сказок совместно с детьми старшего дошкольного возраста.

В этой работе были задействованы все участники образовательного процесса: психологи, воспитатели, дети и родители. Творческая работа проводилась в три этапа: создание коллажа, затем на его основе, сочинение и написание новой сказки, и на завершающем этапе – трансляция творческой деятельности родителями воспитанников. Совместные работы (коллажи) проводились на темы: «Дружба крепкая» и «Вместе весело шагать».

Сначала группа детей делилась на две команды, которым, в зависимости от тематики работы, давались названия. Это позволяло детям вместе придумать, выбрать и договориться о том названии, которое бы их всех устраивало.

Предполагалось также обучение детей нормам и правилам общения и поведения. При этом воспитатель и психолог помогали детям понять, что делать что-то вместе не только интересно, но и трудно, так как нужно уметь договориться, соблюдать очередность, прислушиваться к мнению других детей.

На первом этапе работы детям предоставлялся разнообразный материал для создания коллажа: вырезки сказочных персонажей из детских журналов, вата, цветная бумага, мишура, клей, цветные карандаши и т.п. Так как сказка помогает развивать руки и память и не случайно говорится: «Когда я слушаю – узнаю, когда делаю – запоминаю», соответственно, детям предлагалось, что-то сделать своими руками: вырезать, склеить, дорисовать сказку, выбрать сказочных персонажей с определенными эмоциональными состояниями, с помощью которых развивалась сюжетная линия по тому или иному направлению.

После того, как работа над созданием коллажа на задуманную тему заканчивалась, мы переходили ко второму этапу – сочинению сказок. Это давало детям возможность проявить свое творчество, создать нечто новое, неповторимое. Это

способствовало развитию детей во многих направлениях: умственном, психическом, эстетическом, эмоциональном.

На завершающем этапе совместная коллажная работа детей с волшебной сказкой собственного сочинения представлялась вниманию родителей и получала большое количество положительных отзывов о развитии творческих и интеллектуальных способностях своих детей, а также эмоционально-нравственных качеств, отображенных в сказках.

Таким образом, все эти методы позволяли детям лучше понимать и оценивать значение дружбы, развивать социальные навыки, эмоционально-интеллектуальную сферу и формировать моральные ценности. Они помогали детям стать более эмпатичными и ответственными в своих отношениях с другими людьми.

На **третьем заключительном этапе** работы с детьми проводилось итоговое интегрированное занятие «Давайте жить дружно!». В целом занятие было направлено на укрепление дружеских связей, развитие социальных навыков и формирование позитивного отношения к коллективу. Оно помогло детям осознать важность дружбы и научиться строить и поддерживать здоровые и гармоничные отношения с другими людьми.

Занятие включало в себя элементы тренинга, игры и упражнения, которые помогали детям закрепить навыки сотрудничества и находить конструктивные решения конфликтных ситуаций. Дети обсуждали различные ситуации, связанные с дружбой, высказывали свои мысли и идеи по решению этих ситуаций. Все это помогло им развивать критическое мышление и эмпатию, а также чувствовать себя частью коллектива, укрепить свои дружеские связи и научиться эффективно взаимодействовать с другими детьми. Таким образом, данная работа является важным этапом в формировании социальных навыков и развитии эмоционального интеллекта у детей старшего дошкольного возраста.

Итогом всего проекта являлось создание презентации на тему «Маленькие игры в большое счастье», которая предназначалась родителям, чтобы они смогли увидеть и оценить работу их детей, а также вдохновиться и поддержать дальнейшее развитие воспитательно-образовательного процесса на тему дружбы. Помимо этого, презентация также включала в себя обзор основных целей и задач проекта, описание игровых активностей, которые были проведены, и их позитивное влияние на развитие детей. Были представлены фотографии и видеоматериалы, отображающие энтузиазм и радость, которые испытывали дети во время занятий. Кроме того, презентация включала в себя итоговую статистику о достижениях детей по актуальной тематике, что помогло родителям лучше понять и оценить прогресс и развитие своих детей в данном направлении.

Таким образом, формирование дружбы в старшем дошкольном возрасте является важным этапом развития ребенка.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что детская дружба – это уникальные отношения, которые приносят радость и счастье нашим детям. Важно сохранять и поддерживать эти связи и сохранять теплоту отношений на протяжении всей жизни.

Литература

1. Лопатина А. Скребцова М. Вечная мудрость сказок. Уроки нравственности в притчах, легендах и сказках народов мира. Том 1. – М.: Изд. Амрита-Русь, 2007.
2. Любимые сказки / В. Сутеев. – М.: АСТ, Малыш, 2016.
3. Сказки о дружбе. Серия Карусель сказок. – М.: Издательство: «АСТ, Астрель, Харвест, Малыш», 2010
4. Кон И.С. Дружба: этико-психологический очерк. – М.: Политиздат, 1989.
5. Юркова Е.В. Проявление социальных представлений о дружбе в межличностных отношениях: автореф. дис. на соиск. учен. степ. к. психол. н. спец. 19.00.05. –С-Пб., 2004.
6. Почему облака превращаются в тучи? [Текст] :сказкотерапия для детей и родителей / Е.С. Мосина. – М.: Генезис, 2016.
7. Тропинка к своему Я. Как сохранить психологическое здоровье дошкольников / О.В. Хухлаева, О.Е. Хухлаев, И.М. Первушина. – 8-е изд., исправленное. – М.: Генезис, 2017.
8. Мосина Е.С. Праздник дружбы: для чтения взрослыми детям /редактор-составитель М. Сябровская. – М.: С-Трейд, 2017.
9. Зимовье зверей: Рус. нар. сказки / Пересказал А.Н. Толстой – М.: Дет. лит., 1966.

Формирование умения различать и выделять существенные и несущественные признаки понятий на уроках истории и обществознания

Бузюмова Н.Н.

Учитель истории и обществознания, кандидат педагогических наук, лицея
№ 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Раскрыта система работы с учащимися по формированию умения работать с понятиями. Приведены примеры формирования различать и выделять существенные и несущественные признаки понятия «культура» и др. на уроках истории и обществознания.

Ключевые слова: умение работать с понятиями, затруднения, культура, рассуждающее изложение, сравнение, видовые признаки, родовые признаки.

Formation of the ability to distinguish and distinguish
essential and non-essential features of concepts
in history and social studies classes

Buzumova N.N.

Teacher of history and Social Studies, Candidate of Pedagogical Sciences,
Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The system of working with students on the formation of the ability to work with concepts is revealed. Examples of the formation of distinguishing and distinguishing essential and non-essential features of the concept of «culture», etc., in history and social studies lessons are given.

Keywords: the ability to work with concepts, difficulties, culture, reasoning, comparison, species characteristics, generic characteristics.

Одним из метапредметных результатов, которого должен достичь каждый обучающийся, является умение работать с понятиями. Оно подразумевает знание ряда ключевых понятий, определение сущностных характеристик объекта, вы-

бор верных критериев для сравнения, сопоставления и оценки объекта, исследование реальных связей и зависимостей. Качество освоения этого умения проверяется государственной итоговой аттестацией: ГИА и ЕГЭ, ВПР, где учащиеся должны раскрывать основные понятия курса, проследить логические взаимосвязи между понятиями.

Статистические данные результатов ЕГЭ-2023 по обществознанию показывают, что задания на умения работать с понятиями, несмотря на то, что эта работа ведется еще с начальной школы, все равно вызывают затруднения. Ранее в заданиях ЕГЭ по обществознанию было задание на определение смысла понятия и составление двух предложений, конкретизирующих его. По этому заданию было много апелляций. Казалось бы, почему? Ученик либо знает значение понятия, либо нет. Но посмотрим, например, формулировки понятия «культура» в разных учебниках и пособиях, утвержденных ФИПИ.

1) Культура – это все, что создано человеческим трудом: технические средства и духовные ценности, научные открытия, памятники литературы и письменности и т.д.

2) Культура – это исторически обусловленный динамический комплекс постоянно обновляющихся во всех сферах общественной жизни форм, принципов, способов и результатов активной творческой деятельности людей.

3) Культура – это исторически сложившийся образ жизни людей, включающий в себя ценности и нормы, верования и обряды, знания и умения, обычаи и установления, технику и технологии и т.д.

Легко ли запомнить и воспроизвести? Нелегко. Это не математическая формула, которую можно заучить. А поэтому нужно понять и выделить главное, найти универсальный способ, как работать с понятием. Чтобы было меньше разногласий в оценивании задания на знания понятийного аппарата, разработчики ФИПИ решили изменить данное задание, теперь оно звучит так: «Укажите не менее трех основных признаков понятия». То есть, нужно назвать существенные характеристики понятия. Существенный признак – это признак предмета, который выражает его коренную природу и необходимо ему принадлежит.

Вернемся к понятию «культура». Что здесь существенно? Во-первых, культура – результат человеческой деятельности; во-вторых, этот результат может быть материальным и нематериальным, все остальные характеристики вторичны. Так мы понимаем культуру «в широком смысле». Если ученик выделяет эти существенные признаки, значит, он понимает смысл понятия.

Эксперты объясняют затруднения во время выполнения заданий с понятиями невнимательным прочтением инструкций к заданиям, неумением использовать знания, неумением выделять главное, анализировать. К этим причинам можно добавить и небольшой словарный запас у обучающихся, большое количество понятий, предлагаемых для запоминания.

Но основная причина этих затруднений – отсутствие способа работы с понятием. Этот способ метапредметен и должен работать на любом учебном предме-

те. Ученик должен усвоить, что любое понятие состоит из термина (слова, обозначающего понятие) и определения, раскрывающего признаки понятия. В свою очередь признаки понятия включают в себя родовой признак и видовые признаки. Это может быть выражено простой формулой: Понятие = термин + определение (родовой признак + видовые признаки).

Родовым признаком является признак, который относит данное понятие к группе родственных, однопорядковых с ним, понятий. Например: учеба, игра и труд – родственные понятия, их общим родовым признаком является виды деятельности. Определение родового признака позволяет усваивать понятия в системе. Более того, это обеспечивает не механическое зазубривание понятия, а его осмысление и самостоятельное формулирование.

Видовые признаки – это признаки, которые отличают данное понятие от родственных понятий. Например, спецификой игры, как вида деятельности является ее условный характер, направленность на получение удовольствия, эмоций и др.; спецификой учебы – стремление получения нового знания и др.; спецификой труда – направленность на получение практического результата.

Одним из приемов, позволяющим успешно работать над выделением родового понятия, являются схемы, т. е. перевод в другую знаковую систему. Понятие, от которого выстраивается схема и есть родовое понятие. Грамотное раскрытие смысла понятия предполагает выделение родового и видовых признаков и логическое соединение их.

На уроках истории для усвоения понятий важным представляется раскрытие первоначального смысла этих слов, генезис происхождения, добиваясь их одинакового понимания всеми учениками класса. Вотчина – отчая земля, земля отца – досталась «по наследству». Полюдь – *ходить по людям*, сбор дани по людям. Рядович – работающий по договору (ряд – договор, «судили да рядили», договаривались).

Вариантом объяснения, применяемым в ходе выявления причинно-следственных связей, существенных признаков понятий может быть *рассуждающее изложение*. Этот прием позволяет показать ученикам ход рассуждений учителя, его размышлений, дать образцы анализа фактов.

Понятия усваиваются использованием такого логического приема познания *как сравнение* – установления сходства и различия отдельных понятий.

При использовании этого приема должны соблюдаться два основных условия:

- сравнивать необходимо только однородные понятия: например, родовые общины и соседские общины, мануфактура и фабрика, мастерские и цех, республика и монархия, поместье и вотчина, барщина и оброк и т.п.;

- сравнивать понятия надо по признакам, имеющим существенное значение.

Практика показывает, что правильно организованная совместная учебная и познавательная деятельность обучающихся при работе с понятиями, во время которой ученик может проявить свою самостоятельность и активность приводит к осознанному усвоению и применению обществоведческих и исторических понятий не только в рамках учебного предмета, но и в повседневной жизни.

Литература

1. Обществознание, 6 класс / Виноградова Н.Ф., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. Учебник. Под ред. Л.Н. Боголюбова, Л.Ф. Ивановой. – М.: Просвещение, 2020.
2. Обществознание, 6 класс/ Котова О.А., Лискова Т.Е., Брызгалина Е.В. [и др.]. – М.: Акционерное общество «Издательство «Просвещение», серия «Сфера». – М., 2022
3. Обществознание, 6 класс. /Никитин А., Никитина Т. Учебник. 4-е издание, стереотипное. – М., ВЕРТИКАЛЬ, 2021.
4. Стременецкая И.С. Методическая разработка «Работа с понятиями и терминами на уроке истории» // Совушка. 2019. № 1 (15).
5. Сметанникова Н.Н. Стратегический подход к обучению чтению (междисциплинарные проблемы чтения и грамотности). – М.: Школьная библиотека, 2005.
6. Подведены предварительные итоги ЕГЭ по обществознанию и биологии. – URL: <https://obrnadzor.gov.ru/news/podvedeny-predvaritelnye-itogi-ege-po-obshhestvoznaniyu-i-biologii/>

Привлечение учащихся 10–11 классов к проверке работ по русскому языку учащихся 5–6 классов как один из способов подготовки к ЕГЭ

Бондарева Е.И.

Учитель русского языка и литературы, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Рассмотрен один из способов подготовки старшеклассников к Единому государственному экзамену, состоящий в их включении в проверку работ по русскому языку учащихся 5–6 классов. Предложены конкретные приемы лексической работы с текстом и словом, приведены результаты итогового анкетирования старшеклассников.

Ключевые слова: подготовка к Единому государственному экзамену, привлечение старшеклассников к проверке заданий, итоговое анкетирование старшеклассников.

Engaging students in grades 10–11 to check the works on the Russian language of students in grades 5–6 as one of the ways to prepare for the unified state exam

Bondareva E.I.

Teacher of Russian language and literature, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. One of the ways to prepare high school students for the Unified state Exam is considered, which consists in their inclusion in the examination of works on the Russian language of students in grades 5–6. Specific techniques of lexical work with text and word are proposed, the results of the final survey of high school students are presented.

Keywords: preparation for the Unified State Exam, involvement of senior graders in checking assignments, final survey of high school students.

Подготовка к экзаменам является актуальным и достаточно непростым вопросом для многих учащихся. Чрезмерное волнение, различного рода переживания, а порой даже стресс наблюдается у учащихся в этот ответственный период их жизни. От успешной сдачи ЕГЭ во многом зависит их дальнейшая судьба, в том числе поступление в ВУЗ.

С какими трудностями сталкиваются учащиеся при выполнении заданий ЕГЭ по русскому языку? Такой вопрос задает каждый учитель десятиклассникам, начинающим вести подготовку к главному экзамену.

Ответы старшеклассников на этот вопрос традиционны и предсказуемы: на первом месте (60%) – «орфографические нормы русского языка». Второе и третье места (по 15%) делят между собой «языковые нормы русского языка (знание основных групп русской лексики)» и «пунктуация»; на четвертом (6%) – работа с текстом.

Конечно, существуют и другие проблемы, влияющие на качество выполнения экзаменационных заданий: отсутствие навыков тестирования, ошибочное понимание формулировок вопроса к заданиям ЕГЭ, технические ошибки при заполнении бланков ЕГЭ, неправильное распределение времени на выполнение заданий.

Каждый учитель русского языка на сегодняшний день имеет свою методику, которая позволяет его учащимся успешно выполнить все задания на итоговом экзамене. Представим свой опыт подготовки учащихся 10–11 классов к сдаче ЕГЭ по русскому языку.

Курс русского языка считается завершенным (пройденным) в девятом классе. Но уже в десятом-одиннадцатом классах встает проблема повторения правил русского языка. При довольно небольшом количестве уроков русского языка в неделю (2 часа), повторение их на практике бывает крайне сложным, так как на это просто не хватает времени: еще необходимо обратить внимание и на культуру речи, на стилистику и другие аспекты учебного предмета.

Подготовка к экзамену фактически начинается уже в пятом классе, когда учащиеся на уроках русского языка изучают орфограммы и пунктограммы, работают над развитием речи, культурой общения и т.д.

Еще в начальной школе младшие школьники ведут «тетрадь открытий», в которую не просто записывают правила, а систематизируют полученные знания в форме таблиц, «способов действий с основными понятиями курса русского языка». Такая работа с предметным материалом продолжается и в 5–6 классах.

Для эффективного усвоения и контроля знаний, умений и навыков в области изучаемого предметного материала в учебный процесс нами включаются тестовые формы контроля. Они помогают учащимся овладеть техникой работы с тестами, постепенно готовя их к формату ЕГЭ. За время обучения в пятом-шестом классах учащиеся изучают основные орфографические и языковые нормы.

Целенаправленная подготовка учащихся к Единому государственному экзамену начинается в 10–11 классах. На первых уроках русского языка в 10 классе учащиеся знакомятся с формой проведения ЕГЭ, его целями и задачами, бланками и КИМами, критериями оценки и системой перевода баллов в отметки. Демонстрируются справочники, словари, пособия, Internet-ресурсы, которые могут оказать учащимся помощь при самостоятельной подготовке к ЕГЭ.

Работа по подготовке к ЕГЭ в 10 классе начинается уже на первой учебной неделе сентября: проводится диагностический тест за курс 5–9 классов, который позволяет выявить проблемы в области орфографии, пунктуации, теории языка.

Диагностическая работа проводится и для самих учащихся, чтобы они могли видеть и понимать пробелы в своих знаниях, чтобы пришли к выводу о необходимости серьезной подготовки к ЕГЭ не только на уроке, но и в самостоятельной домашней работе. Такая диагностика необходима и для учителя, так как после анализа работы выявляются группы учащихся с высоким, средним и низким уровнем освоенности содержания учебного предмета.

Одним из способов повышения грамотности (учащиеся сами определяют трудности, связанные со знанием орфографических правил) является *привлечение старшеклассников к проверке заданий по русскому языку выполненных учащимися 5–6 классов* (проверка тетрадей).

На начальном этапе организации такой работы десятиклассники проявили желание оказать помощь учителю в проверке заданий пятиклассников. Но в процессе выполнения проверки заданий у них возник интерес, возникла идея использования такой работы на уроке в качестве специальной деятельности по подготовке к ЕГЭ. В проверке принимали участие все старшие школьники.

На начальной стадии такой работы десятиклассникам были предложены два вопроса в анкетировании: чем тебя привлекает проверка работ по русскому языку, выполненных учащимися 5–6 классов и какие формы работ для тебя предпочтительны (карточки, упражнения из учебника, тестирование, творческие, задания с ловушками и т.д.) и почему. Оба вопроса были нацелены на осознание полезности такой работы при подготовке к ЕГЭ.

84% десятиклассников обосновали выбор такого вида работы с предстоящим экзаменом: «помогает вспомнить правила», «стал понимать, как проверяют наши работы, по каким критериям оценивают». Такая деятельность «помогает видеть задания с «ловушками», которые обязательно присутствуют в КИМах», «тестирование напоминает мне форму ЕГЭ», «такая практическая работа намного полезнее «сухой» теории», «в процессе проверки я обнаруживаю свои пробелы». Это ожидаемые содержательные ответы, но были и формальные: «мне нравится роль учителя», «хочется помочь», «если учитель ставит отметку за такую работу, вдвойне приятно».

Проверочные работы для учащихся 5–6 классов стали разрабатываться в соответствии с требованием к заданиям по ЕГЭ. Например, для словарно-орфографической работы в 6 классе использовались слова: академик, арендатор, эксперимент, талисман, филолог, честолюбие, предприимчивый, профессор, инициатор, инициативный, диалектология, добропорядочный и др.

Распределительный диктант по теме «Глагол» предполагал работу учащихся с таким предметным материалом: «Наступаешь, тушевать, любишь, не думает, угадывать, умываться, зажигать, верил, гонит, изжарьте, заведовать, не читает, заметишь, соберу, познакомь, клеил, строиться, негодовать, умывается, лаял, собирать, выгирать, исправьте, вытереть, разгуливать, одевается, рассматривать, называется, чувствовать, не смотрел, строил, помогите, гоняет, обеспечить, поступкивать, решает, пляшет, унесите, раздумывать, разделит, рисовал бы, прочтите,

не страдает, уничтожь, читал, обследовать, читал бы, напишите, спросили бы, любите, не решил бы, верил бы, ночевать».

В процессе выполнения таких и аналогичных заданий у учащихся 10 класса появляется такой вариант «сетки – орфограмм», в которую добавляется графическое обозначение орфограмм:

Не с глаголом Ъ – в гл. 2л., ед.ч. -е-и в оконч. гл. Ъ в гл. пов. накл.

гл. перед суф. – Л БЫ с глаг. -ова, -ева -ыва, -ива

суф. – И в пов.накл. ? сомнения.

Подобные задания помогают отработать навыки грамотной речи и письма.

Эффективные приемы лексической работы с текстом и словом.

Лексический разбор текстов разных стилей имеет свои особенности. При анализе художественного текста указываются средства художественной изобразительности: синонимы, антонимы, омонимы, метафоры, сравнения, олицетворения, гиперболы и тому подобное. Кроме того, текст анализируется с точки зрения стилистических возможностей слов и выражений – диалектные слова, профессионализмы, заимствованные слова, неологизмы. Лексическая работа с текстом предполагает работу с отдельными словами, поэтому необходимо научить старшеклассников на более высоком уровне производить лексический разбор отдельного слова.

С этой целью заостряется внимание на способе лексического разбора слова. Он предполагает выявление:

Во-первых, каково лексическое значение слова в данном предложении? (Используя «Толковый словарь», определить все значения этого слова. Выяснить, является ли это слово однозначным, либо многозначным).

Во-вторых, определить, в каком значении (прямом или переносном) употреблено слово?

В-третьих, какие синонимы и антонимы имеет слово?

В-четвертых, какова стилистическая характеристика слова: разговорное; книжное; стилистически нейтральное. Какие пометы в словаре указывают на особенности употребления этого слова?

В-пятых, каково происхождение слова?

В-шестых, необходимо придумать и записать предложения, употребляя слово в разных лексических значениях.

Образец лексического разбора слова в предложении: Л.В. Щерба выдающийся русский *языковед*.

Слово *языковед* однозначное, так как имеет одно лексическое значение: ученый – специалист по языковедению. Слово *языковед* употреблено в прямом значении. Имеет синоним – лингвист. Слово *языковед* стилистически нейтральное слов, его чаще всего его употребляют в среде лингвистов. Слово «лингвист» заимствованное. Слово сложное: оно образовано от слияния двух слов – язык и ведать, языковед имеет два корня – язык и – вед, соединены корни при помощи соединительной гласной -о-. Например, языковеды обсуждают новые преобразования в области языкознания.

Подготовка к ЕГЭ по русскому языку должна включать *темы: безударные гласные, проверяемые и не проверяемые ударением; корни с чередованием*. Все эти темы изучаются в 5 классе, поэтому учащиеся уже знают различие между ними и умеют классифицировать задания на букву, пропущенную в корне слова. Поэтому им можно предложить задания по типу ЕГЭ, а старшеклассники затем проверяют эти задания в качестве тренировки.

1. В каком ряду во всех словах пишется буква а?

- а) р...дная, к...пуста, к...рзина,
- б) засм...треться, ур...жай. м.. ршрут,
- в) обл...ка, опр...вдать, ост...новка,
- г) п...года, подм...стерье, уб...влять.

2. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- а) ненас...ный, час...ливый, извес...ный,
- б) выру...ка, зы...кий (песок), тря...ка,
- в) в...теран, тр...буна, ф...стиваль,
- г) б...сидка, поб...режье, в...негрет.

3. В каком ряду во всех словах пропущен «ь»?

- а) никогда не расстават...ся, лоб морщит...ся, отпросит...ся домой,
- б) сумел справит...ся с болью, работа заладит...ся, он трудит...ся,
- в) сумел ошибит...ся, любишь катат...ся, вскачь умчат...ся,
- г) решил откланят...ся, кланяет...ся, быстро утешит...ся.

4. В каком ряду во всех словах пропущен разделительный Ъ?

- а) стул...я, с...езд, солов...и,
- б) в...юнок, с...ест, с...емка,
- в) друз...я, раздол...е, об...явление,
- г) раз...яснит, в...едет, под...езд.

5. В каком ряду во всех словах пропущена буква е?

- а) шуриться на солнц..., груз из Казан... бегать по клетк...,
- б) стоять в беседк..., в состав... слова, на маленькой полян...,
- в) в лекци..., говорить об юбиле..., работать в аптек...,
- г) заниматься в муз..., из белойтучк..., участвовать в экскурси....

В 6–7 классах основательно изучается раздел «Морфология» и большое внимание уделяется разделу «Синтаксис». Поэтому наряду с заданиями по орфографии, можно вводить практическую работу по постановке знаков препинания.

Укажи верное объяснение наличия или отсутствия запятой в предложении: «Ветер волновал сад () и нагонял зловещие космы пепельных облаков (И. Бунин)»:

а) простое предложение с однородными членами, запятая перед союзом «И» не ставится;

б) сложносочиненное предложение, запятая перед союзом «И» ставится;

в) сложносочиненное предложение, запятая перед союзом «И» не ставится;

г) простое предложение с однородными членами, запятая перед союзом «И» ставится.

В этих же классах *эффективно проводить подготовку к работе с текстом, используя знания, умения и навыки, приобретенные еще в начальной школе и в 5 классе.*

Пример подобного задания:

ТЕКСТ.

- (1) После медного звона погожей осени наступает пора ожидания холодов.
- (2) Если сверкнули звезды – быть завтра морозу.
- (3) А чаще нет ни солнца, ни звезд...
- (4) «Сегодня – завтра, сегодня – завтра» – падают в светлую лужицу капли с рябины.
- (5) Сегодня-завтра все забелеет.
- (6) Каждый след будет виден.
- (7) А пока жухнет одеяло из листьев.
- (8) Только кукушкин лен бодро зеленеет в березняке.
- (9) Простились птицы с уснувшим, оцепеневшим лесом.
- (10) Только дрозды, увлеченные пиром, снуют на рябине.
- (11) Но тут же, на ветке, зваными гостями сидят свиристели и снегири – вестники белых узоров (В. Песков).

1. *Определи тему текста.*

- А) Птицам голодно.
- Б) Скоро зима.
- В) Прощание птиц с лесом.
- Г) Наступление осени.

2. *Определи стиль речи.*

- А) Публицистический.
- Б) Научный.
- В) Официально-деловой.
- Г) Художественный.

3. *Определи тип речи.*

- А) Повествование.
- Б) Описание.
- В) Рассуждение.
- Г) Повествование с элементами описания.

В процессе привлечения старшеклассников к проверке различных работ (даже ВПР) учащихся пятых-шестых, была выявлена необходимость совместного обсуждения результатов проверки таких работ.

Был выработан способ подведения итогов. Он включал в себя:

- во-первых*, выявление типичных ошибок (каждый проверяет несколько работ);
- во-вторых*, определение и конкретизация проверяемых умений;
- в-третьих*, самостоятельное или с помощью учителя выявление своих пробел в проверяемой работе (теме, разделе курса русского языка).

Многие старшеклассники фиксируют содержание третьего пункта в своих тетрадях подготовки к ЕГЭ, создают дополнения к своим оформленным прави-

лам в виде схем, таблиц, памяток.

Таким образом, на уроках в 5–6 и 10–11 классах можно «поймать двух зайцев»: с одной стороны – изучение новой темы и тренировочная работа, где учащиеся приобретают навыки правописания гласных и согласных;

с другой – приобретение опыта работы с заданиями, встречающимися на государственной итоговой аттестации.

Итоговое анкетирование старшеклассников показало, что привлечение их к проверке проверочных работ учащихся пятых-шестых классов – один из наиболее эффективных способов подготовки к ЕГЭ. Он помогает будущим выпускникам практическим путем выявлять собственные пробелы, формирует орфографическую и пунктуационную грамотность.

Литература

1. Русский язык. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий ЕГЭ / Г.Т. Егораева. – М.: Издательство «Экзамен», 2023 (Серия «ЕГЭ. Практикум»).

2. Русский язык. Типовые тестовые задания / Л.И. Пучкова. – М.: Издательство «Экзамен», 2020 (Серия «ЕГЭ. ТРК. Типовые тестовые задания»).

3. Русский язык: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. И.П. Цыбулько. – М.: Издательство «Национальное образование», 2023 (ЕГЭ ФИПИ – школе).

4. ЕГЭ. Русский язык: актив-тренинг: А, В, С / Под ред. И.П. Цыбулько. – М.: Издательство «Национальное образование», 2024 – (ЕГЭ ФИПИ – школе)

Список использованных Интернет-ресурсов

1. konkurs@edu-time.ru

2. open-hands.ru

3. rus-ege.sdamgia.ru

Особенности развития широких социальных мотивов у третьеклассников

Ефимова К.С., Швырева О.С.

Учителя начальных классов, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Описано исследование особенностей развития широких социальных мотивов у третьеклассников. Приведены результаты исследования с помощью анкеты «Расскажи о школе». Представлены выводы по итогам исследования.

Ключевые слова: младший школьный возраст, мотивы учения, широкие социальные и личностные мотивы, анкета «Расскажи о школе», результаты анкетирования.

Features of the development
of broad social the motives of the third graders

Efimova K.S., Shvyreva O.S.

Primary school teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. A study of the peculiarities of the development of broad social motives in third graders is described. The results of the study using the questionnaire «Tell me about the school» are presented. The conclusions of the study are presented.

Keywords: primary school age, teaching motives, broad social and personal motives, the «Tell me about school» questionnaire, the results of the survey.

Младший школьный возраст является периодом интенсивного развития и качественного преобразования у обучающихся познавательных процессов (памяти, мышления, восприятия, воображения), изменения в поведении (формируется произвольность действий не только в учебной деятельности, но и в житейских ситуациях), формирования нового (по сравнению с дошкольным возрастом) типа отношений с взрослыми и сверстниками. В процессе формирования учебной деятельности, являющейся ведущей для психического развития младших школьников, они овладевают «умением учиться», у них активно формируются различные виды мотивов учения.

В психолого-педагогических исследованиях (Божович Л.И. [3], Маркова А.К. [4], Матюхина М.В. [5] и др.) выделено несколько групп мотивов учения младших школьников:

1. Мотивы, связанные с содержанием учения (стремление узнавать новое в процессе освоения учебных предметов, овладевать предметными способами действий, проникнуть в сущность изучаемого предметного материала и др.).

2. Мотивы, связанные с процессом учения (потребность думать, рассуждать на уроках, проявлять интеллектуальную активность, преодолевать препятствия в процессе решения трудных задач и др.).

Кроме того, у младших школьников формируются мотивы, лежащие вне содержания и форм организации учебной деятельности.

К ним относятся:

1. Широкие социальные: мотивы долга и ответственности перед классом, учителем, родителем и др.

2. Узколичностные: стремление получить одобрение со стороны учителей, родителей, одноклассников, желание получить хорошие отметки.

3. Престижные: быть лучшим в классе, успешным при изучении того или иного учебного предмета и др.

4. Мотивация избегания неприятностей, которые могут возникнуть, если младший школьник не будет хорошо учиться

Проблеме формирования этих видов мотивации у младших школьников посвящено значительное количество научных и научно-практических исследований (Захарова А.В. [1], Матюхина М.В. [5] и др.). В этих исследованиях чаще всего изучают проблемы мотивации, связанные с содержанием и процессом учения младших школьников. Реже исследуется мотивация, лежащая вне учебной деятельности.

Нами предпринята попытка изучить мотивы учащихся третьих классов, связанные с отношением к школе, к учителю, к сверстникам (широкие социальные и личностные мотивы). Для достижения этой цели была использована анкета «Расскажи о школе» [2, с.235]. Она включает в себя 10 вопросов с тремя вариантами (а, б, в) ответов на каждый вопрос.

1. Тебе нравится в школе или не очень? а) не очень, б) нравится, в) не нравится.

2. Днем, когда настает время идти в школу, ты с радостью идешь в школу или часто хочется остаться дома. а) чаще хочется остаться дома, б) бывает по-разному, в) иду с радостью.

3. Если бы учитель сказал, что завтра в школу не обязательно приходить всем ученикам, ты пошел бы в школу или остался дома? а) не знаю, б) остался бы дома, в) пошел бы в школу.

4. Тебе нравится, когда у вас в классе отменяют какие-нибудь уроки? а) не нравится, б) бывает по-разному, в) нравится.

5. Хотел бы ты, чтобы тебе не задавали домашних заданий? а) хотел бы, б) не хотел бы, в) не знаю.

6. Хотел бы ты, чтобы в школе остались только перемены? а) не знаю, б) не хотел бы, в) хотел бы.

7. Ты часто рассказываешь о школе родителям? а) часто, б) редко, в) не рассказываю.

8. Хотел бы ты, чтобы у тебя был строгий учитель? а) точно не знаю, б) хотел бы, в) не хотел бы.

9. У тебя в классе много друзей? а) мало, б) много, в) не знаю.

10. Тебе нравятся твои одноклассники? а) нравятся, б) не очень. в) не нравятся.

При работе с анкетой учащимся предлагается инструкция: «в каждом из вопросов выбери только один ответ, который для тебя является правильным, соответствует твоему взгляду на проблему».

Результаты анкетирования подвергаются обработке: используется специальный «ключ», представленный в форме таблицы.

Уровни	Номера вопросов										Кол-во баллов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Высокий	б	В	в	А	б	б	А	б	Б	а	
Средний	а	Б	а	Б	в	а	Б	а	А	б	
Низкий	в	А	б	В	а	в	В	в	В	В	

За вариант ответа, соответствующий *высокому* уровню, учащийся получает 2 балла, *среднему* – 1 балл, *низкому* уровню – 0 баллов. Если учащийся по результатам анкетирования набирает от 14 до 20 баллов, это свидетельствует о высоком уровне развития его школьной мотивации; от 7 до 13 баллов – о среднем уровне; и от 1 до 6 баллов – о низком уровне развития такой мотивации.

Анализ содержания вопросов анкеты показывает, что их можно объединить в несколько групп:

1 *группа* (вопросы 1,2,3) включает в себя мотивы отношения младших школьников к школе (нравится в школе, с радостью идешь в школу, пойдешь ли в школу, если идти в школу не обязательно;

2 *группа* (вопросы 4,5,6) – мотивы, связанные с отношением младших школь-

ников к урокам, к выполнению домашних заданий, к ситуациям избегания неприятностей, которые могут быть связаны с процессом обучения в школе;

3 группа (вопрос 7) – мотив, раскрывающий особенности взаимодействия учеников с родителями по поводу событий прошедшего школьного дня;

4 группа (вопрос 8) – мотив, характеризующий отношение учеников к учителю;

5 группа (вопросы 9 и 10) – мотивы, характеризующие особенности взаимодействия, общения обучающихся с одноклассниками, указывающие на наличие (отсутствие) у них друзей в классе, в котором они учатся.

Анкетирование проводилось в двух третьих классах лицея № 8 «Олимпия». В нем приняли участие 47 третьеклассников.

Высокий уровень (от 14 до 20 баллов) развития широкой социальной и узколичностной мотивации был зафиксирован у 36,2% третьеклассников. При этом максимальное количество (20 баллов) не набрал ни один учащийся, участвующий в анкетировании. По 18 и по 14 баллов набрали по 3 учащегося этой группы, остальные, – по 15, 16, 17 баллов. 70% третьеклассников этой группы являются хорошо успевающими учащимися: имеют четверки и пятерки по русскому языку и математике.

Средний уровень (от 7 до 13 баллов) установлен у 55,3% третьеклассников. 7 баллов было набрано четырьмя учащимися, 13, – двумя учащимися этой группы. Остальные третьеклассники этой группы набрали по 9 и 11 баллов. Их успеваемость по русскому языку и математике разная, преимущественно составляет три-четыре балла.

Низкий уровень социальной и узколичностной мотивации обнаружен у 8,5% третьеклассников, принимавших участие в обследовании. Кроме того, установлено, что у учащихся этой группы преобладают удовлетворительные отметки как по русскому языку, так и по математике.

Более подробно проанализируем особенности развития социальных мотивов третьеклассников относительно каждой из пяти групп интересов, требующих того или иного варианта ответа.

1 группа – отношение третьеклассников к школе (нравится в школе, или не нравится) (1–3 вопросы). Значительному большинству третьеклассников нравится быть в школе, приходить в школу, общаться со сверстниками и учителями. Высокий уровень развития этой группы социальных мотивов обнаружен у 55,3%, средний – у 38, 3% и низкий – у 6,4% третьеклассников, принявших участие в анкетировании.

2 группа – анализ ответов второй группы вопросов (4, 5, 6) анкеты (отношение учащихся к урокам, выполнению домашних заданий, избегание неприятностей), показали, что к отмене уроков по-разному относятся – 55,3% третьеклассников. Не нравится отмена уроков – 19,1% учащихся, остальные 40,1% третьеклассников хотят, чтобы им не задавали домашних заданий, 31,9% – не могут обходиться без домашних заданий, 28% учащихся еще не определились в отношении к домашнему заданию.

Третьеклассники (53,2%) негативно относятся к тому, чтобы в школе не было уроков, а были только перемены.

О школе (вопрос 7) и школьных делах 61,7% третьеклассников рассказывают своим достаточно часто. Остальные (29,8 %) делают это редко или не рассказывают вообще (9,1%).

Строгого учителя в классе (вопрос 8) хотят иметь только 6,3% третьеклассников, остальные предпочитают учителя, с которым можно общаться на уровне делового сотрудничества.

Отвечая на девятый вопрос, 80,9% третьеклассников отметили, что у них в классе есть друзья среди одноклассников, и эти друзья (вопрос 10) им нравятся (61,7%) или не очень нравятся (34,1%).

Таким образом, проведенное исследование показало особенности развития широкой социальной и узколичной мотивации учащихся третьих классов.

Во-первых, у третьеклассников сформирован достаточно высокий уровень социальной мотивации, которая положительно влияет на организацию их учебной деятельности и успешное освоение содержания учебных предметов.

Во-вторых, большинство учащихся третьих классов мотивировано на построение отношений с учителями и друг с другом, как во время уроков, так и во внеурочное время на уровне делового сотрудничества, которое способствует развитию их коммуникации и успешному освоению содержания предметного материала.

В-третьих, у значительного большинства третьеклассников наблюдается *низкий уровень мотивации избегания неприятностей*, возникающих в процессе освоения содержания предметного материала, что обосновывается способами организации их учебной деятельности (постановка и решение учебных задач, коллективные формы учебной работы).

В-четвертых, специального изучения требует проблема, связанная с отсутствием у некоторых третьеклассников положительных эмоций от посещения школы, с нежеланием самостоятельно выполнять домашние задания, а также проблема взаимосвязи успеваемости по основным учебным предметам с уровнем развития того или иного вида социальной мотивации

Литература

1. Захарова А.В. Психология формирования самооценки. – Минск, 1993, 99 с.
2. Безруких, М.М. Трудности обучения в начальной школе: Причины, диагностика, комплексная помощь/ М.М. Безруких. – М.: Эксмо, 2009. – 464 с. – (Растим первоклассника).
3. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – М., 1968. – 342 с.
4. Маркова, А.К. Формирование мотивации учения: кн. для учителя / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
5. Матюхина М.В. Мотивация учения младших школьников. – М., Педагогика, 1984. – 144 с.

Профессиональная ориентация учащихся посредством решения практико-ориентированных задач на уроках математики

Кокиева Л.Д.

Учитель математики, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Представлен опыт профессиональной ориентации во взаимосвязи с формированием функциональной грамотности учащихся на уроках математики посредством решения практико-ориентированных задач с конкретно-практическим содержанием и сюжетом, отражающим различные особенности профессий.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, ознакомление с миром профессий, формирование функциональной грамотности, практико-ориентированные задачи, контекстные (ситуационные) задачи, сюжетные задачи, контекстное задание.

Professional orientation of students by solving practice-oriented tasks in math lessons

Kokieva L.D.

Math Teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The article presents the experience of professional orientation in connection with the formation of functional literacy of students in mathematics lessons by solving practice-oriented tasks with specific practical content and a plot reflecting various features of professions.

Keywords: professional orientation, familiarization with the world of professions, formation of functional literacy, practice-oriented tasks, contextual (situational) tasks, plot tasks, contextual task.

Масштабный дефицит кадров, который появился в Волгоградской области в 2023 году, затронул сферы розничной торговли, автомобильного бизнеса, рабочего персонала, продаж, медицины и фармацевтики, строительства и недвижимости, транспорта, логистики и перевозок, производства и гостеприимства.

Наиболее востребованными стали представители рабочих профессий: токари, фрезеровщики, шлифовальщики, а также врачи и дворники. Востребованными оказались также профессии: повар, кондитер, администратор магазина, агент по недвижимости, продавец, автомеханик, товаровед, сварщик, уборщица, маляр, монтажник, фармацевт, оператор станка с ЧПУ [4].

Изменения, происходящие в различных сферах нашего общества, развитие рыночных отношений не могут не затронуть современное образование. Оно должно отвечать требованиям современного рынка труда, способствовать успешной подготовке учащихся к осознанному выбору своего жизненного пути, будущей профессии.

В контексте внедрения в практику обновленных ФГОС общего образования одним из наиболее значимых в образовательном процессе стало понятие *функциональной грамотности*. Она проявляется в способности учащихся не только «решать учебные задачи», но и разрешать «жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных спосо-

бов деятельности», включающей в себя «овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий» [5, с. 22].

Большие возможности в профориентации обучающихся имеют предметы естественно-математического цикла, поскольку законы естествознания и математики составляют научно-техническую основу, общую для многих производств. Особую значимость приобретает математика с ее широким проникновением в смежные предметы и основные виды труда сферы материального производства.

Каждый учитель на своем уроке может осуществлять профориентационную работу. Возникает вопрос: как можно осуществлять профессиональную ориентацию на уроках математики?

Один из вариантов ответа на этот вопрос: в процессе решения задач различного типа. Это могут быть практико-ориентированные задачи, описывающие различные жизненные ситуации, связанные с движением, покупками, работой, а также прикладные задачи с таблицами и диаграммами, геометрические задачи и т.п.

Например, задача про слесаря и его ученика: «Ученик слесаря может выполнить задание за 6 дней, а сам слесарь выполнит это задание за 4 дня. Какую часть задания выполнят вместе слесарь и его ученик за 1 день?» [2].

Задача про плотника: «Плотник делает 8 табуреток за то же время, что и 2 стола. Что он делает быстрее – табуретку или стол?», экскурсовода «На экскурсию по рекам и каналам отправились несколько катеров, где было одинаковое количество мест. В 12 ч отправились 387 человек, а в 13 ч. – 430 человек. Все места на катерах были заняты. Сколько катеров отправилось на экскурсию? Сколько мест было на каждом катере?».

Задачи с использованием дробей в процессе работы швеи: «До обеда в ателье пришили на костюмы $\frac{3}{7}$ нужного количества пуговиц, и осталось пришить 28 пуговиц. Сколько всего пуговиц будет на костюмах?».

Задача о человеке, взявшем кредит в банке: «Клиент взял в банке кредит 600 000 руб. на 2 года под 14%. Он должен погашать кредит, внося в банк ежемесячно одинаковую сумму, чтобы через 2 года выплатить всю сумму, взятую в кредит, вместе с процентами. Сколько клиент должен вносить в банк ежемесячно?».

Задача о работе системного администратора: «Фирма купила оргтехнику для офиса, причем 23% всех аппаратов – сканеры, 37% – принтеры. Известно, принтеров на 28 штук больше, чем сканеров. Сколько различных аппаратов купили для офиса?» и т.д. [2].

Задачи такого типа (контекстные, сюжетные, ситуационные) позволяют формировать у учащихся функциональную грамотность и профессиональную ориентацию. Они используются в текстах ВПР и ОГЭ. Их можно и нужно использовать на уроках, делая акцент на профессиональную ориентацию в соответствии с фабулой задачи.

Формированию функциональной грамотности учащихся способствует также использование в обучении контекстных (ситуационных) задач. В них сам контекст (фабула, сюжет) дает описание процесса (явления) профессиональной или реальной действительности, на фоне которых представляется задачная ситуация. Для ее разрешения необходимо использовать интегрированные знания математики и других предметов, а результат интерпретировать, согласно контексту.

Главные отличия контекстных задач от предметных, математических задач состоят:

во-первых, в том, что познавательная, профессиональная, общекультурная, социальная значимость получаемого результата, обеспечивает познавательную мотивацию обучающихся;

во-вторых, условие такой задачи сформулировано как сюжет, ситуация или проблема, для разрешения которой необходимо использовать знания из разделов основного предмета (математики) и из других предметов, или жизни, на которые нет явного указания в тексте задачи;

в-третьих, информация и данные условия задачи могут быть представлены в различной форме (рисунок, таблица, схема, диаграмма, график и т.д.), что требует умения распознавания таких объектов;

в-четвертых, в задачах такого типа имеется указание (явное или неявное) области применения результата, полученного при решении задачи [3].

Тексты таких заданий, как правило, большие по объему (количеству слов, словосочетаний и предложений) и подробно описывают задачную ситуацию. Это не просто математические данные, а целый рассказ, в котором нет конкретного задания.

Такие задания имеются в специальных сборниках упражнений по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики, изданных областными, краевыми институтами повышения квалификации.

В Федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования, практически нет контекстных задач, направленных на развитие познавательных УУД

Педагог может составить контекстное задание самостоятельно по образцу представленных примеров.

При этом он может действовать по такой схеме:

1. Выбрать в учебнике задачу по пройденной теме
2. Создать на основе этой задачи ситуацию (контекст).
3. Составить несколько вопросов, направленных на развитие различных компетенций.

Например, возьмем готовую задачу и «доработаем», «превратим» ее в контекстную: «В кулинарии используются меры: стакан, столовая ложка, чайная ложка. В таблице указана соответствующая данной мере масса продукта. Для приготовления одной порции каши нужно взять 1 стакан молока, 3 столовые ложки овсяных хлопьев, 1 столовую ложку сахара, $\frac{1}{4}$ чайной ложки соли. Приготовленную кашу нужно заправить сливочным маслом из расчета 1 чайная лож-

ка на порцию. Найдите общую массу сахара, который потребуется для приготовления 70 порций каши. Ответ дайте в граммах»(задача ВПР, 8 класс [1]).

Соотношение объема и массы продуктов (в граммах)

Продукты	Масса продукта (г)		
	стакан	столовая ложка	чайная ложка
Молоко	200	17	5
Овсяные хлопья	90	6	2
Сахар	160	13	4
Соль	220	25	8
Сливочное масло	185	16	5

Добавив в текст некоторые данные, получим такую задачу: «В кафе принят срочный заказ на завтрак для делегации из 70 школьников: овсяная каша на молоке, бутерброд с сыром и сливочным маслом и чай с сахаром. Сможет ли повар выполнить этот заказ по каше, если на кухне в его распоряжении есть 3 пачки овсяных хлопьев по 400 г, 1 мешок (10 кг) риса, 3 кг гречневой крупы, 1 кг сливочного масла, 3 кг сахара, 3 кг соли.

В кулинарии используются меры: стакан, столовая ложка, чайная ложка. В таблице указана соответствующая данной мере масса продукта. Для приготовления одной порции каши нужно взять 1 стакан молока, 3 столовые ложки овсяных хлопьев, 1 столовую ложку сахара, 1/4 чайной ложки соли. Приготовленную кашу нужно заправить сливочным маслом из расчета 1 чайная ложка на порцию. Какие шаги предпримет повар для осуществления заказа?»

Или еще одна контекстная задача.

Прочтите текст: «Калория – количество теплоты, необходимое для нагревания 1 грамма воды на 1 градус Цельсия при стандартном атмосферном давлении. Калория (обозначается: кал) может быть выражена в джоулях: 1 кал = 4,1868 Дж, 1000 калорий обозначается ккал. Калория применяется при оценках энергетической ценности («калорийности») пищевых продуктов. На упаковках пищевой продукции, продаваемая на территории Российской Федерации и многих других стран мира, обязательно указывается ее энергетическая ценность.

Екатерина Молокова на каникулах посещала город Пятигорск. Перед тем как выйти из дома, она позавтракала следующими блюдами и напитками: омлет с ветчиной, овощной салат и чай с сахаром (две чайные ложки). Сначала Екатерина решила сходить на экскурсию по парку протяженностью 1,5 км, а потом посетить 10-этажную старинную башню. На прогулке девушка шла со скоростью 1м/с и тратила по 150 ккал/час. При подъеме или спуске на 1 этаж тратится 6,5 ккал. Используя данные таблицы, определите, истратила ли Екатерина всю энергию, которую получила на завтрак? [6].

Что скажет Елена Владимировна, нутрициолог, о выборе Екатерины?»

Энергетическая и пищевая ценность продуктов

Блюда и напитки	Энергетическая ценность (ккал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Бутерброд с мясом	425	39	33	41
Бутерброд с ветчиной	380	19	18	35
Бутерброд с курицей	355	13	15	42
Омлет с ветчиной	350	21	14	35
Салат овощной	60	3	0	10
Салат с курицей	250	14	12	15
Жареный картофель	225	3	12	29
Мороженое шоколадное	325	6	11	50
Вафельный рожок	135	3	4	22
Лимонад	170	0	0	42
Апельсиновый сок	225	2	0	35
Чай без сахара	0	0	0	0
Чай с сахаром (две чайные ложки)	68	0	0	14

Рекомендуемое суточное количество белков, жиров и углеводов для детей и подростков

Возраст, лет	Белки, г		Жиры, г		Углеводы, г
	Всего	Животного происхождения	Всего	Растительного происхождения	
7-10	79	47	79	16	315
11-13					
Мальчики	93	56	93	19	370
Девочки	85	51	85	17	340
14-17					
Юноши	100	60	100	20	400
Девушки	90	54	90	18	360

На своих уроках мы периодически практикуем решение контекстных задач. Они нравятся учащимся. Их привлекает необычность условия, много данных, в том числе и лишних, возможность рассуждать, анализировать задачную информацию, неоднозначность ответа.

При решении контекстных задач у учащихся возникают и некоторые трудности, основными причинами которых являются:

- невнимательное чтение текста;
- неумение осознанно анализировать условие задачи и выделять в нем данное и искомое;
- стремление применять к решению уже известные способы без поиска нового, связанного с новыми отношениями известных математических величин;
- неумение соотносить гипотезы с условием задачи;
- низкий уровень развития логического мышления.

Свои действия в процессе решения таких задач учащиеся обосновывают так: «На первый взгляд задача кажется не сложной, но в процессе решения было не просто разобраться», «Необычная задача с обычными данными», «Я думала логически», «Самое трудное – работа с текстом: в нем много различных условий», «Я увидел новый тип задач, что-то подобное решаем редко» и т. д.

На уроках математики учащиеся знакомятся не только с профессиями, использующими математику, но и с другими. Математика не может гарантировать учащимся однозначное решение проблемы выбора профессии. Одной из задач учителя является ознакомление учащихся с миром профессий, демонстрация полезности изучения математики для той или иной профессии, а также мотивация ученика на изучение самой математики.

Если открыть любой учебник по математике советской школы, то там профориентация в каждой задаче: и по строительной тематике, и по сельскохозяйственной, и по железнодорожной... И это совершенно правильный подход к образованию, которым нужно руководствоваться и на сегодняшнем уровне его развития.

Литература

1. ВПР – 2024. Математика для 8 класса/ <https://math8-vpr.sdamgia.ru/test?id=2221615> (дата обращения: 05.04.2024).
2. Выговская В.В. Сборник практических задач по математике: 6 класс. – М.: БАКО, 2012. – 64 с. – URL: https://cervac76.ucoz.ru/matematika/1525-matematika-sbornik_praktich-zadach_po_matemat.pdf
3. Далингер В.А. Контекстные задачи как средство реализации прикладной направленности школьного курса математики // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 10–1. С. 112–113. – URL: <https://applied-research.ru/article/view?id=4084> (дата обращения: 24.03.2024).
4. Дефицит дворников возник в Волгограде / Блокнот Волгограда. 10 января 2024. – URL: <https://bloknot-volgograd.ru/> (дата обращения: 20.03.2024).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. – URL: <http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/543> с. 22–23
6. Сборник заданий по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики. – URL: <http://kirov1968.minobr63.ru/wp-content/uploads/>

Особенности обоснования выбора будущей профессии учащимися старшего школьного возраста

Латовин В.А.

Учитель физики, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Представлены результаты и ход исследования особенностей выбора учащимися 8-х и 11-х классов будущей профессии в контексте значимости учебных предметов, изучаемых в классах физико-математического профиля в лицее.

Ключевые слова: профессии, профессиональный выбор, старший школьный возраст, обоснование выбора профессии.

Features of the justification of the choice
the future profession of high school students

Latovin V.A.

Physics Teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The results and progress of the study of the peculiarities of the choice of the future profession by students of the 8th and 11th grades in the context of the importance of academic subjects studied in classes of physics and mathematics at the lyceum are presented.

Keywords: professions, professional choice, high school age, justification for choosing a profession.

Проблема выбора профессии обучающимися старших классов является одной из важных и значимых на всех этапах развития человеческого общества. В период с 8 по 11 класс обучающиеся не только осваивают предметные знания, но и решают эту проблему: происходит их профессиональное самоопределение, формирование их профессиональных намерений и последующая реализация.

Известно, что профессии, которыми может заниматься человек, можно разделить на несколько групп (Капина О.А., Скрынникова Н.В.), наиболее востребованными среди которых на современном этапе развития общества являются: «Человек – живая природа» (ветеринар, микробиолог, орнитолог); «Человек – техника (инженер, водитель, автомеханик); «Человек – человек (учитель, врач, психолог); «Человек – знаковая система (программист, бухгалтер, экономист).

Определиться, для какой профессии подходят твои предметные знания и личностные качества, достаточно сложная проблема для большинства выпускников средней школы (Варданян В.А., Русяев А.П.). Выделяют различные подходы к решению этой проблемы. Например, высокая результативность в каком-либо виде деятельности, либо успешное освоение содержания предметного материала, хорошая успеваемость по определенным учебным дисциплинам.

Умение адекватно оценить свои личностные качества с точки зрения требований, предъявляемых той или иной профессиональной деятельностью, предполагает знание обучающимися своих индивидуальных психологических и физиологических особенностей, а также уровень освоенности содержания того учебного предмета, который составляет основу соответствующей профессиональной деятельности.

Умение произвести адекватную самооценку своих предметных и личностных качеств в области предполагаемой профессиональной деятельности определяет готовность обучающихся к осознанному выбору будущей профессии.

Для того чтобы выявить уровень готовности к выбору профессии среди обучающихся восьмого и одиннадцатого классов физико-математического профиля в Лицее № 8 «Олимпия» было проведено специальное исследование. Обучающимся восьмого и одиннадцатого классов было предложено ответить на несколько вопросов, связанных с их профессиональным самоопределением.

Во-первых, выбрать из общего списка (*) учебных предметов, изучаемых в классе физико-математического профиля, только три предмета, которые, с их точки зрения, являются наиболее значимыми для этого профиля.

Во-вторых, разместить эти предметы в порядке значимости (с точки зрения каждого обучающегося).

В-третьих, содержательно обосновать каждый выбор соответствующих учебных предметов.

Отметим, что в список (*) включены учебные предметы: биология, география, английский язык, информатика, история, литература, математика, обществознание русский язык, физика, химия.

Результаты выбора и ранжирования наиболее значимых учебных предметов обучающимися восьмого и одиннадцатого классов представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

№ п/п	Учебные предметы	Ранжирование учебных предметов					
		1 место (%)		2 место (%)		3 место (%)	
		8 кл.	11 кл.	8 кл.	11 кл.	8 кл.	11 кл.
1.	Математика	70,4	35,7	18,5	35,7	11,1	28,6
2.	Физика	18,5	21,4	48,2	28,6	14,8	14,3
3.	Информатика	7,4	28,6	18,5	21,4	48,2	28,6
4.	Обществознание	-	7,1	-	-	11,1	-
5.	Химия	-	-	3,7	-	7,4	7,1
6.	Английский язык	3,7	-	7,4	7,1	-	-
7.	Русский язык	-	-	-	-	3,7	21,4
8.	История	-	-	3,7	-	3,7	-

Как видно из таблицы, что обучающиеся одиннадцатого класса ранжировали учебные предметы следующим образом: на первое, по значимости, место они поместили математику (100,0%), на второе, информатику (78,6%), на третье, физику (64,3%). Восьмиклассники на первое место также поместили математику (100,0%). Второе место отдано физике (81,5%), а третье, информатике (75,1%).

Кроме того, в состав учебных дисциплин, выбранных обучающимися восьмого и одиннадцатого классов, вошли также обществознание (11,1% восьмиклассников и 7,1% обучающихся одиннадцатого класса), химия (соответственно 11,1% и 7,4%), английский язык (18,2%), русский язык (25,1%), а также история (11,1%).

Обоснованием выбора этих дисциплин у обучающихся восьмого класса были такие утверждения, как:

- «пригодится в будущем»
- «без математики в физмате никак»
- «пригодится для профессии бухгалтера»
- «нужно понять, как устроен мир»
- «знания по этим предметам нужны для вычислений во всех сферах человеческой жизни»
- «развивает мозг
- «учит думать» и т.п.

Эти обоснования говорят о выборе профиля, но не направлены на содержательную характеристику профессиональной деятельности, опирающейся на знания, формируемые в процессе освоения учебных предметов физико-математической направленности.

Обоснования выбора учебных дисциплин, предоставленные обучающимися одиннадцатого класса, отличаются от соответствующих обоснований восьмиклассников. Они имеют профессиональную направленность: «необходима в будущем в моей профессии при разработке проектов», «будущая профессия связана с программированием», «нужна в любой технической профессии», «нужна для большинства IT сфер».

Кроме того, определенная часть обучающихся одиннадцатого класса соотносят необходимость изучения предметов (физика, математика, информатика, химия) со сдачей ЕГЭ: «нужно сдавать ЕГЭ», «нужна для поступления в выбранный мною ВУЗ».

В процессе диагностики обучающимся восьмого и одиннадцатого классов был задан еще один вопрос: «Знания, по каким из выбранных вами учебных предметов, будут применяться в вашей будущей профессии и почему?»

Результаты ответов на этот вопрос представлены в таблице № 2.

Таблица № 2.

№ п/п	Учебные предметы	Обоснование выбора (в %)	
		8 класс	11 класс
1.	Математика	24,5	40,5
2.	Физика	24,5	27,0
3.	Информатика	30,6	24,4
4.	Обществознание	4,2	5,4
5.	Английский язык	10,2	2,7
6.	Русский язык	2	-

Как видно из таблицы № 2, в ответе на вопрос среди учащихся одиннадцатого класса математика по-прежнему занимает первое место (40,5%), на втором – фи-

зика (27,0%), на третьем – информатика (24,4%). Среди учащихся восьмого класса информатика занимает первое место (30,6%), на втором – физика и математика (по 24,5%).

Восьмиклассники обосновывали необходимость выбранных предметов для будущей профессии следующим образом: эти учебные предметы нужны, чтобы «систематизировать процессы», «программировать игры», «помогут в освоении IT-технологий».

Кроме того, в ответе на данный вопрос восьмиклассники (39,5%) либо уходили от ответа, либо не называли конкретные предметные действия, знания, умения, навыки, необходимые для будущей профессии.

По-иному отвечали обучающиеся 11-го класса:

- «буду применять знания из механики и электродинамики»
- «нужно знать механизм создания 3D моделей, физические свойства предметов и явлений окружающего мира»
- «нужно знать, как происходят физические процессы»
- «знания по этим предметам помогут в работе при выполнении сложных расчетов» и т.д.

Проведенное исследование показало:

Во-первых, для обучающихся восьмого и одиннадцатого классов физико-математического профиля Лицея № 8 «Олимпия» профессионально значимыми на протяжении всего периода обучения являются учебные предметы математика, физика и информатика.

Во-вторых, анализ обоснований выбора предметов физико-математического профиля учащимися восьмого класса носит формальный характер. В большинстве своем он ориентирован на внешние признаки изучаемого предметного материала, не связанные с использованием осваиваемых предметных знаний в будущей профессиональной деятельности.

В-третьих, обучающиеся одиннадцатого класса в большинстве своем содержательно обосновывают необходимость изучения предметов физико-математического профиля, связывают обоснования с предполагаемой профессиональной деятельностью.

Литература

1. Варданян В.А., Русяев А.П. Сущность и структура готовности к профессиональному самоопределению подростков // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. № 5
2. Капина О.А. Структура психологической готовности к выбору профессии [Текст] / О.А. Капина // Ярославский педагогический вестник. 2011. № 3. С. 205–207.
3. Скрынникова, Н.В. Профессиональное самоопределение в старшем подростковом возрасте и его связь с социально-психологической адаптацией / Н.В. Скрынникова // Педагогика: история, перспективы. 2021. № 6 (4). С.78–88.

Особенности развития личностной рефлексии у младших школьников с различным уровнем сформированности понятийного мышления

Маркина Н.В., Цепляева О.В.

Учителя начальных классов, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Предложено описание истоков, хода и результатов диагностики и развития личностной рефлексии четвероклассников. Выявлены особенности развития личностной рефлексии младших школьников 4-го класса. Выводы исследования проанализированы и обобщены.

Ключевые слова: личностная рефлексия, младший школьник, уровень сформированности понятийного мышления, уровни рефлексивного развития, методики диагностики личностной рефлексии, результаты диагностики.

Features of the development of personal reflection in younger students with different levels the formation of conceptual thinking

Markina N.V., Tseplyaeva O.V.

Primary school teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. A description of the origins, course and results of the diagnosis and development of personal reflection of fourth graders is proposed. The features of the development of personal reflection of younger schoolchildren of the 4th grade are revealed. The findings of the study have been analyzed and discussed.

Keywords: personal reflection, junior high school student, the level of formation of conceptual thinking, levels of reflexive development, diagnostic methods of personal reflection, diagnostic results.

В младшем школьном возрасте психическое и умственное развитие учащихся происходит в условиях учебной деятельности, которая включает в себя, с одной стороны, компоненты направленные на предмет усвоения: учебные задачи, учебные действия. А с другой – на самого учащегося как субъекта этой деятельности, действия контроля, оценки (Давыдов В.В. [2], Захарова А.В. [4] и др.)

В процессе реализации учебной деятельности, выполнения таких учебных действий, у учащихся формируется особое психическое новообразование – рефлексия. Она проявляется в умении ученика «как бы со стороны рассматривать и оценивать собственные мысли и действия» [3, с. 153]. Предметом рефлексии выступают не только собственные действия учащегося, но и действия других учащихся при работе с одним и тем же предметным материалом. Применительно к младшему школьному возрасту установлены (Г.А. Цукерман) три уровня рефлексивного развития:

– *первый* характеризуется неспособностью учащегося действовать рефлексивно в любой ситуации;

– *второй* характеризуется способностью учащегося действовать рефлексивно при работе в группе с другими учащимися;

– *третий* предполагает наличие у учащегося индивидуальной способности действовать рефлексивно самостоятельно с различным предметным материалом [5, с. 287].

Рефлексивность действий учащегося обеспечивает формирование у него способности к самоанализу собственных действий при работе с различным предметным материалом, самонаблюдение, самоосмысление.

Исследования А.В. Захаровой [4], Л.И. Берцфан [2] и др. показали, что учащимся 1–2 классов еще недоступна оценка своих личностных качеств (личностная рефлексия), хотя при действии с предметным материалом рефлексивная самооценка возможна (в конце 2-го класса логическая или познавательная рефлексия). С их точки зрения на развитие у учащихся как познавательной (логической), так и личностной рефлексии влияют способы обучения (технология обучения) младших школьников.

Для выявления особенностей развития личностной рефлексии у учащихся четвертых классов была использована специальная методика (автор Н.И. Гуткина [1]). Четвероклассникам было предложено написать сочинение на тему «Что думают обо мне другие люди?». Сами учащиеся отличались тем, что обучались в разных условиях: традиционная программа и программа, ориентированная на формирование способов предметных действий, развитие контрольно-оценочных действий и др.

Суть примененной методики заключается в том, что сформулированная так тема сочинения должна приводить к выявлению наличия или отсутствия рефлексивных ожиданий (представлений учащегося о том, что думают о нем люди, составляющие круг его общения), т.е. одного из феноменов личностной рефлексии. Поскольку для того, чтобы представить, что о человеке думают другие люди, ему, прежде всего, необходимо понять, каким они его видят. А это, в первую очередь, приводит его к анализу и пониманию своего поведения, к исследованию своего поведения, своих личностных особенностей, отношений с людьми.

Рефлексивными ожиданиями мы считали высказывания учащихся, обоснованные (подтвержденные) данными самоанализа, по мнению Н.И. Гуткиной, это критерий существования рефлексии, который приводит к получению нового знания о себе. Это рефлексивный анализ опыта общения с другими людьми, так как при каком-либо затруднении, либо в случае возникшего перед человеком вопроса необходимо осуществить по отношению к себе исследовательский процесс. Для того чтобы преодолеть возникшее затруднение, ему нужно выйти на внешнюю позицию по отношению к сложившейся ситуации и уже оттуда осуществить исследовательские действия или рефлексии.

Схематически это выглядит так: *Я-1* – человек, погруженный в ситуацию и осуществляющий какие-либо действия; *Я-2* – человек, осуществляющий рефлексивный выход и находящийся вне ситуации, видя себя в ней как бы «со стороны»; *Re* – рефлексивная позиция. Но сами по себе условия, необходимые для возникновения рефлексии, не дают возможности судить о наличии рефлексии. Критерием ее существования выступал самоанализ.

Исследование проводилось с учащимися 4-х классов. В одном из них (4Э) на протяжении 4-х лет обучения использовались элементы технологии учебной деятельности (формы организации учебной деятельности и предметное содержание по математике), в другом (4О) обучение осуществлялось по традиционной технологии. В исследовании принимали участие 27 учащихся 4 Э класса и 24 – 4 О класса.

Анализ работ учащихся показал, что в 4 Э классе было отмечено 44,4 % высказываний, демонстрирующих проявление у них личностной рефлексии. В 4 О классе высказывания, характеризующие наличие личностной рефлексии, были обнаружены у 16,7 % четвероклассников. Проявлением личностной рефлексии считались такие ответы (с обоснованием своих личностных качеств):

– Дарья Т. «Моя подруга Лида думает, что я хорошая, потому что я умею дружить, со мной интересно общаться».

– Алена П. «Хорошо думает обо мне моя подруга, потому что я ее поддерживаю в любой ситуации».

– Прасковья У. «Настя думает, что я добрая, прикольная, потому что я с ней всегда делюсь всем, и мы с ней хорошо дружим».

– Вадим С. «Одноклассники ко мне относятся хорошо, потому что я с ними всегда делюсь тем, что у меня есть, а у них нет, всегда во всем помогаю им».

– Настя К. «Я думаю, что в школе меня считают не совсем обычной, потому что я по-другому одеваюсь».

– Елизавета «Добрая, помогаю разрешать споры в лучшую сторону для тех, кто спорит».

Четвероклассники обоих классов, не проявившие личностной рефлексии, констатировали, называли свои личностные качества, но не анализировали их. Например: «Я добрая, умная, вежливая»; «Веселый, преданный друг»; «Добрый, умный, трудолюбивый» и т.д.

Для изучения особенностей развития познавательной (логической) рефлексии у учащихся 4-х классов была использована методика, ориентированная на действия учащихся с математическим материалом [5, с. 48], в частности, на математические действия сложения и вычитания многозначных чисел, а также на умножение многозначного числа на однозначное число. Задания методики, с точки зрения правильности выполнения математических преобразований, не представляют затруднений для учащихся этой возрастной группы.

Предлагалось, во-первых, решить четыре примера на вычисление:

1) $438 - 312$ 2) $52 + 74$ 3) $248 + 317$ 4) 142×4 .

Во-вторых, после успешного решения этих примеров учащимся предлагалось записать номера одинаковых примеров по главному для решения, с их точки зрения, математическому признаку. Кроме этого, необходимо было указать (записать) этот признак. Вторая часть задания направлена на выявление наличия или отсутствия у четвероклассников познавательной (логической) рефлексии при действии с примерами на вычисление.

В процессе выполнения первой части задания (решения примеров) учащимися должен был быть получен такой результат:

1) $438 - 312 = 126$ 2) $52 + 74 = 126$ 3) $248 + 317 = 565$ 4) $142 \times 4 = 568$.

Следует отметить, что все учащиеся двух четвертых классов, принимавшие участие в выполнении этого задания, выполнили вычисления без ошибок.

В процессе выполнения второй части задания четвероклассники значительно разошлись во взглядах на проблему о «главном для решения таких примеров математическом признаке».

Какие признаки, определяющие способы решения примеров на сложение, вычитание, умножение чисел, могли выделять и анализировать обучающиеся.

Во-первых, они могли установить наличие заданий (№ 2 и № 3) на сложение многозначных чисел (а если складывать в столбик, но на особенность такого действия, состоящего в поразрядной записи чисел.)

Во-вторых, в особую группу (по одному примеру в каждую) могли быть отнесены задания на вычитание (№ 1) многозначных чисел и умножение многозначного числа на однозначное (№ 4).

Вместе с тем, задания, выполняемые учащимися, были сконструированы так, что в них, кроме преобразований, связанных с выполнением указанных выше действий, возникали другие. Одни из них представляют собой сложение с переходом через разряд (в задании № 2 и № 3), а также умножение с переходом через разряд (в задании № 4). Кроме того, задания были сконструированы так, чтобы учащиеся могли получить еще один признак (внешний, несущественный), на который они могли обратить внимание. Таким признаком был «одинаковый ответ» о – число «126», полученное в процессе выполнения математических вычислений в заданиях № 1 и № 2. Результаты второй части задания отражены в таблице № 1.

Таблица № 1.

Класс	Кол-во уч-ся	Объединение примеров в группы по признакам											
		Переход через разряд № 2, 3, 4		Сложение № 2, 4		Вычитание № 1		Сложение и вычитание № 1, 2, 3		Умножение № 4		Одинаковый ответ № 1, 2	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
4 «Э»	27	14	51,8	3	11,1	3	11,1	18	66,7	20	74,1	6	22,2
4 «О»	24	-	-	7	29,2	8	33,3	10	41,7	6	25,0	12	50,0

Обоснование выбора варианта «одинаковости» выглядит следующим образом:

- «№ 2 и № 3 одинаковы сложением многозначных чисел»
- «№ 1, № 2, № 3 – у них действие сложение и вычитание многозначных чисел»

– «в заданиях № 2, № 3 и № 4 образуется при действии переход через разряд», «№ 1 и № 2 – одинаковый ответ».

Из таблицы № 1 видно, что 51,8% четвероклассников «Э» класса объединили в одну группу задание № 2, № 3 и № 4, имеющие «переход через разряд». Он обнаруживается, в большинстве своем, в процессе выполнения соответствующего математического действия. А объединение этих заданий в одну группу есть проявление учащимся рефлексивности предметного действия.

В 4 «О» классе не оказалось учащихся, объединивших эти знания в одну, общую по такому признаку, группу. Все остальные группы, объединенные по признакам общности «по сложению (№ 2 и № 3), сложению и вычитанию (№ 1, 2, 3) могут быть установлены без выполнения предметных преобразований, как и задание № 1 (на вычитание), № 4 (на умножение). Такое объединение в группы значимо, но не является существенным, определяющим для сущностного сравнения заданий.

К сожалению, в обоих 4-х классах оказались учащиеся (22, 2 в «Э» классе и 50,0 % в «О» классе), ориентирующиеся только на ответ. Этот показатель свидетельствует об отсутствии у них рефлексивных действий, направленных на анализ выполняемых преобразований с тем или иным предметным материалом.

Для соотнесения личностной и познавательной (логической) рефлексии были проанализированы результаты методики «Что думают обо мне другие люди» и методики «Решение примеров на вычисление».

Результаты соотнесения представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Класс	Кол-во уч-ся	Проявление взаимосвязи познавательной и личностной рефлексии							
		Группа А		Группа Б		Группа С		Группа Д	
		абс	%	Абс	%	абс	%	абс	%
4 «Э»	27	10	37,1	11	40,7	2	7,4	4	14,8
4 «О»	24	-	-	14	58,3	-	-	10	41,7

В таблице № 2 введены обозначения: «группа А» – это учащиеся, у которых обнаружены познавательная и личностная рефлексии; «группа Б» – учащиеся, у которых имеется познавательная рефлексия, но отсутствует личностная; «группа С» – учащиеся, имеющие только личностную рефлексия; «группа Д» – ее составляют учащиеся, у которых отсутствует как познавательная, так и личностная рефлексия.

Из таблицы № 2 видно, что у 37,1% учащихся 4 «Э» класса проявились как познавательная, так и личностная рефлексия. У 40,7% 4 «Э» и 58,3 % 4 «О» класса обнаружена только познавательная рефлексия при отсутствии личностной. Кроме того, у 7,4% четвероклассников «Э» класса установлено наличие только личностной рефлексии при отсутствии познавательной. К сожалению, у 14,8%

учащихся 4 «Э» и 41,7% 4 «О» класса отсутствует как личностная, так и познавательная рефлексия.

Результаты проведенных исследований показали, что:

Во-первых, учащиеся обоих четвертых классов достаточно успешно выполнили задание на решение примеров на вычисление (сложение, вычитание, умножение многозначных чисел).

Во-вторых, при написании сочинения «Что думают обо мне другие люди?» у 44,4% учащихся 4 «Э» класса обнаружились рефлексивные ожидания, свидетельствующие о наличии у них личностной рефлексии. В 4 «О» классе проявление личностной рефлексии не установлено.

В-третьих, установлено наличие взаимосвязи развития познавательной и личностной рефлексии учащихся. Она обнаружена у 37,1% учащихся 4 «Э» класса, в котором освоение содержания учебных предметов строится в соответствии с требованиями системно-деятельностного подхода к обучению.

Литература

1. Гуткина Н.И. Личная рефлексия в подростковом возрасте. – М., 1983.
2. Берцфан Л.В. Специфика учебного действия контроля // Вопросы психологии. 1987. № 4. С. 24–29.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. – М., 1986. – 286 с.
4. Захарова А.В. Исследование самооценки младших школьников в учебной деятельности // Вопросы психологии. 1980. № 4. С. 28–36.
5. Цукерман Г.А. Развитие учебной самостоятельности. – М., 2015. – 432 с.

Внеурочное занятие в четвертом классе «Комбинаторика и мы»

Святина П.А.

Студент, 4-ый курс, специальность «Преподавание в начальных классах», Волгоградский социально-педагогический колледж, Волгоград, Россия

Акишина Е.А.

Преподаватель математики и информатики, кафедра математики, научный руководитель. Волгоградский социально-педагогический колледж, Волгоград, Россия

Аннотация. Описано игровое занятие по теме «Комбинаторика и мы», завершающее систему из шести занятий, нацеленных на формирование регулятивных универсальных учебных действий учащихся в ходе решения комбинаторных задач. Занятие содействовало уточнению и систематизации опыта учащихся по применению различных методов решения комбинаторных задач во взаимосвязи с формированием регулятивных универсальных учебных действий учащихся.

Ключевые слова: занятие «Комбинаторика и мы», система урочной и внеурочной занятости, авторская рабочая программа, решение комбинаторных задач, формированием регулятивных универсальных учебных действий, Алгоритм учебной деятельности, планируемые результаты занятия, структура занятия.

Extracurricular activity in the fourth grade «Combinatorics and we»

Svyatina P.A.

Student, 4th year, specialty «Teaching in primary schools», Volgograd Socio-Pedagogical College, Volgograd, Russia

Akishina E.A.

Teacher of mathematics and Computer Science, Department of Mathematics, scientific supervisor. Volgograd Social and Pedagogical College, Volgograd, Russia

Annotation. *A game lesson on the topic «Combinatorics and us» is described, which completes a system of six classes aimed at forming regulatory universal educational actions of students in the course of solving combinatorial problems. The lesson contributed to the clarification and systematization of students' experience in the application of various methods of solving combinatorial problems in conjunction with the formation of regulatory universal educational actions of students.*

Keywords: *the lesson «Combinatorics and we», the system of regular and extracurricular activities, the author's work program, the solution of combinatorial problems, the formation of regulatory universal educational actions, the algorithm of educational activity, the planned results of the lesson, the structure of the lesson.*

Внеурочное занятие «Комбинаторика и мы» было разработано в рамках реализации обобщающего курса внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности для учащихся четвертого класса. Занятие является завершающим в системе из шести внеурочных дополнительных занятий курса, которые, в свою очередь, являются частью «интегральной педагогической системы урочной и внеурочной занятости» учащихся начальных классов в учебно-воспитательном процессе по математике [1].

Материалы созданы в рамках преддипломной практики по разделу ПМ 02 «Внеурочная деятельность». В содержание комплекта включено:

- рабочая программа курса внеурочной деятельности «Комбинаторика и комбинаторные задачи» (4 кл.);
- календарно-тематическое планирование (приложение к рабочей программе по курсу внеурочной деятельности «Комбинаторика и комбинаторные задачи»);
- фрагменты конспектов шести проведенных внеурочных дополнительных занятий.

Система из шести внеурочных дополнительных занятий была спроектирована в рамках авторской рабочей программы, в которой отмечено, что в целом курс создан в рамках общеинтеллектуального направления для 4-го класса. Нормативно-правовую основу создания курса образуют федеральная образовательная программа (ФОП) [2] и ФГОС начального общего образования [3]. Учтены положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России [4] и авторской программы Н.Б. Истоминой, Н.Б. Тихоновой и др. по решению комбинаторных задач в 1–4 классах [5].

Все шесть внеурочных дополнительных занятий направлены согласно про-

грамме на уточнение и систематизацию опыта учащихся по применению различных методов решения комбинаторных задач во взаимосвязи с формированием регулятивных УУД учащихся. Общая цель всех занятий, включая занятие, описание которого выступает предметом настоящей статьи, предусматривает развитие регулятивных УУД учащихся в учебных ситуациях обобщения и совершенствования опыта деятельности учащихся по применению различных методов решения комбинаторных задач. В качестве ключевого средства достижения общей цели избрано решение комбинаторных задач, собранных в созданном нами Комплексе комбинаторных задач, направленных на формирование регулятивных УУД учащихся.

Целью внеурочного занятия «Комбинаторика и мы» является развитие регулятивных УУД учащихся в игровых ситуациях уточнения и систематизации учащимися опыта применения методов перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов для решения комбинаторных задач-игр. Достижение цели спроектировано в виде «цепочки» педагогических и ученических задач. Так, в рамках выполнения образовательной задачи предусмотрено:

- содействовать применению учащимися в игровых ситуациях умений преобразовывать информацию, представленную словесно и с помощью таблиц, схем, графов, дерева вариантов;
- систематизировать в нестандартных условиях игры опыта по применению методов перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов для решения комбинаторных задач;
- обеспечить создание игровых ситуаций, востребующих от учащихся выполнение регулятивных действий целеполагания, планирования, прогнозирования, моделирования, осуществления запланированных действий, контроля результата и процесса осуществления действий в ходе решения комбинаторных задач различными методами.

Развивающая задача состоит в создании условий в игровых ситуациях для развития регулятивных УУД учащихся на основе авторского Алгоритма учебной деятельности в ходе решения комбинаторных задач методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов. Воспитательная задача нацеливает на активизацию творческого потенциала учащихся в игровых ситуациях реализации регулятивных УУД на основе Алгоритма учебной деятельности при решении комбинаторных задач методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов.

Прежде чем перейти к рассмотрению планируемых результатов занятия, презентуем авторский Алгоритм учебной деятельности при решении комбинаторных задач. Он нацеливает учащихся в учебной деятельности по решению комбинаторной задачи обязательно выполнять все перечисленные в нем шаги. В частности, приступая к решению комбинаторной задачи, внимательно прочитать условие задачи; понять вопрос задачи, на который надо

найти ответ; самостоятельно выбрать подходящий метод решения задачи или воспользоваться рекомендацией в тексте о том, каким методом следует решить задачу.

А вот обдумывая и выполняя решение комбинаторной задачи, следует отвечать вслух или «про себя» (как подскажет учитель) на вопросы:

- какова твоя цель во время работы с этой задачей?
- сколько будет вариантов в ответе на вопрос задачи по твоему предположению?
- как ты будешь применять избранный метод решения (осуществлять перебор вариантов, составлять и заполнять таблицу, строить граф или дерево вариантов), проговори план твоих действий;
- удалось ли тебе выполнить намеченный план, верно ли все выполнено и решено?
- достигнута ли тобой цель, намеченная в начале работы с задачей?
- все ли варианты найдены, надо ли что-либо изменить в решении задачи или в плане намеченных действий
- чему ты научился, выполняя это задание?

При этом важно стараться отвечать на вопросы полно и так, чтобы можно было разъяснить свои ответы другому учащемуся или всему классу.

Планируемые результаты нашего занятия включают личностную, метапредметную и предметную составляющие.

Ожидается, что личностные результаты состоят в том, что учащийся:

- продемонстрирует в ситуациях игры положительное отношение к решению комбинаторных задач методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов;
- получит возможность проявлять в игровых ситуациях учебно-познавательный интерес к реализации регулятивных УУД на основе Алгоритма учебной деятельности в ходе решения комбинаторных задач методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов.

В структуре метапредметных результатов мы акцентировались на формировании регулятивных УУД, а именно полагали, что:

1) учащийся сумеет:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в игровую деятельность по анализу и решению комбинаторных задач методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов;
 - формулировать в игровых ситуациях цель решения комбинаторной задачи методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов, прогнозировать результат
 - планировать в игре свое действие согласно условию задачи, с учетом цели и выбранного метода решения;
 - контролировать и оценивать свои действия по решению комбинаторных задач-игр;
- 2) учащийся получит возможность:
- проявлять познавательную инициативу в игровых ситуациях по решению

комбинаторных задач-игр методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов;

- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в связи с решением комбинаторных задач-игр методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов.

Предметными результатами предусматривалось, что учащийся:

- сумеет различать таблицу, граф и дерево вариантов, распознавать информацию, представленную словесно, таблично, с помощью графа и дерева вариантов; решать комбинаторные задачи-игры методами перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов;

- получит возможность обобщить и осмыслить субъектный опыт применения для решения комбинаторных задач методов перебора вариантов, составления таблиц, построения графов и дерева вариантов в ситуациях реализации регулятивных УУД в игровых ситуациях.

План-конспект занятия включал реализацию педагогической деятельности учителя, учебной и игровой деятельности учащихся на пяти этапах, образующих структуру занятия (организационном, мотивационном, повторительно-обобщающем, рефлексивном, итоговом).

На организационном этапе учащиеся узнали, что они будут решать комбинаторные задачи, но необычно, а играя в течение всего занятия, причем в игры, связанные с комбинаторикой и комбинаторными задачами. Для этого они вместе с учителем отправились в Страну Веселых Игр. Путешествие началось с просмотра видеоролика¹. Это выполняло функцию мотивации к учению и побуждения учащихся к учебной деятельности в игровом формате. Учащиеся не просто смотрели видеоролик, но должны были подумать, как это видео связано с комбинаторикой.

Повторительно-обобщающий этап, включающий игровую деятельность по решению комбинаторных задач, был самым продолжительным и прерывался динамической паузой в виде физкультминутки: «Для разминки из-за парт поднимаемся на старт! Бег наместе! Веселей! И быстрее, быстрее, быстрее! Делаем вперед наклоны – раз-два-три-четыре-пять! Мельницу руками крутим, чтобы плечики размять. Начинаем приседать – раз-два-три-четыре-пять! А потом прыжки наместе, выше прыгаем все вместе! Руки к солнышку потянем, Руки в стороны растянем. А теперь пора учиться. Да прилежно! Не лениться!».

В первой части повторительно-обобщающего этапа учащиеся участвовали в трех играх: «День – ночь», «Чего больше?» (игра в парах), «Поляна Смекалки» (включавшая решение не менее двух задач). Учащиеся выбрали для решения (случайным образом) разбросанные по поляне карточки с задачами:

1) Школьные туристы решили совершить путешествие к горному озеру. Пер-

¹ Комбинаторика и мы. – URL: https://dzen.ru/video/watch/64a6586d4414c65e9d271f6f?utm_referrer=ya.ru

вый этап пути можно преодолеть на поезде или автобусе. Второй этап – на байдарках, велосипедах или пешком. И третий этап пути – пешком или с помощью канатной дороги. Какие возможные варианты путешествия есть у школьных туристов?

2) Сколько бутербродов может приготовить на завтрак Саша, если у него имеется белый хлеб, черный хлеб, сыр, колбаса и варенье?

В обоих случаях дети размышляли, применяя Алгоритм учебной деятельности.

Вторая часть повторительно-обобщающего этапа предусматривала участие в игре-сноровке «Кто больше?». Для того чтобы двигаться вперед, детям пришлось проявить сноровку: разделившись на группы, они в течение одной минуты выполняли задание, предложенное Лесной стражей. Согласно заданию, надо было в течение одной минуты составить как можно больше слов, состоящих из букв слова «комбинаторика».

На итоговом этапе занятия детям предстояло в завершение занятия-путешествия ответить на вопросы:

– Как вы думаете, правильно ли вы выполняли задания?

– Допускали ли ошибки, если да, исправляли ли их, обоснуйте ответ?

– Какие задачи оказались трудными для вас?

– Какой была цель решения задач, что нужно было получить, определить, узнать?

– Удавалось ли вам получать результат самостоятельно?

– Справлялись ли вы с решением полностью правильно или с ошибками (какими, в чем)?

– Как вы оцениваете свою работу?

После обсуждения ответов на вопросы занятие учащиеся с помощью таблицы Э. де Боно «Плюс, минус, интересно» [6] приступили к рефлексии проделанного. Учитель предложил учащимся оценить свои действия и впечатления, используя таблицу, состоящую из трех граф:

Плюс (П)	
Минус (М)	
Интересно (И)	

Здесь «П» – это все, что понравилось на уроке, вызвало положительные эмоции и оказалось полезным. «М» – все, что не понравилось на уроке, было скучным, осталось непонятным, показалось не нужным. Наконец, «И» – включает все любопытные факты, о которых учащиеся узнали на занятии.

Литература

1. Кузибецкий А.Н. Единство урочной и внеурочной занятости ученика как принцип проектирования культурно-компетентностной педагогической системы // Теория и инновационный опыт проектирования и реализации систем урочной и внеурочной занятости учеников в образовательных учреждениях. Материалы Международных педагогических чтений «Становление ученика как компетентного человека культуры информационного

общества: потенциал урочных и внеурочных занятий» / Под ред. Н.М. Боротко, А.Н. Кузибецкого. – Волгоград: Изд-во ВГАПК РО, изд-во лицея № 8 «Олимпия», 2010.

2. Федеральная образовательная программа начального общего образования (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 372). – URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-18052023-n-372/federalnaia-obrazovatelnaia-programma-nachalnogo-obshchego/?ysclid=lx5xp1kde5989182122>

3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286). – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=445216>

4. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – URL: <https://sosh14.bkobr.ru/metodicheskaya-rabota/shkolnye-metodicheskie-ob-edineniya/mo-klassnykh-rukovoditelej/4335-kontseptsiya-dukhovno-nravstvennogo-razvitiya-i-vospitaniya-lichnosti-grazhdanina-rossii>

5. Истомина, Н.Б. Математика и информатика: Учимся решать комбинаторные задачи. 1–4 классы / Пособие для учителя / Н.Б. Истомина, З.Б. Редько, Н.Б. Тихонова. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2018. – 44 с. – (Внеурочная деятельность: Общеинтеллектуальное направление). – URL: <https://garmoniya.a21vek.ru/matemat/metod/urkz1-4.pdf?ysclid=lx5ycxfta647365014>

6. Прием рефлексии «Плюс – минус – интересно». – URL: <https://multiurok.ru/files/priim-refleksii-plus-minus-interesno.html?ysclid=lx650w6oq0180768237>

Создание проблемно-рефлексивных ситуаций на основе социологических опросов как средство совершенствования урока биологии

Оданович М.В.

Учитель биологии, кандидат педагогических наук, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. На основе авторских исследовательских поисков и собственного опыта автор предлагает использовать в качестве средства совершенствования уроков биологии создание проблемно-рефлексивных ситуаций, опираясь на социологические опросы по темам, близким к содержанию изучаемого материала.

Ключевые слова: проблемно-рефлексивная ситуация, социологические опросы, проблемная и рефлексивная составляющие, этапы создания проблемно-рефлексивной ситуации, совершенствование урока.

**Creating problem-reflective situations
based on opinion polls
as a means of improving a biology lesson**

Odanovich M.V.

Biology teacher; Candidate of Pedagogical Sciences, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. Based on the author's research and his own experience, the author suggests using the creation of problem-reflective situations as a means of improving biology lessons, based on sociological surveys on topics close to the content of the studied material.

Keywords: problem-reflective situation, sociological surveys, problematic and reflective components, stages of creating a problem-reflective situation, lesson improvement.

На протяжении многих лет разработка приемов включения учащихся в целенаправленную работу на уроке остается трудной задачей для учителя. Успешное преодоление этого педагогического затруднения возможно при условии создания проблемно-рефлексивной ситуации на уроке.

Анализируя содержание данного понятия, мы выделяем две составляющие проблемности и рефлексивности. Проблемная составляющая включает в себя соотношение обстоятельств и условий, в которых разворачивается деятельность человека или группы, содержащее противоречие и не имеющее однозначного решения. В свою очередь рефлексивная составляющая представляет собой психологическую модель условий порождения мышления на основе ситуативно возникающей познавательной потребности у ребенка. Осознание какого-либо противоречия в процессе деятельности.

Внешне предъявленное задание проблемного содержания преобразуется в проблемно-рефлексивную ситуацию с момента начала активного поиска ребенком действий для его успешного выполнения, с осознания сущности противоречия на основе рефлексии собственных затруднений.

Одним из способов создания проблемно-рефлексивной ситуации может стать обсуждение на уроке результатов социологических опросов по вопросу, рассматриваемому при изучении учебной темы на уроке.

Тема «Развитие представлений о происхождении человека», которая рассматривается в курсе общей биологии на базовом и на углубленном уровне, важна для формирования научного мировоззрения. В начале урока учитель создает проблемно-рефлексивную ситуацию, на основе данных социологического опроса ВЦИОМ.

Этапы создания проблемно-рефлексивной ситуации на уроке:

На *первом этапе* происходит *постановка проблемы* на основе предъявления данных социологического опроса. В этом году исполнится 215 лет со дня рождения Ч. Дарвина. ВЦИОМ решил выяснить, как изменились взгляды россиян по вопросу происхождения человека. Оказалось, что 39% россиян считают, что наука пока не может объяснить, как на планете появились люди; 28% оказались сторонниками дарвинизма; 23% считают, что человека создал Бог. Ученикам предлагается высказать собственное мнение об объективности результатов.

На *втором этапе* необходимо добиться осознания учащимся проблемы на основе определения собственной позиции. В ходе «мозгового штурма» учащиеся высказывают предположения, давая ответ на вопрос, почему в нашем обществе существуют различные точки зрения. Необходимо ответить на вопрос о том, какой точки зрения придерживаются учащиеся.

Для решения проблемы учащимся предлагается найти аргументы, подтверждающие каждую точку зрения и обсудить их в ходе урока. В конце урока в качестве рефлексии учащимся предлагается определить степень удовлет-

воренности собственной работой над проблемой. Кроме того, предлагается обсудить вопрос об изменении собственной точки зрения относительно рассматриваемой проблемы.

В качестве домашнего задания учащимся предлагается составить план выступления перед аудиторией, которая, либо считает, что в науке недостаточно знаний по вопросу происхождения человека; либо преобладают религиозные представления о происхождении человека. Учащимся предлагается самостоятельно выбрать вариант домашнего задания.

Такой способ создания проблемно-рефлексивных ситуаций можно использовать во время изучения разделов биологии, в которых рассматриваются вопросы охраны природы, взаимоотношения человека и природы.

Подбор дидактических средств по созданию проблемно-рефлексивной ситуации на уроке обеспечивает реализацию у учащихся таких качеств осознания целей учебной деятельности, как: умение выделить, зафиксировать цель и организовать деятельность по ее достижению.

Такой подход к созданию проблемно-рефлексивных ситуаций позволяет достичь личностных результатов на основе формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное и духовное многообразие современного мира.

Литература

1. Оданович М.В. Дидактические средства реализации проблемно-рефлексивной ситуации на уроке // Биология в школе. 2012. № 2. С. 39–40
2. Педагогический словарь / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Академия, 2005

Всероссийская олимпиада школьников по физкультуре как инновация в физическом воспитании школьников

Гончарова Н.С., Гудзев К.К., Полянская О.Ф.

Учителя физической культуры, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Агаев Р.О.

Учитель физической культуры, Средняя общеобразовательная школа № 96, Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализирована инновационная ситуация в развитии физической культуры в школах в рамках проведения всероссийской олимпиады школьников. Показано, что это сложное спортивно-интеллектуальное состязание, включающее несколько этапов. Ключевым является региональный этап, успешность школьников, в ходе которого зависит напрямую от уровня преподавания физкультуры в школах. Сделан вывод, что участие во всероссийской олимпиаде школьников вносит вклад в совершенствование физического воспитания учащихся.

Ключевые слова: всероссийская олимпиада школьников, физическая культура (физкультура), физическое воспитание, спортивные и спортивно-интеллектуальные состязания, блоки заданий на региональном этапе всероссийской олимпиады школьников.

All-russian olympiad of schoolchildren physical education
as an innovation in physical education of schoolchildren

Goncharova N.S., Gudzev K.K., Polyanskaya O.F.

Physical education teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Agaeв R.O.

Physical education teacher, Secondary school No. 96, Volgograd, Russia

Annotation. *The innovative situation in the development of physical culture in schools within the framework of the All-Russian Olympiad of schoolchildren is analyzed. It is shown that this is a complex sports and intellectual competition, which includes several stages. The key stage is the regional stage, the success of schoolchildren, during which depends directly on the level of physical education teaching in schools. It is concluded that participation in the All-Russian Olympiad of schoolchildren contributes to the improvement of physical education of students.*

Keywords: *All-Russian Olympiad of schoolchildren, physical culture (physical education), physical education, sports and sports-intellectual competitions, blocks of tasks at the regional stage of the All-Russian Olympiad of schoolchildren.*

В последние годы наше государство уделяет особое внимание предмету «Физическая культура» (физкультура) в школах. Этот предмет – неотъемлемая часть всех видов и уровней федеральных государственных образовательных стандартов.

Для школьников проводятся различные спортивные и спортивно-интеллектуальные состязания.

Например, «Президентские спортивные игры», которые проводятся в четыре этапа: I этап (школьный); II этап (муниципальный); III этап (региональный); IV этап (всероссийский). Участники – команды, в состав которых входят учащиеся одной общеобразовательной организации (команда школы), программа игр охватывает учащихся с 5–11 класс.

Всероссийская олимпиада школьников по физкультуре – крупномасштабное спортивно-интеллектуальное мероприятие, в котором принимают участие наиболее разносторонне развитые физически и интеллектуально учащиеся 9–11-х классов.

В соответствии с Порядком проведения Всероссийской олимпиады школьников [1] олимпиада включает в себя четыре этапа: школьный для учащихся 5–11 классов; муниципальный для учащихся 7–11 классов; региональный и всероссийский для учащихся 9–11 классов.

Каждый этап Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура» представляет собой конкурсное испытание учащихся отдельно для мальчиков и девочек в своих возрастных группах. Конкурсное испытание состоит из заданий теоретико-методического и практического характера.

Теоретико-методические испытания предусматривают проверку уровня знаний в области физической культуры и спорта. Она проводится во всех возрастных группах по вопросам теории и методики преподавания физической культу-

ры и спорта, разработанным центральной предметно-методической комиссией, и является обязательным испытанием на всех этапах олимпиады.

В зависимости от этапа и возраста участников олимпиады повышается уровень сложности заданий. Например, если на школьном этапе для учащихся 9–11 классов предлагается 17 вопросов в тестовом формате и 5 вопросов на соответствие (или вопросы в открытой форме), то на региональном этапе – более 20 вопросов, условно разделенных на 5 блоков.

Первый блок – это задания в закрытой форме, с предложенными вариантами ответов. Либо задания, представленные в форме незавершенных утверждений, которые при завершении могут оказаться верными или нет.

Второй блок – задания в открытой форме, без предложенных вариантов ответов. При выполнении этих заданий необходимо самостоятельно подобрать определение, которое, завершая высказывание, образует верное утверждение.

Третий блок – это задания на соотнесение: предлагается соотнести, например, спортсмена и вид спорта или вид спорта и размер площадки для него.

Четвертый блок включает задания в форме, предполагающей перечисление известных фактов, характеристик и т.д.

И пятый блок – это задание в форме задачи. Последний (пятый) блок представляет для учащихся особую сложность, поскольку требует от них использования метапредметных знаний.

Схема проведения олимпиады школьников сохраняется на всех этапах проведения и во всех возрастных группах учащихся.

Практические испытания заключаются в выполнении упражнений, основанных на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования по предмету «Физическая культура».

Олимпиадные задания состоят из набора спортивных упражнений, носящих прикладной характер и специфичных для избранного вида спорта. Центральной предметно-методической комиссией разрабатывается регламент каждого практического испытания по виду спорта.

На различных этапах выполняются следующие практические задания:

– *на школьном этапе* предлагаются к выполнению упражнения базовой части школьной примерной программы по физической культуре по разделам «гимнастика, баскетбол, футбол, флорбол»;

– *на муниципальном этапе* испытания чаще всего аналогичны школьному этапу. Разница возможна в количестве практических испытаний. Если на школьном этапе практических испытаний чаще всего два, то на муниципальном их уже три, и практическое задание по видам спорта скомбинировано. Например, на муниципальном этапе ВСОШ 2023–2024 в практическом туре муниципального этапа заданий было два, это баскетбол и футбол. А в 2022–2023 годах упражнение было скомбинировано. Прикладные упражнения баскетбола, футбола и флорбола.

После проведения муниципального этапа ВСОШ устанавливается проходной

балл на региональный этап. Он зависит от количества участников и уровня выполнения заданий учащимися 9–11 классов.

Предметная комиссия регионального этапа в соответствии с требованиями о проведении этапа выбирает для включения в программу олимпиады испытания более сложного уровня

На заключительном этапе проводятся испытания по всем, обозначенным выше, видам спорта, включая вариативную часть и прикладную физкультуру.

Итоги регионального этапа подводятся предметной комиссией отдельно у юношей и девушек. Далее, согласно требованиям к организации и проведению регионального этапа Всероссийской Олимпиады школьников по предмету «Физическая культура», составляется единый (для юношей и девушек) ранжированный список всех участников. Участник, набравший наибольшую сумму баллов по итогам всех испытаний, является победителем. В случае равных результатов у нескольких участников победителями признаются все участники, набравшие одинаковое количество баллов. При определении призеров участники, набравшие равное количество баллов, ранжируются в алфавитном порядке.

Выводы

1. Всероссийская олимпиада школьников по предмету «Физическая культура» полностью реализует цель и направленность учебного предмета «Физическая культура»: способствование всестороннему развитию личности учащегося. Иначе говоря, Всероссийская олимпиада школьников вносит свой весомый вклад в физическое воспитание школьников.

2. Одним из важнейших элементов, составляющих основу физкультуры, являются знания и интеллектуальные способности учащегося в области физкультуры. В связи с этим теоретико-методическая подготовка учащихся общеобразовательной школы по предмету «Физическая культура» является одним из ведущих факторов, способствующих обеспечению формирования гармонично развитой личности.

3. Варьирование и усложнение практических испытаний от этапа к этапу являются мощным стимулом для повышения качества преподавания предмета «Физическая культура» в школе и вовлечения учащихся в регулярные самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Литература

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2013 г. № 1252 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70475694/> (дата обращения: 09.04.2024 г.)

Ресурсы внешкольной воспитательной деятельности: семейный туризм по Волгоградской области

Мананкова В.Д.

Учащаяся 9 «Б» класса, средняя школа «Бизнес-гимназия», Волгоград, Россия

Моргунова А.Б.

Учитель географии, руководитель проекта, средняя школа «Бизнес-гимназия», Волгоград, Россия

Львова Н.В.

Научный консультант проекта, кандидат педагогических наук, доцент, кафедра социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании, специалист центра аттестации педагогических и руководящих работников Волгоградская государственная академия последиplomного образования, Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализированы пути совершенствования воспитательной деятельности вне школы с опорой на организацию семейного туризма, направленного на ознакомление с достопримечательностями волгоградского региона.

Ключевые слова: семейный туризм, воспитательная деятельность, туристические маршруты, природно-рекреационные ресурсы, рекреационно-познавательные ресурсы, достопримечательности волгоградского региона.

Resources for extracurricular educational activities:
family tourism in the Volgograd region

Manankova V.D.

Student of grade 9 «B», Secondary School «Business Gymnasium», Volgograd, Russia

Morgunova A.B.

Geography teacher, project manager, Secondary School «Business Gymnasium», Volgograd, Russia

Lvova N.V.

Scientific consultant of the project, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Social and Humanitarian Disciplines and Management in Education, specialist of the Center for certification of teachers and managers, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Annotation. The ways of improving educational activities outside of school based on the organization of family tourism aimed at familiarization with the sights of the Volgograd region are analyzed.

Keywords: family tourism, educational activities, tourist routes, natural and recreational resources, recreational and educational resources, attractions of the Volgograd region.

В настоящее время в России активно развивается внутренний туризм: появилось много новых туристических маршрутов и проектов. Больше внимания уделяется развитию детского туризма, появились туристические паспорта школьников. Юные жители Волгограда – одни из первых в России, кто смог получить детский туристический паспорт. Это документ для того, чтобы ребята могли отмечать ме-

ста путешествий, записывать впечатления, планировать следующие поездки. Волгоградская область вошла в число пилотных регионов, где реализуется проект, в рамках которого создаются детские советы по туризму. В Волгограде такой совет был создан впервые в российских городах. В 2021 году Волгоград победил во Всероссийском конкурсе и стал первой столицей детского туризма.

Помимо этого, в нашем регионе созданы условия для развития семейного туризма. Это неслучайно, так как во всем мире туризм превратился в ценность людей, склонных к путешествиям, и стал нормой их жизни. Во многих семьях родители, когда у них появляется свободное от работы и повседневных занятий время, стремятся провести его вместе с детьми, с пользой для взаимного и познавательного общения. В этом им помогает семейный туризм, который является прекрасной формой проведения досуга. Он укрепляет семьи, развивает кругозор членов семьи, а детей обогащает новыми знаниями, содействует их физическому развитию. Семейный туризм помогает межпоколенческой коммуникации в семье, являясь одним из способов быстрой передачи информации от одного поколения к другому и содействуя эффективной социальной адаптации посредством обмена жизненным опытом людей разных поколений.

Все это открывает новые возможности для совершенствования внешкольной воспитательной деятельности, перспективы которой видятся в укреплении связей школы и семьи в воспитании детей как двустороннего процесса, субъектами которого выступают педагоги, родители и дети. В условиях активизации туризма, включая краеведческие путешествия, появления новых туристических маршрутов важнейшим ресурсом развития воспитательной деятельности вне школы становится семейный туризм [1].

Известно, что объекты и явления природы, используемые для отдыха, туризма и лечения, входят в группу природно-рекреационных ресурсов. Это морские побережья с благоприятным климатом, берега рек и озер, горы, лесные массивы, минеральные источники, лечебные грязи. К основным формам природно-рекреационных территорий относят зеленые зоны вокруг больших городов, заповедники, национальные парки. Достопримечательности городов, памятники истории, археологии, архитектуры и искусства, используемые для посещения туристами – составная часть культурно-исторических рекреационных ресурсов. В природно-рекреационных территориях отдыхающие и туристы находят наибольшее разнообразие и живописность ландшафтов, богатство растительности, целительный климат, хорошие возможности для отдыха, занятий спортом, охотой, рыбной ловлей.

К природно-рекреационным ресурсам Волгоградской области относятся: озеро Эльтон, Меловые горы, Горная поляна, Дуб-патриарх на о. Сарпинском, озера Боткуль и Булухта, Синяя гора и др. В нашей области много природных парков, в частности, парки «Щербаковский», «Донской», «Нижнехоперский», «Усть-Медведицкий», «Цимлянские пески» и «Волго-Ахтубинская пойма» [2].

Например, на территории природного парка «Щербаковский», который называют Волжской Швейцарией, расположены Столбищи (фото 1).

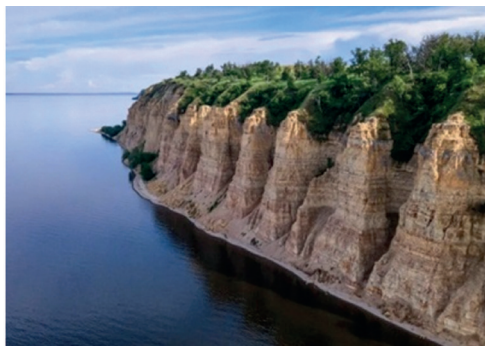


Фото 1. Столбичи: «Целый город над рекой – стен зубчатые венцы, башен грозные твердыни, колокольни и дворцы...»

В Волгоградской области и непосредственно в Волгограде широко представлены рекреационно-познавательные ресурсы. Это многочисленные культурно-исторические объекты [3]. На весь мир известен Волгоград Мамаевым курганом. Это одно из современных Семи чудес России. В Волгограде находятся: самый большой речной вокзал Европы, уникальный подземный скоростной трамвай, самый большой речной остров Европы и России – Сарпинский. В Красноармейском районе города установлен занесенный в книгу рекордов Гиннеса памятник В.И. Ленину, высота которого вместе с постаментом составляет 57 метров. Это самый высокий памятник в мире, установленный реальному человеку.

Волгоград входит в пятерку самых длинных городов мира, в которую включены такие города, как Мехико, Сочи, Пекин и Перт (Австралия). Волгоград – самый протяженный город России – до 70 км. Часто говорят, что самый «длинный» российский город – Большой Сочи. Но Сочи – это цепочка городков и поселков, между которыми есть незастроенные участки, а Волгоград – это полноценный город линейной конструкции. Самая длинная улица в России находится именно в Волгограде. Это Вторая Продольная, длина которой превышает 50 километров.

Волжская ГЭС (ранее имевшая наименования Сталинградская ГЭС, Волжская ГЭС имени XXII съезда КПСС) – это крупнейшая гидроэлектростанция в Европе, а в России по мощности в 2 734 МВт – лишь шестая. В 1960–1963 гг. эта гидроэлектростанция была крупнейшей в мире.

В Волгоградской области много исторических мест, известных культурных объектов [4]: Волго-Донской судоходный канал, музей-заповедник «Старая Сарепта», бронекатер «Гаситель», храм Иоанна Предтечи, Казанский собор, памятник святым Петру и Февронии, Фонтан «Искусство» в Волгограде, памятник Козе в Урюпинске, который известен изделиями из козьей шерсти (фото 2). Это платки и шали, особенно популярные у туристов, так как считаются не только декоративными, но и лечебными.



Фото 2. Памятник Козе в г. Урюпинске
Волгоградской области

Волгоград и Волгоградская область славятся монастырями и музеями. Это: Иловлинский музей казачьего быта, Усть-Медведицкий Спасо-Преображенский монастырь недалеко от г. Серафимович, Свято-Вознесенский монастырь в Дубовке, Каменно-Бродский Свято-Троицкий Белогорский монастырь, в котором хранится святыня – икона «Всех Скорбящих Радость». На территории Волгоградской области находятся пять святых источников воды разного происхождения и вкуса. А недалеко от хутора Мелоклетский расположен Шукшинский утес, где в 1970-х годах снимался фильм «Они сражались за Родину» (режиссер С. Бондарчук). В Городищенском районе находится Военно-мемориальное кладбище «Россошки» и мемориал «Солдатское поле». В районе Пятиморска Калачевского района высится монумент «Соединение фронтов» скульптора Е. Вучетича. Высота монумента 16 м, он воздвигнут на месте соединения фронтов во время операции «Уран», завершившей Сталинградскую битву (фото 3).



Фото 3. Монумент «Соединение фронтов»

Волгоградская область таит и много загадок, которые привлекают ученых и, конечно, туристов [5]. Это, к примеру, необычные сферические каменные образования вблизи села Мокрая Ольховка в Котовском районе, которые местные жители прозвали «яйцами динозавров». Ученые предполагают, что это железная руда, которая по каким-то причинам образовала шары (фото 4).



ЯЙЦА ДИНОЗАВРОВ

Фото 4. Сферические каменные образования

«Марсианская поляна», что в Ольховском районе – песчаный кратер неизвестного происхождения с песком разных цветов и оттенков – от ярко-белого до бордового. На Малом Бабинском озере в Алексеевском районе есть Плавающие острова – редкое явление в природе, когда корни деревьев и кустарников сплетаются воедино, могут отрываться от берега и плавать по водной глади.

Синяя гора – одна из самых высоких (293 м) точек равнинной части России. Это – сильнейшая аномальная зона, одна из наиболее загадочных холмистых вершин из расположенных в Волгоградской области. Синяя гора – самое загадочное место знаменитой Медведицкой гряды. Ученые признают: Доно-Медведицкая гряда в Волгоградской области, в которую входит урочище Синяя гора – это одна из самых сильных геоактивных зон в России. Синяя гора постоянно притягивает к себе грозовые облака и разряды молний, здесь чаще всего появляются шаровые молнии, влияет на самочувствие людей и поведение животных. Исследователи отмечают, что в районе гряды слишком часто ломается электроника, глохнут машины и не работают компасы. Золотые клады, таинственные пещеры, НЛЮ и даже путешествия во времени – каких только загадок не хранит в себе Синяя гора.

На Медведицкой гряде есть еще одно необычное место – «Пьяная роща». Она покрыта искореженными, словно пьяными, деревьями. Однако на них нет следов ожогов, и они спокойно растут, несмотря на свою необычную форму. Необъясни-

мой остается и сеть подземных тоннелей, которые пронизывают холмы. В районе входа в один из них обнаружено Т-образное строение, которое ученые относят к первому веку нашей эры. Это строение строго ориентировано по сторонам света, и исследователи считают, что когда-то здесь был храм.

Всего в 160 километрах от Волгограда находится Ольховский район. Главная его достопримечательность – меловые горы, которые тянутся по правому берегу реки Иловли. Высота гор в некоторых местах достигает до ста метров. Возвышенностям несколько миллионов лет, и, конечно, за это время они не могли не обрасти преданиями. Одна легенда гласит, что в недрах меловых гор покоится церквушка, которая ушла в землю после того, как иноки прочли молитву и попросили об этом.

Но сказание так и остается сказанием, а вот рукотворные пещеры в горах есть, и их точно построили монахи – жители монастыря, который располагается неподалеку. Кстати, именно представители монастыря устраивают экскурсии по пещерам. В Ольховском районе два монастыря – Гусевский женский монастырь Ахтырской Божией Матери и Свято-Троицкий Каменно-Бродский Белогорский мужской монастырь. Туристов влекут не только пещеры, но и святые источники. В одном из них вода обогащена сероводородом. Таких источников по всей России всего восемь.

В Камышинском районе есть горы-уши, в семи километрах северо-западнее Камышина. Возвышаются «уши» над степью на 30–40 метров. Как гласит легенда, такое название горы получили не только из-за того, что похожи на уши, а потому что Степан Разин, когда был в этих краях, выставлял на возвышенностях дозоры, называвшиеся «уши».

Еще одно предание гласит, что в этой горе есть пещера, которая уходит глубоко под землю, и якобы в ней живет диковинный зверь. Интересно это место не только тем, что овеяно легендами и таинственностью. Редко кто уезжает отсюда без кусочка окаменелого дерева. А если повезет, можно найти и камни с отпечатком лавра или других тропических растений. Кстати, здесь обнаружили окаменелые растения магнолии, которую называли Камышинской. Этим находкам примерно 30 миллионов лет. Именно поэтому уникальную местность геологи называют Волгоградской Помпеей.

В Волгограде и Волгоградской области огромные возможности для развития семейного туризма. Для изучения природы, истории и культуры был разработан сайт «Увлекательные туры для школьников по Волгограду и Волгоградской области» (<https://project6785709.tilda.ws/>) с предоставлением возможности выбора и изучения предложений по разным уровням проживания и питания. Для тех, кто выберет проживание в гостинице «Академическая» или в АНОО СШ «Бизнес-гимназии», меню было составлено по специальным нормам, соответствующим детскому питанию. Также есть возможность разработать персональное меню, если есть индивидуальные предпочтения, аллергия, непереносимость некоторых продуктов или заболевания, связанные с

пищеварительным трактом. Изменение меню обговаривается заранее с учетом конкретных пожеланий клиента. На этом сайте можно найти примерное меню на неделю. На основе анализа основных достопримечательностей, памятников природы и культуры Волгограда и Волгоградской области был составлен перечень экскурсий и развлечений, подготовлен ряд экскурсий, проведена экскурсия для 6-х классов на Мамаев Курган.

В настоящее время туризм, получив развитие, стал массовым социально-экономическим явлением международного масштаба. Его быстрому развитию способствует расширение политических, экономических, научных и культурных связей между государствами и народами мира. Массовое развитие туризма позволяет миллионам людей расширять свои знания по истории Отечества и других стран, знакомиться с достопримечательностями, культурой, традициями той или иной страны.

Туризм является одной из наиболее высокодоходных и динамичных отраслей экономики. В современной ситуации важно развивать и пропагандировать достопримечательности волгоградского региона. Семейный туризм в Волгограде главным образом патриотический, его пик предсказуемо приходится на День Победы: люди со всего мира специально приезжают сюда, чтобы увидеть парад Победы, идущий от площади Павших Борцов к Мамаеву кургану. Для многих самая очевидная ассоциация с этим городом – «Родина-мать». Побывать в Волгограде и не увидеть ее – это все равно, как не побывать в Волгограде.

В нашей статье, написанной по материалам туристско-краеведческого проекта, мы рассказали о значимых достопримечательностях нашего региона. Их вполне можно иметь в виду, организуя досуг для всей семьи, ставя целью восстановление и поддержание здоровья, удовлетворение познавательных и эстетических потребностей семьи на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Литература

1. Беляков О.И., Мещерякова И.В. Семейный туризм как форма досуговой деятельности. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/semeynyy-turizm-kak-forma-dosugovoy-deyatelnosti?ysclid=lx7f1nwad35941603>
2. География и экология Волгоградской области. Учебное пособие / под общ. ред. В.А. Брылева. – М.: Глобус, 2010.
3. Максаковский В.П. Географическая картина мира: В 2 кн. Кн. I. – М.: Дрофа, 200
4. Ермакова Ю. Самые таинственные и уникальные места Волгоградской области. – URL: <https://www.volgograd.kp.ru/daily/26126/3018858/>
5. 30 главных достопримечательностей Волгоградской области. – URL: <https://must-see.top/dostoprimechatelnosti-volgogradskoj-oblasti/>



Раздел 3. Формирование функциональной грамотности обучающихся и повышение качества общего образования в цифровую эпоху

Предложено осмысление опыта педагогического коллектива лицея по формированию функциональной грамотности лицеистов средствами углубленного изучения естественно-научных предметов. Проанализирована муниципальная образовательная сеть в качестве ресурса обобщения и диссеминации педагогического и управленческого опыта. Описано формирование функциональной грамотности учащихся на уроках химии и во внеурочной деятельности. Особое внимание уделено рассмотрению диагностики мотивации к изучению химии и методам формирования функциональной грамотности. Охарактеризованы затруднения 5-классников, проведена диагностика уровня читательской грамотности как условия решения задач с финансовым содержанием. Исследованы особенности работы с текстом на английском языке учащихся в пятых и седьмых классах. Рассмотрено формирование у первоклассников читательских навыков в ходе обучения чтению.

Комплекс учебно-методических условий углубленного изучения предметов естественно-научного цикла как средство формирования функциональной грамотности лицеистов: опыт и перспективы

Розка В.Ю.

Заведующий кафедрой и доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента в образовании, кандидат исторических наук, Волгоградская государственная академия последиplomного образования, Волгоград, Россия

Романова М.Н.

Директор Лицея № 3 Тракторозаводского района, Волгоград, Россия

Клюева Е.Г.

Методист Лицея № 3 Тракторозаводского района, Волгоград, Россия

Аннотация. В статье предложено осмысление опыта педагогического коллектива лицея, направленного на формирование функциональной грамотности лицеистов средствами углубленного изучения естественно-научных предметов. Авторы рассматривают муниципальную образовательную сеть в качестве ресурса обобщения и диссеминации педагогического и управленческого опыта, связанного с решением задач повышения эффективности работы общеобразовательной организации.

Ключевые слова: учебно-методические условия; функциональная грамотность, программа углубленного изучения естественно-научных предметов, федеральная основная образовательная программа основного общего образования.

A set of educational and methodological conditions for in-depth study of subjects of the natural science cycle as a means of formation functional literacy of lyceum students: experience and prospects

Rozka V. Yu.

Head of the Department and Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines and Management in Education, Candidate of Historical Sciences, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Romanova M.N.

Director of Lyceum No. 3 of Traktorozavodsky district, Volgograd, Russia

Klyueva E.G.

Methodologist of Lyceum No. 3 of Traktorozavodsky district, Volgograd, Russia

Annotation. *The article offers an understanding of the experience of the lyceum teaching staff aimed at the formation of functional literacy of lyceum students by means of in-depth study of natural science subjects. The authors consider the municipal educational network as a resource for generalization and dissemination of pedagogical and managerial experience related to solving problems of improving the efficiency of a general education organization.*

Keywords: *educational and methodological conditions; functional literacy, program of in-depth study of natural science subjects, federal basic educational program of basic general education.*

В современных условиях развития российского образования на первое место помещается вопрос о формировании у обучающихся функциональной грамотности. Это интегральная характеристика, позволяющая говорить об их готовности при решении жизненно-значимых задач применять знания, полученные в условиях изучения конкретных учебных предметов.

В этой связи особое внимание педагогами уделяется отбору дидактических средств. В их числе: печатные и цифровые источники, различного вида наглядность и необходимое учебное оборудование. Педагоги выбирают уровень рабочей программы учебного предмета как основного документа, вокруг которого формируется весь комплекс отбора элементов содержания обучения (учебных материалов уроков). В случае с естественно-научными предметами педагоги формируют перечень лабораторных и практических работ. В связи с выбором программ углубленного изучения естественно-научных предметов учителя определяют и конкретизируют средства проверки и оценивания в соответствии с положением о внутренней оценке качества обучения, принятым лицеем.

Направление деятельности педагогического коллектива лицея вписывается в образовательное поле проблем реализации обновленного Федерального государственного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО)[1]. Это способствует достижению целей, обозначенных в Указе Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [2]. В частности, речь идет об обеспечении глобальной конкурентоспособности российского образования – развитии у обучающихся способности и готовности действовать в жизненно-практических ситуациях. Иначе говоря, в связи с этим о развитии у них функциональной грамотности, что обеспечивает введение Федеральной основной образовательной программы основного общего образования (ФОП ООО)[3].

В 2022 году педагогическим коллективом лицея был разработан и апробирован управленческий проект, описывающий комплекс нормативно-правовых и педагогических условий формирования у лицеистов функциональной грамотности средствами углубленного изучения естественно-научных предметов на уровне основного общего образования. Разработчики проекта исходили из того, что

естественно-научные предметы имеют общий объект изучения – природу, общий метод изучения окружающего мира, так называемый естественно-научный метод познания, что обуславливает и общие подходы к преподаванию естественно-научных предметов, включая тесные межпредметные связи между ними.

Рассмотрение естественно-научных учебных предметов как единого комплекса в рамках ФОП ООО позволяет не только сформулировать общие требования к образовательным результатам, но и уточнить содержание к пониманию «естественно-научной грамотности».

Естественные науки играют ключевую роль в получении знаний о мире, развитии технологий и во многом определяют образ жизни и мировоззрение современного человека. Поэтому естественно-научное образование является важнейшей частью общего образования. Наряду с математическим образованием, именно естественно-научное образование должно готовить российских граждан к жизни и работе в условиях современной инновационной экономики, которая может обеспечить реальное благосостояние населения и выход России на передовые мировые позиции в науке и технологиях.

Педагогический коллектив лицея уже в течение тридцати лет строит свою работу, ориентируясь на то, что целью естественно-научного образования является не столько подготовка лицеистов к продолжению образования в образовательных организациях высшего образования, сколько подготовка к осознанному выбору профессиональной деятельности в области естественно-научных исследований и создания новых технологий.

Принимая во внимание при этом, что естественно-научные учебные предметы формируют у лицеистов представление о науке, прежде всего, как об особой познавательной деятельности, дающей результат в виде новых знаний о мире. То есть к формированию у лицеистов научной картины мира и интереса к науке, понимания ценности естественно-научных учебных предметов для решения задач в самых разнообразных сферах деятельности, что в настоящее время и представляется одним из компонентов естественно-научной грамотности.

Современная образовательная ситуация подталкивает учительское сообщество к формированию у обучающихся готовности к самостоятельному оперированию научными знаниями и научными методами исследования. Поэтому в ФОП ООО подчеркивается необходимость сочетания урочной и внеурочной деятельности и использования учебно-исследовательской и проектной деятельности.

В ходе этих видов деятельности, как показала лицейская практика, оптимально сочетаются условия, способствующие формированию у лицеистов определенных качеств личности: любознательность, креативность, критическое мышление, объективность, честность, настойчивость, ответственность, открытость к восприятию новых идей и иных мнений.

Вслед за психологами (П.В. Симонов и др.) учителя лицея считают, что эффективность обучения достигается тогда, когда новые знания связаны с тем, что привлекает человека, доставляет ему радость или удовлетворение, вызывают по-

ложительные эмоции. Опираясь на позицию о том, что эмоциональный тонус познавательной деятельности зависит от имеющейся у обучающегося информации, связанной с его потребностями, педагоги организуют интеграцию знаний, уже полученных лицеистами из разных источников информации, в контекст обучения каждому естественно-научному предмету.

Мотивация как процесс, основанный на выявлении и удовлетворении ведущих потребностей конкретного обучающегося, позволяет каждому лицеисту не только погрузиться в учебную деятельность, осознать ситуацию поиска и обретения новых естественно-научных знаний, но и осознать значимость опыта оперирования ими. Одним из факторов, повышающим общую учебную мотивацию в лицее, выступает программа углубленного изучения естественно-научных предметов.

В соответствии с требованиями обновленного ФГОС ООО химия признается наукой экспериментальной. Поэтому в 7-ом классе рассматриваются такие методологические понятия учебного предмета, как эксперимент, наблюдение, описание, моделирование, гипотеза, вывод. Большое внимание уделяется практическим работам, которые позволяют привить не только важные практические умения, но и развивать самостоятельность учащихся, их познавательную деятельность. Часть работ носит исследовательский характер (выращивание кристаллов поваренной соли, наблюдение за горящей свечой).

Обучение химии в 7-м классе построено на идее реализации межпредметных связей химии с другими естественными дисциплинами, введенными в обучение ранее или параллельно с химией, а потому позволяет актуализировать химические знания лицеистов, полученные на уроках природоведения, биологии, географии, физики. В результате с появлением новых предметов, как считают учителя лицея, уменьшается психологическая нагрузка на лицеистов, но при этом подчеркивается понимание интегрирующей роли химии в системе естественных наук, значимости этого предмета для успешного освоения смежных естественно-научных предметов.

Изучение первоначальных химических понятий на год раньше дает возможность разгрузить достаточно сложную по содержанию, с большим объемом учебной информации программу по химии в 8-м классе. Учащимся предоставляется время для привыкания к химическому языку, химической символике, приобретения практических умений, что способствует более осмысленному использованию ими ключевых понятий и выработке экспериментальных навыков в 8-м классе.

Интегрировать химию в систему естественно-научных знаний для формирования химической картины мира как составной части естественно-научной картины. Также изучение химии с 7-ого класса помогает на более раннем этапе обучения пробудить у лицеистов интерес и выявить склонности к науке, а значит, способствует осознанному выбору ими химического профиля дальнейшего образования.

Программа углубленного изучения физики позволяет сформировать у лицеиста понимание роли физики в современной научной картине мира, понимание им закономерной связи и познаваемости явлений природы.

Благодаря программе у лицеиста формируется более глубокое понимание роли физики в формировании культуры моделирования реальных явлений и процессов, представление о роли эксперимента в физике и о выдающихся физических открытиях. Лицеисты понимают системообразующую роль физики в развитии естественных наук, техники и технологий, эволюцию физических знаний и их роль в целостной естественно-научной картине мира, вклад российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки. Что, в конечном счете, позволяет сделать учителям более научным объяснение процессов окружающего мира, связать их с развитием современной техники и появлением новых технологий. Углубленное изучение физики располагает к более подробному изучению отдельных разделов, например, основ механики, в которой, в частности, большое внимание уделяется изучению баллистического движения, движению тел в условиях сопротивления окружающей среды.

Использование расширенного математического аппарата и проведение несложных экспериментальных исследований, формирующих у лицеистов умения планировать исследование и самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности или делать выводы по результатам исследования – все это создает основание для успешного изучения физики на уровне среднего общего образования. Эти же результаты можно рассматривать в качестве условий формирования естественно-научной функциональной грамотности лицеистов.

Разработка и апробация системы лабораторных работ, обеспечивающих развитие у лицеистов готовности к измерению физических величин, верификации приемов работы с физическими данными, оценке валидности полученных результатов.

Разработка и апробация сценариев педагогических практик, формирующих у лицеистов опыт решения задач различного уровня сложности, обучающих их оценивать план решения физической задачи и осуществлять анализ полученных результатов.

Обучение биологии на углубленном уровне предусматривает целенаправленное формирование у лицеистов общих биологических и экологических понятий и практических умений уже с 5-го класса и рассчитано на дальнейшее углубление, расширение учебного материала, изучение прикладного компонента естественных наук.

Как один из компонентов комплекса естественно-научных предметов биология обеспечивает усвоение лицеистами основных представлений о научном методе исследований, формирует и развивает у них познавательные способности, что, как показала практика, способствует повышению общего интереса к науч-

ному познанию и дает возможность осуществлять серьезную предпрофильную подготовку лицеистов по данному учебному предмету.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне в части формирования у лицеистов научного мировоззрения, освоения общенаучных методов, освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук.

Интерес к углублению биологических знаний выступает в качестве средства предпрофессиональной подготовки лицеистов так, как выбор биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования важен для поступления в ВУЗы, связанные с профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, психологии, искусства, спорта.

Обеспечению целостности формирования функциональной грамотности лицеистов, по мнению педагогического коллектива лицея, необходимо учитывать учебные предметы, позволяющие обеспечить интеграцию и межпредметность при изучении естественно-научных предметов, к ним относится «Математика» и «Информатика».

Математика, изучаемая в лицее на углубленном уровне, создает интегративную платформу для формирования у лицеиста функциональной грамотности при изучении естественно-научных предметов. Так, умение свободно оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее значение, медиана, наибольшее и наименьшее значение, дисперсия и стандартное отклонение числового набора, статистические данные, статистическая устойчивость, группировка данных позволяют детально рассматривать физические, химические и биологические явления и процессы.

Оперирование лицеистами понятиями «случайная изменчивость в природе и обществе» позволит глубже осознать принципы и закономерности построения научных знаний в биологии, химии. Умение лицеистов выбирать способ представления информации, соответствующий природе данных и целям исследования, анализировать и сравнивать статистические характеристики числовых наборов позволит эффективно решать задачи из других учебных предметов и будет способствовать формированию функциональной грамотности лицеистов.

Знакомство лицеистов с ролью маловероятных и практически достоверных событий в природных и социальных явлениях будет способствовать глубокому погружению в проблематику научного исследования, осуществляемого средствами естественных наук. Умение оценивать вероятности событий и явлений в природе и обществе и умение выполнять операции над случайными событиями, находить вероятности событий, в том числе с применением формул и графических схем, формируемых на углубленном уровне изучения, позволит лицеисту обрести опыт выявления закономерностей организации учебно-исследовательской деятельности средствами школьного эксперимента.

Метапредметные результаты обучения, связанные с овладением универсальными учебными познавательными действиями (базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией), при опоре на результаты углубленного изучения математики (умение свободно оперировать понятиями: движение на плоскости, параллельный перенос, симметрия, поворот, преобразование подобия, подобие фигур; распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре и среди предметов окружающей обстановки; приводить примеры математических закономерностей в природе) позволит лицеистам создать теоретические основы для эффективного погружения в основы естественных наук.

Информатика как интегративная дисциплина, актуальная во всех видах профессиональной деятельности без исключения является необходимой составляющей в построении различных траекторий продолжения обучения образовательных организации высшего образования. Изучение предмета формирует у лицеистов основные метапредметные навыки и связи в общем процессе обучения, способствует развитию у них таких умений, как: критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление своих мыслей в упорядоченном, логически выстроенном виде, моделирование ситуаций и процессов, прогнозирование, организация индивидуальной и коллективной деятельности.

При изучении курса «Информатики» в условиях введения обновленного ФГОС ООО на углубленном уровне предполагается формирование важных личностных результатов. В процессе работы за компьютерами важным моментом является осознание важности сохранения жизни и здоровья. Поэтому знакомство с техникой безопасности является отправной точкой для любой деятельности на уроках. Такая позиция формирует бережное и ответственное отношение к физическому и психологическому здоровью. Стремительное развитие информационных технологий предполагает постоянное обучение. Поэтому изучение информатики способствует формированию готовности к образованию, самообразованию, сознательному отношению к непрерывному образованию (обучению длиною в жизнь), в том числе и повышает степень осознанности выбора будущей профессии.

Изучение «Информатики» как комплексного учебного предмета формирует у лицеистов умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать, интерпретировать ее, осознанно осуществлять выбора основных алгоритмов обработки различных видов информации, построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов, использования баз данных и справочных систем.

Таким образом, можно сказать, что «Информатика» играет важную роль при формировании всесторонне развитой, творческой личности. Содержание курса информатики интегрирует в себе основные личностные и метапредметные результаты, которые необходимы для достижения целей обучения лицеистов на

каждом уровне общего образования и в целом позволяет повысить эффективность общего процесса формирования у них функциональной грамотности.

В конечном счете такая межпредметная интеграция способствует формированию у лицеистов единой естественно-научной картины мира уже на начальном этапе изучения каждого естественно-научного предмета.

Выбор методического обеспечения образовательной деятельности в лицее обусловлен не только методами научного познания в химии, физике, биологии как наук. Поэтому на первый план выходят средства и инструменты, обеспечивающие усиление межпредметной, прикладной, практической направленности при обучении химии, физике, биологии, но и образовательной ситуацией на уроке.

Педагогический коллектив лицея исходит из того, что применять репродуктивные задания целесообразно в том случае, если необходимо обеспечить быстрое и прочное запоминание обучающимися информации, формирование умений и навыков. Особенно эффективны они тогда, когда содержание учебного материала носит информационно-ознакомительный характер или представляет собой описание способов практической деятельности лицеистов в новой ситуации.

Педагогический коллектив осознает опасность чрезмерного увлечения репродуктивными методами, сопровождающегося формализацией процесса усвоения лицеистами знаний и потери у них учебной инициативы. Поэтому и стараются обеспечить баланс в сочетании репродуктивных действий с учебными заданиями с продуктивными (проблемными, проблемно-поисковыми, творческими), в которых отсутствуют все данные, необходимые для ответа, и обучающийся должен определить, каких фактов ему недостает и как он может их найти, чем дополнить имеющийся набор решений учебной задачи или как оптимизировать известный способ действия условиям новой задачи.

Принимая во внимание, что эти виды деятельности представляются открытыми и динамичными формами организации образовательной деятельности, нацеленной на выбор оптимальных ресурсов ее осуществления, педагоги лицея в соответствии с требованиями ФГОС ООО и реализации основной образовательной программы (раздел 2.2 Программа формирования универсальных учебных действий обучающихся) разработали и апробировали систему педагогического сопровождения лицеистов, осуществляющих работу над учебным исследованием и проектами различного вида.

Проектная и учебно-исследовательская деятельность на уроке и во внеурочной деятельности способствует формированию у лицеистов умений работать с дополнительной литературой, анализировать, обрабатывать и группировать получаемую информацию, демонстрировать креативность и кооперацию в ее презентации, готовность к эффективной коммуникации (модель 4К-компетенций). Действенной формой организации деятельности лицеистов на данном направлении выступает лицейское научное общество обучающихся «Квант».

Учителя лицея, работающие по углубленным программам изучения естественно-научных предметов, в ходе инновационной деятельности подготовили банк методических кейсов, оптимизирующих работу учителя, не имеющего опыта работы с программам по углубленного изучения естественно-научных предметов, методических рекомендаций по разработке электронных образовательных ресурсов, использования имеющихся информационных платформ, обеспечивающих повышение эффективности изучения химии, физики, биологии и подготовки к процедурам внешней оценки качества обучения (ВПР, региональные диагностические работы, НИКО и др.) и подготовки к государственной итоговой аттестации (ОГЭ).

В ходе инновационной деятельности разработана и апробирована система научно-методических мероприятий, обеспечивающих диссеминацию опыта и организации сетевого взаимодействия педагогов, преподающих естественно-научные предметы Волгоградской области.

При проектировании пространства сетевого взаимодействия был апробирован прием проведения бинарных уроков (совместно с учителями гимназия № 13 Тракторозаводского района Волгограда), который позволил показать потенциал партнерского взаимодействия субъектов диссеминации педагогического и управленческого опыта. Это выражается в консолидации ресурсов сетевых партнеров, в обосновании жизнеспособности предлагаемых педагогическим коллективом лицея вариантов решения задач формирования у обучающихся функциональной грамотности средствами естественно-научных предметов.

Литература

1. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (ред. от 18.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101). – URL: https://sh-sazonovskaya-r19.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/30/50/fGOS_OOO_ot_18.07.2022.pdf (дата обращения 17.04.2024).

2. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (в редакции указов Президента Российской Федерации от 19.07.2018 № 444, от 21.07.2020 № 474). – URL: <http://government.ru/docs/all/116490/> (дата обращения 17.04.2024).

3. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74223). – URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-18052023-n-370/federalnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego/> (дата обращения 17.04.2024).

4. Кузибецкий, А.Н. Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся в общеобразовательных организациях: нормативно-правовые и методические основы. Учебно-методическое пособие для руководителей и учителей. / А.Н. Кузибецкий, В.Ю. Розка, М.А. Святкина. Науч. ред. проф. С.В. Куликова. – Волгоград: РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2022. – 144 с.

Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках химии и во внеурочной деятельности

Рачитских С.П.

Учитель химии, Средняя общеобразовательная школа № 2, г. Николаевск, Волгоградская область, Россия

rachitskih.s@yandex.ru

Аннотация. Описан авторский опыт формирования функциональной грамотности учащихся на уроках химии и во внеурочной деятельности. Особое внимание уделено рассмотрению диагностики мотивации к изучению химии и методам формирования функциональной грамотности.

Ключевые слова: функциональная грамотность, функционально грамотный человек, методы формирования функциональной грамотности, диагностика мотивации к изучению химии.

Formation of functional literacy students in chemistry classes and in extracurricular activities

Rachitskikh S.P.

Chemistry teacher, Secondary school No. 2, Nikolaevsk, Volgograd region, Russia

Annotation. The author's experience in the formation of functional literacy of students in chemistry lessons and extracurricular activities is described. Special attention is paid to the diagnosis of motivation to study chemistry and methods of formation of functional literacy.

Keywords: functional literacy, functionally literate person, methods of formation of functional literacy, diagnostics of motivation to study chemistry.

Функционально грамотный человек – это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений (А.А. Леонтьев). Функциональная грамотность – тот уровень образованности, который может быть достигнут учащимися за время обучения в основной школе и предполагает способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни и деятельности на основе преимущественно прикладных знаний, т.е. социализацию личности [1].

Я считаю, что обучение должно быть интересным, только тогда оно приобретает личностный смысл, эмоциональную окраску. Если знания не интересны, то они, как следует, не усваиваются учащимися, по большому счету это мертвый груз. Поэтому, когда учиться легко, приятно и интересно, познавательный интерес ребенка возрастает к любому предмету, в том числе и к химии.

Актуальность статьи обусловлена тем, что интерес школьников к учению в последнее время падает. Ребенок включается в любую деятельность, когда это нужно именно ему, когда у него имеется определенный мотив для ее выполнения. Возникновение опыта связано с решением задач создания условий для личностного и профессионального самоопределения школьников.

Цель описанного в статье авторского педагогического опыта – способствовать развитию исследовательских способностей учащихся для формирования функциональной грамотности в учебной и познавательной деятельности при изучении химии.

Диапазон возможностей опыта в спектре решаемых задач:

- введение в педагогическую практику такой организации образовательного процесса, которая способствует развитию у учащихся интеллектуальных способностей через познавательную активность;

- создание условий для приобретения учащимися учебно-исследовательских умений, необходимых для дальнейшего образования;

- выявление на уроках в исследовательской деятельности одаренных учащихся, которые могут заниматься учебно-исследовательской деятельностью во внеурочное время.

Я пользуюсь следующими методами для формирования функциональной грамотности: психологическая установка на строгое и неукоснительное выполнение всех правил безопасности; проблемное обучение; практические работы; метод проектов; игровые технологии; дифференцированное обучение; диагностика и аттестация.

Первоначально я провожу диагностику мотивации к изучению химии в начале 8-го класса с помощью анкеты «Методика изучения мотивации обучения старших подростков» (М.И. Лукьяновой, Н.В. Калининой). Цель диагностики – выявление траектории работы с классом или индивидуальной работы с конкретными учащимися. Формирую психологической установки на строгое и неукоснительное выполнение всех правил безопасности; приобретение опыта безопасной постановки эксперимента и принятия решения в условиях моделирования чрезвычайных ситуаций и оказание первой медицинской помощи.

Использую *клише ситуаций*: «Что будешь делать, если...»:

– Вы пролили на пол раствор щелочи. Каковы Ваши дальнейшие действия?

– Вы получили ожог от пламени спиртовки. В этом случае вы...

а) смазываете ожог зеленкой

б) промываете раствором марганцовки

в) смазываете растительным маслом

г) промываете и накладываете стерильную повязку.

– В результате проведения опытов выделился газ – хлор. Вы...

а) прекратите проведение опыта

б) вызовите газовую службу

в) откроете окно

г) наденете ватно-марлевую повязку.

Применяю решение *ситуационных задач* на уроках, что позволяет развивать такие качества личности, как: находчивость, сообразительность, способность к нестандартным решениям, гибкость ума, мобильность, информационная и коммуникативная культура. На своих уроках я часто использую данные задания на этапе актуализации знаний. В каждом из заданий описывается жизненная ситуа-

ция, как правило, близкая и понятная учащимся. Каждое задание содержит задачу, решаемую с помощью имеющихся знаний. Эти задачи, как правило, не расчетные, но требующие предметных знаний не только по химии, но и другим предметам. В них вопросы изложены простым, ясным языком и, как правило, немногословны. Информация предъявляется в текстовой и нетекстовой форме (таблицы, схемы, простые столбчатые диаграммы, рекламные объявления).

Например:

1) Вы – пилот самолета, летящего из Сибири в Ярославль. Самолет везет слитки самого распространенного металла в природе. Какой металл вез самолет, и какие у него свойства? Почему этот металл в 1827 г. стоил 1200 рублей за 1 кг, а в 1900 г. – 1 рубль? (*Алюминий, потому что в 1827 году он был впервые получен*).

2) Смесь белого и красного фосфора обработали большим количеством растворителя – сероуглеродом. Часть смеси не растворилась. Что представляет собой нерастворимый осадок?

A. Часть смеси белого и красного фосфора.

B. Осадок – нерастворимое вещество, образовавшееся при растворении фосфора в сероуглероде.

C. Белый фосфор.

D. Красный фосфор.

3) В продажу поступает много разновидностей зубной пасты с самыми различными добавками. Одна из них называется «Бикарбонат», и реклама убеждает нас, что эта паста особенно эффективна для нейтрализации кислотности в полости рта. Обоснованно ли это утверждение?

Используя на уроках также и **практико-ориентированные задачи** – это задачи, предусматривающие не только усвоение знаний, но и общее

развитие учащихся. Они служат инструментом измерения и оценивания химической компетентности обучающихся, а их выполнение предусматривает самостоятельный поиск знаний, работу с различными источниками химической информации, что позволяет оценивать не только химическую, но и метапредметную компетентность обучающихся. Такой тип задач я использую во время работы на уроке после объяснения темы урока. Обычно это самостоятельная работа. И такие задания используются в экзаменах, олимпиадах, всероссийских проверочных работах.

Например:

1) Кто из нас не мечтал разыскать сокровища, спрятанные когда-то, в глубине веков, морскими пиратами?! Если разгадаете головоломку, то узнаете, как наверняка найти настоящий клад: Si – тон, Ar – оящ, Ne – др, Fe – ад, Mg – – э, F – Ий, Cr – кл, Cl – аст, Li – хо, Sc – ий, N – рош, Na – уг.

(Если расположить символы химических элементов в порядке возрастания их порядковых номеров, то из набора букв получится фраза: «Хороший друг – это настоящий клад»).

2) Определите молекулярную формулу вещества, из которого целиком состо-

ит скелет простейших морских животных акантарий, если массовые доли элементов в нем составляют: 47,83% (Sr); 17,39% (S); 34,78% (O).

(SrSO_4).

3) «Мысленный эксперимент»: выполнение таких заданий предполагает разнообразную по характеру познавательную деятельность обучающихся. Например, потребуется выполнить конкретное действие по преобразованию текстовой информации о названиях веществ, участвующих в реакции, и названиях веществ – продуктов реакции в знаковую модель химического процесса, в которой исходные и полученные вещества будут представлены в виде химических формул, а сам процесс – в виде химического уравнения.

4) В пробирку с раствором газа X добавили раствор вещества Y. В результате реакции наблюдали выпадение осадка. Из предложенного перечня выберите вещества X и Y, которые могут вступать в реакцию, описанную в условии задания: а) сульфит калия; б) аммиак; в) нитрат алюминия; г) хлороводород; д) нитрат натрия.

Часто в домашнее задание включаю дифференцированные задания.

Пример: дифференцированное домашнее задание (8 класс)

Тема: Взаимосвязь между основными классами неорганических соединений»

Уровни выполнения:

I. Репродуктивный

Осуществить превращения: $\text{P} \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Na}_3\text{PO}_4$

II. Конструктивный

Осуществить превращения:

металл $\rightarrow$ основной оксид $\rightarrow$ т основание

\ соль

неметалл $\rightarrow$ кислотный оксид $\rightarrow$ кислота \

$\text{FeCl}_3 \rightarrow \text{A} \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3) \rightarrow \text{A}$

$\text{S} \rightarrow \text{SO}_2 \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

III. Творческий

Даны вещества – медь, гидроксид натрия, гидроксид меди (II) цинк, серная кислота. Получите сульфат цинка, сульфат натрия, сульфат меди (II), оксид меди (II).

При целенаправленном, педагогически обоснованном индивидуальном подходе возможно успешное решение проблемы внутриклассной дифференциации процесса обучения. Дифференцированное обучение детей каждой индивидуально-типологической группы позволяет достигать более высокого уровня развития внимания, восприятия, памяти, мышления и речи младших школьников.

Аттестация функциональной грамотности учащихся по химии – это определение итогового уровня функциональной грамотности учащихся после изучения главы, курса химии 8, 9 классов. Качество функциональной грамотности учащихся по химии – определенный уровень усвоения учащимися содержания обучения химии на основном уровне общего образования, соответствующего ФГОС ООО по химии.

Я выделяю четыре уровня функциональной грамотности учащихся по химии: недопустимый, допустимый, достаточный, высокий.

Использую *практико-ориентированные задачи* во всех контрольных работах.

Внеурочная деятельность состоит в том, что она не только дает учащимся практические умения и навыки, формирует начальный опыт творческой деятельности, но и развивает интерес учащегося к эксперименту, научному поиску, способствует самоопределению учащихся, осознанному выбору профессии. Во внеурочной деятельности я использую различные формы проведения занятия: практическое занятие; игровая деятельность; выполнение и защита проектов.

Я использую следующие приемы, представленные ниже.

Решение практических задач – для формирования функциональной грамотности школьников во внеурочные занятия включены наиболее яркие, наглядные, жизненные эксперименты, способные увлечь и заинтересовать учащихся практической стороной науки химии. Ребята с интересом работают с микролабораторией. Неоспоримо важным является решение практических задач, которые позволяют решать исследовательские и коммуникативные задачи, формируют умение безопасности жизнедеятельности учащихся.

Например:

1. При приготовлении ваших любимых булочек мама производит процесс гашения пищевой соды уксусом. При этом мама использует 2 г соды. Определите массу раствора уксусной кислоты, необходимого для полного гашения соды. Проведите опыт, опишите наблюдаемые явления, предложите уравнение реакции (13.3г).

2. Перед посадкой в грунт луковицы тюльпанов в течение суток выдерживают в 1% растворе марганцовки. Это способствует удалению с их поверхности возбудителей заболеваний. Приготовьте 250 г такого раствора.

(2,5 г марганцовки и 247,5 г воды).

Игровая деятельность: игра оказывает значительное воздействие на формирование положительной мотивации к учению. В частности, развивает логическое мышление, самостоятельность учащихся, их творческие способности; активизирует познавательную деятельность, способствует закреплению и углублению знаний; объединяет учащихся в дружные коллективы, связанные общими интересами, формирует профессиональный интерес.

Ежегодно, при проведении недели химии в школе, мы проводим *Химический КВН и «Счастливый случай»*, в котором принимают участие обучающиеся с 7 по 11 класс.

Проектная деятельность – формирует способности адаптироваться в изменяющихся условиях, ориентироваться в разных ситуациях, работать в различных коллективах. В нашей школе все ребята, начиная с 1 класса, пишут проекты и защищают у себя в классах, 10–11 классы – на общешкольном классном часе. Лучшие проекты принимают участие в муниципальных, межмуниципальных и региональных конкурсах и фестивалях.

Итоги использования образовательных технологий по химии в 2023–24 учеб-

ном году, 8 класс: успеваемость – 100%; качество знаний – 70%; признали химию интересным предметом – 57%; решили работать над проектом по химии в 9 классе – 31% учащихся.

Мы исходим из понимания, что наши дети должны быть успешными и конкурентоспособными в современном мире. И наша задача как педагогов – выстроить свою работу так, чтобы дети обладали всеми необходимыми навыками 21-го века, были готовы к жизни в современном информационном обществе, легко адаптируясь к реалиям цифровой эпохи.

Литература

1. Бунеев, Р.Н. Понятие функциональной грамотности / Р.Н. Бунеев// Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А.А. Леонтьева. – М.: Баласс, 2013. – С. 35.

2. Диагностика учебной мотивации. – URL:<http://ouustzao.omr.obr55.ru/files/2019/02/5-11кл-Методика-Лукьян>

3. Кузибецкий, А.Н. Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся в общеобразовательных организациях: нормативно-правовые и методические основы. Учебно-методическое пособие для руководителей и учителей. / А.Н. Кузибецкий, В.Ю. Розка, М.А. Святкина. Науч. ред. проф.С.В. Куликова. – Волгоград: РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2022. – 144 с.

Задачи с финансовым содержанием как средство освоения и диагностики развития умений читательской грамотности пятиклассников

Саранцева С.А.

Учитель математики, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. В контексте повышения качества обучения учащихся по математике в пятом классе автором проанализированы затруднения 5-классников, проведена диагностика уровня умений читательской грамотности и способности учащихся их реализовать в решении задач с финансовым содержанием. Показаны пути повышения качества обучения.

Ключевые слова: функциональная грамотность, читательская грамотность, диагностика развития умений читательской грамотности, задачи с финансовым содержанием, способ решения задач.

Tasks with financial content as a means of mastering and diagnosing development of reading skills literacy of fifth graders

Sarantseva S.A.

Math Teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. In the context of improving the quality of teaching mathematics to students in the fifth grade, the author analyzes the difficulties of 5th graders, diagnoses the level of reading literacy skills and the ability of students to implement them in solving problems with financial content. The ways of improving the quality of education are shown.

Keywords: functional literacy, reading literacy, diagnostics of the development of reading literacy skills, tasks with financial content, a way to solve problems.

Несмотря на множество изменений, появляющихся в учебных планах, некоторые фундаментальные понятия остаются неизменными. Например, по-прежнему все школьники обязаны получить базовые знания в области математики. А это значит, что для учителей и учащихся актуален урок математики.

Тем не менее, стремительные изменения в сфере образования принуждают к изменениям действий участников образовательного процесса. Учащиеся без особого интереса относятся к изучаемой информации и заданиям, которые предлагаются в традиционных учебниках. Учителя, в свою очередь, занимаются поиском заданий, которые заинтересуют учащихся. Такие задания должны включать в себя содержание, запланированное учителем.

Именно потому, что не совпадают представления учителя и учащегося об интересном задании, трудно найти компромисс обеим сторонам. Тем не менее, учащиеся вынуждены выполнять задания, предлагаемые учителем. Начиная работать над любым заданием, учащийся сначала читает текст этого задания. Часто в учебниках математики можно встретить короткие указания к математическим заданиям, например, «вычислите», «приведите к общему знаменателю», «проверьте тождество». Подобные задания формулируются максимально четко и ясно. Единственное условие понимания учеником смысла задания – это высокий уровень владения математическими умениями (вычислять, находить общий знаменатель, проверять верность тождества и пр.)

Но как быть с «интересными» заданиями? Ведь зачастую такие задания не ограничиваются короткой формулировкой, а представлены полноценным текстом, который тоже нужно прочитать и понять. Для достижения этой цели учащиеся должны уметь работать с текстом, то есть владеть «читательской грамотностью».

Читательская грамотность – компонент функциональной грамотности, отвечающий за способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни [1].

В методических рекомендациях [3], опубликованных на сайте ФИПИ предлагаются целый набор читательских умений, объединенных в рамках трех компетенций: «Находить и извлекать информацию»; «Интегрировать и интерпретировать информацию»; «Оценивать содержание и форму текста, использовать информацию из текста в практической задаче».

Поскольку на уроках математики проходит работа с текстами, содержащими информацию, необходимую для построения математической модели, последний блок из этого набора умений не имеет особой важности. Такие умения более применимы при работе учащихся с текстами предметов гуманитарного цикла, когда необходимо изучить чье-либо мнение, сформировать свое, опираясь на приведенные факты.

При работе с текстом математической задачи таких умений, как правило, не требуется. Основные умения, обуславливающие успешное понимание текста ма-

тематической задачи, описаны в компетенции «Находить и извлекать информацию». В этот перечень входят умения:

1.1. Определять цель создания и назначение текста.

1.2. Определять тему и главную мысль текста, предлагать название текста, наиболее точно отражающее его главную мысль.

1.3. Делить текст на смысловые части, составлять план текста.

1.4. Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде; отвечать на вопросы с использованием явно заданной в тексте информации.

1.5. Устанавливать порядок действий/событий в тексте.

1.6. Определять по содержанию текста значение незнакомых слов.

1.7. Понимать графическую информацию, представленную в виде графика, таблицы, диаграммы, карты, рисунка, схемы.

Такие умения особенно важны в рамках составления учащимися математических моделей ситуаций, описанных в различных заданиях.

Из методических рекомендаций [4] одним из наиболее важных и перспективных направлений формирования математической грамотности является интеграция с другими учебными предметами и содержательными областями.

В качестве такой содержательной области может быть использована финансовая грамотность. Поскольку формирование такого вида грамотности, как правило, осуществляется на уроках обществознания или во внеурочной деятельности, использование соответствующих заданий может осуществляться по двум направлениям: учитель может использовать их на уроке математики, встраивая в изучаемый программный материал или в материалы для повторения и обобщения знаний, а также и в рамках внеурочной деятельности.

Наиболее удачным для отработки умений читательской грамотности, с нашей точки зрения, является выбор задач с финансовым содержанием. Это связано с тем, что такие задачи подразумевают наличие информативного условия с обилием терминов, смысл которых понятен из контекста. А это значит, что с точки зрения проверки и формирования читательской грамотности эти задачи наиболее эффективны.

Нами было проведено специальное исследование с учащимися 5-го класса, направленное на выявление их умений работать с математическим текстом. В процессе проведения исследования каждый учащийся работал с текстом математической задачи, представленной ему на индивидуальной карточке.

Предполагалось, что в процессе выполнения этого задания пятиклассники будут действовать с текстом задачи примерно по такой схеме:

1. Прочитать задание.

2. Осмыслить прочитанное, удостовериться, что понятен смысл отдельных слов текста.

3. Удостовериться, что понятен смысл всего текста, понятны требования, выдвигаемые в задании

4. Составить математическую модель ситуации, описанной в задании.

5. Провести вычисления согласно составленной математической модели.

6. Записать ответ, проверить, на все ли вопросы дан ответ.

Причем под осмыслением прочитанного текста понимается, что учащийся, читая задачу:

– Определяет вид задачи: *задача на процессы*. Осознает, что она, например, не является задачей на движение, так как в тексте отсутствуют термины «скорость», «время», «расстояние».

– Ищет *слова-маркеры*. Например, в тексте встречается слово «рубль». Учащийся может отнести такую задачу к задачам на *покупку (цена и стоимость)*. Но, тем не менее, эта задача в полной мере таковой не является. Учащемуся необходимо применить имеющийся опыт решения задач на процессы в новых условиях.

– Определяет, что *действие происходило периодически*, конкретно, каждый месяц (в тексте упоминаются различные месяцы).

– Определяет *непонятные* ему слова, значение (сущность) которых влияет на возможность решения задачи.

После такого анализа текста учащийся может переходить к моделированию. По нашим наблюдениям, учащиеся 5-го класса из обычной жизни имеют представление о том, что такое кредит, в частности, им известно, что это деньги, которые нужно вернуть банку. Многие учащиеся указывают на термин «процент» и упоминают, что вернуть банку нужно большую сумму, чем брал изначально.

С нашей точки зрения, моделирование удобнее производить с помощью столбчатых диаграмм, или, что проще для учащихся, с помощью нескольких отрезков, расположенных вертикально или горизонтально.

Например, 5-классникам было предложено задание: прочитай внимательно задачу, запиши краткое условие и решение в поле для ответа.

Задача. Иван Иванович взял в июне кредит в банке на 2 000 рублей. Каждый месяц сумма долга, которую необходимо будет вернуть банку, увеличивается на четверть по сравнению с предыдущим месяцем. Подсчитайте, какую сумму необходимо вернуть банку в июле, в августе?

При решении задачи первый отрезок отражал сумму в 2 000 рублей, также есть указание месяца – «июнь». Задаем длину этого отрезка, равную 4 условным единицам.

На следующей строке изображаем второй отрезок (соответствующий месяцу «июль»). Долг в 2 000 рублей по-прежнему имеется. Он увеличен на четверть: учащийся должен добавить к отрезку еще 1 условную единицу длины.

Следующий месяц «август»: здесь основной ошибкой может быть добавление такого же по размеру долга в одну условную единицу длины. Для учащегося важным для решения этой задачи будет понимание того, что *долг увеличивается на четверть по сравнению с предыдущим месяцем*.

На основе таких рассуждений учащийся должен *осознать алгоритм* (способ), по которому можно рассчитать долг для остальных месяцев, представленных в тексте задачи, и реализовать его в производимых им расчетах.

В исследовании по работе с текстом задачи такого типа принимали участие 35 учащихся 5-го класса, ранее не решавших задачи с такой формулировкой. В помощь учащимся для анализа и рефлексии действий был предложен список вопросов-подсказок, на которые должны были ответить учащиеся:

- Все ли слова были понятны в условии?
- Какие слова вызвали затруднение? Как ты их понимаешь?
- Какие математические понятия ты использовал (а) в ходе решения задачи?
- Есть ли какие-то другие способы решения задачи? Если есть, приведи пример такого решения.

Результаты исследования показали, что 11,4% пятиклассников не смогли оформить условие задачи, поскольку столкнулись с непониманием сущности термина «четверть», употребляемого в условии решаемой задачи (в начальной школе они пользовались понятием «доля», а в 5 классе сразу перешли к изучению понятия «обыкновенная дробь»).

34,3% учащихся пятого класса в ходе исследования сообщили учителю, что им «непонятен предложенный текст». Конкретных причин, создающих препятствия в решении, они назвать не смогли.

Только 8,6% пятиклассников смогли правильно решить предложенную задачу, причем они не переходили от понятия доля к понятию «обыкновенная дробь», а использовали способ деления на части.

Правильный ответ на вопрос о долге в июле месяце получили 28,6% пятиклассников. Однако для долга за август был получен неверный ответ, так как не были учтены данные о том, что «долг увеличивается на четверть по сравнению с предыдущим месяцем».

Неверно решили задачу 5,7% пятиклассников.

Анализ полученных результатов дает основание для констатации факта наличия низкого уровня в освоенности сущности понятия функциональная грамотность (читательская и математическая) у пятиклассников, принимавших участие в диагностическом обследовании.

Основным фактором, влияющим на успешность решения предложенной задачи, с нашей точки зрения, является уровень владения обучающимися способом перевода текстовой информации в различные виды математических моделей: таблицы, формулы, схемы и др.

В ходе проведения исследования установлено, что даже те учащиеся, которые смогли решить задачу, не записывали краткое условие, не работали с моделями-отрезками, моделями-таблицами, пренебрегая целевыми установками учителя на необходимость выполнения таких преобразований текста задачи. При этом нельзя сказать, что наличие верно записанного краткого условия гарантирует успешное решение задачи учащимися.

Для устранения проблем, выявленных в процессе работы над задачами такого типа необходима специальная работа с учащимися пятых классов, не имеющими опыта решения аналогичных задач в процессе обучения математике в начальной школе.

При формировании читательской грамотности у учащихся различных возрастных групп, с нашей точки зрения, может быть использован способ работы с текстами, разработанный Г.А. Цукерман [2]. Основными операциями такого способа являются:

1. Выразительное чтение текста с последующим пересказом прочитанного.
2. Выделение главной мысли всего текста или его частей.
3. Понимание информации, содержащейся в тексте.
4. Преобразование текстовой информации в необходимую форму с учетом дальнейшего использования.
5. Применение извлеченной из текста информации в измененной ситуации.
6. Критическое оценивание содержащейся в тексте информации.

Особую значимость для работы с математическими текстами имеют операции способа: «Преобразование текстовой информации в необходимую форму с учетом дальнейшего использования», а также «Применение извлеченной из текста информации в измененной ситуации».

В то же время весь комплекс приемов этого способа может быть полезен любому учителю математики в процессе работы над текстом задачи.

Литература

1. Киселева Н.В. Прочитать. Понять. Применить. Все, или почти все, о читательской грамотности: методическое пособие / Н.В. Киселева. – Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2023.
2. Цукерман, Г.А. Оценка читательской грамотности/ Г.А. Цукерман//Презентация и обсуждение первых результатов международной программы PISA – 2009. – 2010. – 67с.
- Список использованных Интернет-ресурсов**
3. <https://clck.ru/3AvRWp>(дата обращения: 10.04.2024)
4. <https://clck.ru/3AvRfK>(дата обращения: 10.04.2024)

Особенности работы с текстом на английском языке учащихся младшего подросткового возраста

Пряхина И.Д.

Учитель английского языка, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Спорова И.П.

Учитель английского языка, кандидат филологических наук, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Проведено исследование особенностей работы с текстом на английском языке учащихся в пятых и седьмых классах. Выявлена специфика предпочтений учащихся в реализации обобщенного способа работы с текстом на дотекстовом, текстовом и послетекстовом этапах читательской деятельности. Представлены результаты статистической обработки полученных данных.

Ключевые слова: работа с текстом, читательская грамотность, обобщенный способ работы с текстом на английском языке; дотекстовый, текстовый и послетекстовый этапы деятельности учащихся с текстом; учащиеся младшего подросткового возраста, анкетирование методом незавершенного предложения, результаты анкетирования, выводы.

Features of working with text in the english language of the students early adolescence

Pryakhina I.D.

English teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Sporova I.P.

English teacher, Candidate of Philological Sciences, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. *A study of the peculiarities of working with text in English by students in the fifth and seventh grades was conducted. The specificity of students' preferences in the implementation of a generalized way of working with text at the pre-text, text and post-text stages of reading activity is revealed. The results of statistical processing of the obtained data are presented.*

Keywords: *working with text, reading literacy, generalized way of working with text in English; pre-text, text and post-text stages of students' activity with text; students of younger adolescence, questionnaire using the incomplete sentence method, survey results, conclusions.*

Одним из компонентов учебной деятельности на уроках английского языка является работа с текстом. Речь идет о функциональном чтении, направленном на поиск информации для решения конкретно-практических задач в процессе выполнения тех или иных заданий. Сформированные навыки функционального чтения позволяют учащимся осмысливать содержание текста, выполнять действия по преобразованию информации из одной знаковой системы в другую. В данном случае направленность учебной деятельности обуславливается необходимостью формирования функциональной грамотности учащихся в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования [5]. В частности, читательской грамотности учащихся.

С точки зрения методики обучения иностранным языкам чтение представляет собой перцептивный вид деятельности, связанный с восприятием и пониманием информации, представленной в графическом виде (Рогова Г.В.[6], Соловова Е.Н.[7]). В зависимости от коммуникативной задачи учащимся требуется овладеть гибким подходом к извлечению информации (изучающее, поисковое, просмотровое, ознакомительное чтение) [2].

Отметим, что согласно деятельностному подходу к построению содержания учебного предметного материала (В.В. Давыдов [3] и др.), для работы с текстом необходим обобщенный способ действия с данным предметным материалом, который в дальнейшем будет конкретизироваться применительно к другим частным случаям (Гордеева И.В. [1]). Наличие способа действия с предметным материалом позволяет выстраивать работу в парах и группах, выполнять последовательно деятельность (действия «по операциям способа»), осуществлять контрольно-оценочных действий (пооперационный, «пошаговый», итоговый контроль и оценка).

Опираясь на представленные выше теоретические положения нами, в совместной деятельности с учащимися 5–7 классов на уроках английского языка был сконструирован обобщенный способ работы с текстом на английском языке.

Он включает в себя операции, необходимые для работы на дотекстовом, текстовом и послетекстовом этапе деятельности учащихся с текстом.

На *дотекстовом* этапе (pre-readingstage) учащиеся действуют согласно операциям, связанным с определением темы текста до его чтения: по заглавию, иллюстрациям, ключевым словам, по первому (или одному) абзацу текста, а также по ассоциациям, возникающим в ходе работы над обозначенными выше элементами.

Работа на *текстовом* этапе (while-readingstage) направлена на проверку (подтверждение или опровержение) предположений, сделанных на дотекстовом этапе при непосредственном обращении к содержанию текста. Все последующие операции способа обращены на понимание текста и формирование умений его интерпретации учащимися в соответствии с поставленной коммуникативной задачей и видом чтения (просмотровое, изучающее, ознакомительное, поисковое).

На данном этапе учащиеся следуют таким операциям:

- *во-первых*, определение содержания текста по вопросам: Who...?/ (Кто?) What... ? / (Что ?) Where... ? (Где ?) When... ? (Когда?) Why... ? (Почему?);
- *во-вторых*, поиск основных характеристик главных героев (действующих лиц, для художественных текстов);
- *в-третьих*, установление хронологической (логической) последовательности событий.

Способ действия на *послетекстовом* этапе (post-readingstage) включает операции, состоящие в формулировании своего отношения к прочитанному, к основной идее текста, к интерпретации позиции автора.

В настоящее время имеется значительное количество исследований, посвященных эффективным способам, приемам, стратегиям обучения чтению на английском языке (Гордеева И.В. [1], Гринченко О.В. [2], Birkner V. [8] и др.). Однако в современной учебно-методической и научно-педагогической литературе отсутствует описание способов и самой процедуры выявления особенностей формирования умений работать с текстом на иностранном языке учащихся различных возрастных групп.

Целью нашего исследования является описание особенностей диагностики сформированности умений работать с текстом на английском языке учащихся 5–7 классов. Для выявления особенностей работы с текстом на английском языке были разработаны анкеты, позволяющие осуществить анализ сформированности умений учащихся младшего подросткового возраста работать по способу. Для достижения поставленной цели учащимся было предложено завершить предложение «*При чтении текста на английском языке я буду действовать так ..., во-первых ..., во-вторых, в-третьих ...*». В исследовании приняли участие 23 учащихся 5-х и 26 учащихся 7-х классов.

Исследуемая группа представлена учащимися младшего подросткового возраста, то есть это учащиеся, у которых заканчивается формирование учебной деятельности как ведущей в их общем психическом развитии. На данном этапе должны быть сформированы основные компоненты учебной деятельности: способ работы

с предметным материалом, контрольно-оценочная деятельность – пошаговый (по-операционный) контроль, контроль по результату, совместные формы работы (в паре, в группе), познавательная мотивация. Переход в старший подростковый возраст означает, что учебная деятельность становится не столь значимой. На первое место выступает общение, «система отношений со сверстниками, взрослыми, устремленность в будущее (недооценка настоящего)» [4, с. 124].

В процессе анализа результатов анкетирования было установлено, что при чтении текста на английском языке в качестве первой операции способа 87,0% учащихся 5-х классов указали на «работу с заголовком», 43,5% на «действия с иллюстрациями, картинками, фотографиями». Ведущими мотивировками при работе с заглавиями послужили следующие высказывания: «это поможет «догадаться», о чем будет текст», «так будет легче читать». Аргументами к работе с иллюстрациями являются аналогичные высказывания: «это поможет понять, о чем будет текст» и «для того, чтобы было легче читать».

В седьмых классах 61,5% учащихся первым этапом работы с текстом также назвали анализ его заголовка. Мотивация этого действия выглядит следующим образом: «это поможет понять, о чем будет текст» или «понять тему текста». 34,6% учащихся 7-х классов на первом этапе приступают к чтению текста, для того чтобы понять его содержание («о чем будет текст») или «перевести неизвестные слова», «перевести текст».

19,2% семиклассников используют иллюстрации, картинки, фото на дотекстовом этапе для того, чтобы «понять смысл текста». 15,4 % учащихся 7 классов «читают выделенные и ключевые слова», сопровождающие текст с целью «понять, о чем текст», «перевести эти слова».

Второй операцией в способе работы с текстом 43,5% учащихся пятых классов отметили работу с иллюстрациями, с фотографиями, картинками. Аргументация такой работы состояла в том, что она поможет «понять смысл текста». В то же самое время только 15,4% учащихся 7-х классов на данном этапе работают с иллюстрациями, фото, картинками с аналогичной мотивировкой «понять смысл текста».

Следующим по частоте выбора был поиск неизвестных слов (17,4% пятиклассников), которые впоследствии будут переведены и помогут «понять смысл текста». И чтение текста для лучшего понимания его смысла («понять смысл текста») и перевода обнаруженных в тексте неизвестных слов («чтобы перевести неизвестные слова»). 30,7% учащихся 7-х классов на данном этапе переходят к чтению текста для того, чтобы «понять, о чем текст», «выделить микротемы» в нем и «перевести неизвестные слова».

В группе учащихся 5 и 7 классов третьим шагом работы с текстом было отмечено непосредственное обращение к тексту – его чтение (73,9% и 46,1% соответственно). Общими мотивировками для учащихся одной и другой возрастной группы послужили следующие: «понять, о чем будет текст», «выделить и перевести знакомые слова». По 15,4% учащихся 7-х классов указали также на необходимость

определения главной мысли (аргументация выбора данного шага отсутствовала) и осуществления поиска незнакомых слов для того, чтобы перевести их.

Выводы.

Проведенное нами исследование позволяет сделать вывод о том, что учащиеся пятых и седьмых классов в целом воспроизводят (восстанавливают) обобщенный способ работы с текстом, осуществляя при этом изменения в последовательности использования шагов способа.

Так, например, на дотекстовом этапе взаимозаменяемыми операциями обобщенного способа работы с текстом оказались обращение к иллюстрациям, заголовку, ключевым и незнакомым словам. С нашей точки зрения подобные изменения в последовательности операций не приводят к нарушению общей стратегии работы с предметным материалом, а напротив, способствуют осуществлению наиболее успешной последовательности для каждого учащегося действий, связанных с развитием умений прогнозирования содержания текста, активизации фоновых знаний, а также снятию предполагаемых языковых трудностей.

Полученный в ходе исследования эмпирический материал указывает на необходимость организации деятельности по совершенствованию умений учащихся младшего подросткового возраста работать с содержательной составляющей текста. Основанием для этого послужило отсутствие в ответах учащихся 5 и 7 классов указаний на такие операции способа, как ответы на вопросы, восстановление логической/ хронологической последовательности событий, основных характеристик действующих лиц.

Перспектива дальнейшего исследования обнаруживается в изучении особенностей рефлексивной самооценки учащихся данной возрастной группы в процессе использования обобщенного способа работы с текстом на английском языке.

Литература

1. Гордеева И.В. Чтение как один из видов речевой деятельности на уроках английского языка // Молодой ученый. 2015. № 19. С. 569–571.
2. Гринченко О.В. Психологические приемы чтения текстов на английском языке // Экономика и социум. 2014. № 4–6 (13). С. 177–180.
3. Громыко Ю.В. Давыдов В.В. – основатель деятельностной практики образования // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 5. С. 5–18.
4. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. – М.: Просвещение, 2015. – 219 с.
5. Кузибецкий, А.Н. Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся в общеобразовательных организациях: нормативно-правовые и методические основы. Учебно-методическое пособие для руководителей и учителей. / А.Н. Кузибецкий, В.Ю. Розка, М.А. Святина. Науч. ред. проф. С.В. Куликова. – Волгоград: РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2022. – 144 с.
6. Рогова Г.В. Методика обучения английскому языку: учеб. пособие для пед. ин-тов и фак. иностр. яз. – М.: Просвещение, 2015. – 312 с.
7. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций. – М.: Просвещение, 2006. – 238 с.

8. Birkner V. Reading Comprehension in Teaching English as a Foreign Language [Internet]. Available from: <https://www.monografias.com/trabajos68/readinscomprehension-teaching-english/readins-comprehension-teaching-english2.shtml>

Читательская грамотность первоклассников с точки зрения их родителей и учителей

Юмакулова И.В.

Учитель начальных классов, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. Рассмотрено формирование у первоклассников читательских навыков в ходе обучения чтению. Выделены четыре уровня и основные этапы формирования навыка чтения. Проведено исследование оценки родителями «читательской грамотности» детей-первоклассников в начале и в конце учебного года. Представлены результаты и выводы по исследованию.

Ключевые слова: формирование у младших школьников навыков чтения, обучение чтению, четыре уровня формирования навыка чтения, основные этапы формирования навыка чтения, оценка родителями «читательской грамотности» детей-первоклассников в начале и в конце учебного года; результаты и выводы по исследованию.

**First-graders' reading literacy
from the point of view of their parents and teachers**

Yumakulova I.V.

Primary school teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The formation of first-graders' reading skills in the course of learning to read is considered. Four levels and the main stages of the formation of the reading skill are highlighted. A study was conducted on parents' assessment of the «reading literacy» of first-graders at the beginning and at the end of the school year. The results and conclusions of the study are presented.

Keywords: formation of reading skills in younger schoolchildren, reading instruction, four levels of reading skill formation, the main stages of reading skill formation, parents' assessment of the «reading literacy» of first-graders at the beginning and end of the school year; results and conclusions of the study.

Формирование у младших школьников навыков чтения предполагает [1, с. 284]:

- во-первых, осознанную контролируруемую дифференцировку буквенных знаков, сопровождаемым фонемным анализом и связыванием фонемы с буквой;
- во-вторых, фонемный анализ, связывающий букву со звуком в единый процесс (чтение словами);
- в-третьих, воссоздание звукового образа слова.

При обучении чтению важным является эффективное освоение элементарных (технических) навыков чтения, т.к. механическая способность складывать буквы в слова задерживает формирование эффективного навыка чтения. В методике обучения чтению с первого по четвертый класс выделяют четыре уровня формирования навыка чтения [1, с. 287].

Для первого класса важным является первый уровень элементарного чтения, включающий в себя: а) безошибочную дифференцировку буквенных знаков; б)

безошибочное чтение слов; в) понимание смысла слов; г) понимание смысла предложения.

Второй уровень грамотного чтения (второй класс) предполагает [1, с. 287]:

- а) понимание общего содержания текста;
- б) умение выделять главную мысль текста;
- в) понимание связности и последовательности событий;
- г) умение находить заданную информацию;
- д) умение пересказать содержание текста.

В формировании навыков чтения младших школьников выделяют три основных этапа.

Первый (аналитический). Характеризуется осознанной, контролируемой учащимся, дифференцировкой буквенных знаков: побуквенное и послоговое чтение.

Второй (синтетический) – чтение словами (связывание буквы со звуком в слове).

Третий этап автоматизации – связь звучащего и видимого слова с его значением, понимание смысла слова [1, с 284].

Родителям одного из первых классов в Лицее № 8 «Олимпия» было предложено ответить на несколько вопросов, связанных с оценкой «читательской грамотности» их детей – будущих первоклассников, на начальной стадии обучения в школе. Предлагалось отметить варианты утверждений первого вопроса анкеты (А, Б и др.) относительно способа работы с отдельными словами, с текстом (чтения текста) их детей-дошкольников на начальной стадии обучения в первом классе и в конце первого года обучения.

Были предложены такие варианты ответов:

А – не читал (ет), не знал (ет) буквы;

Б – не читал (ет), но знал (ет) буквы;

С – читал (ет) по слогам;

Д – читал (ет) целыми словами;

Е – читал (ет) предложениями;

Ф – читал (ет) бегло, выразительно.

По такой же схеме (с использованием тех же вариантов ответов) у первоклассников была проведена диагностика умения читать в начале (стартовая) и в конце учебного года (финишная).

Результаты исследований представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Оценка читательской грамотности первоклассников их родителями и учителями в начале и в конце первого года обучения в лицее

	А	Б	С	Д	Е	Ф						
	Р	У	Р	У	Р	У	Р	У	Р	У	Р	У
Д. № 1	-	7,7	34,6	46,1	23,0	11,5	19,2	26,9	15,4	7,7	7,7	-
Д. № 2	-	-	-	3,8	7,7	11,5	30,8	30,8	38,4	34,6	23,0	19,2

В таблице использованы обозначения: «Д № 1» диагностика умения читать в начале учебного года, «Д № 2» – в конце первого года обучения. «Р» – оценка умения читать родителями, «У» – учителями.

Из таблицы № 1 видно, что с точки зрения родителей на начало обучения в первом классе 34,6% будущих первоклассников *не читали, но знали буквы* (вариант ответа Б). 23% *читали по слогам* (С), 19,2% читали *целыми словами* (Д), 15,4% читали *предложениями* (Е) и 7,7% – овладели «беглым» чтением.

Оценка умения читать, полученная в процессе проведения стартовой диагностики в начале учебного года, показала различия по критериям «чтение по слогам», «чтение целыми словами» и «беглое, выразительное чтение». Родительская оценка этих умений оказалась завышенной.

В конце учебного года учительская и родительская оценка читательских умений оказалась одинаковой. Более 80% родителей отразили реальную картину читательских умений первоклассников на этапе завершения обучения в первом классе.

В процессе анализа результатов анкетирования было установлено, что при домашнем чтении родители оказывают первоклассникам различные виды помощи при работе с текстом.

Во-первых, «объясняют значение незнакомых слов» (33,3%).

Во-вторых, «исправляют неправильно прочитанные слова» (14,3%).

В-третьих, «помогают читать выразительно, с учетом знаков препинания» (19,1%).

В-четвертых, «читают вместе с детьми» (9,5%).

В-пятых, «предлагают первоклассникам читать вслух короткие детские рассказы» (9,5%).

В-шестых, «спрашивают значение прочитанных, незнакомых для детей, слов» (7,0%).

Следует отметить, что родители, оказывая своим детям-первоклассникам необходимую помощь в освоении способов чтения слов и предложений, повышают у них интерес и мотивацию чтения. Хотелось бы пожелать родителям, которые считают, что их дети «справляются с чтением самостоятельно» ввести традицию совместного чтения с целью поощрения детей, развития их способностей и расширения кругозора, вовлекая своих юных читателей в океан художественной и научно-познавательной литературы.

В процессе анализа ответов на вопросы анкеты было установлено, что «при возникновении у ребенка трудностей в процессе чтения»:

– 19,1% родителей «не переживают из-за этого»;

– 33,3% «полагают, что со временем их ребенок научится читать (возникает вопрос, сколько времени для этого потребуется?)»;

– 4,8% родителей «нервничают и сердятся на ребенка»

– 9,5% «огорчаются из-за того, что их ребенок «ленивый» и не хочет читать».

Вместе с тем 19,8% родителей первоклассников в такой ситуации «стараются

читать вместе с детьми», «оказывают помощь в преодолении трудностей чтения» (например, длинные слова читают медленно по слогам), 14,3% родителей не ответили на этот вопрос.

Отвечая на вопрос «о поощрении своих детей за хорошее чтение», родители отметили, что они:

- «хвалят словами» (42,8%);
- «покупают конструктор» (4,8%);
- «играют в любимые игры» (4,7%);
- «дают доступ к электронным устройствам, покупают игрушки и сладости» (14,1%);
- «за одну прочитанную страницу книги дают 5 минут времени для игры в интернете» (4,7%);
- «радуются успехам ребенка, вспоминают с «чего начинали»» (9,4%).

Проведенное анкетирование показало, что у большинства семей первоклассников (80,9%) имеется традиция совместного с детьми чтения книг. Оно осуществляется в выходные дни (76,2%), вечером перед сном (4,7%).

С точки зрения родителей первого класса (47,3%) развитию читательской грамотности младших школьников будут способствовать «совместное с взрослыми чтение», «чтение интересных детских книг, рассказов, в том числе про школьную жизнь».

Выводы

Проведенное исследование показало, что большинство родителей первого класса понимают, что для того, чтобы чтение первоклассника было правильным, осознанным и выразительным необходимо:

- во-первых, больше времени уделять совместному с первоклассником чтению. Интерес родителей к тому, что и как читает их ребенок, создает условия для формирования содержательной мотивации к читательской деятельности первоклассника, формирует у него способы работы с текстом
- во-вторых, в процессе совместного чтения родителям необходимо больше внимания уделять обсуждению идеи (главной мысли) изучаемого произведения, анализировать действия героев этого произведения.
- в-третьих, объяснять первоклассникам значения незнакомых слов, учить пользоваться различными словарями, в том числе толковым словарем русского языка.

Литература

1. Безруких, М.М. Трудности обучения в начальной школе: причины, диагностика, комплексная помощь / М.М. Безруких. – М: Эксмо, 2009. – 464 с. (Растим первоклашку).

Организация совместной учебной деятельности на уроке в начальных классах

Родионова Ю.А., Хуторцова Н.А., Самохвалова Е.И.

Учителя начальных классов, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. В статье представлен опыт организации совместной учебной деятельности обучающихся на уроках в 1–2-х классах. Приведен теоретический обзор проблемы и примеры организации совместной учебной деятельности в формате групповой работы и работы в парах.

Ключевые слова: совместность деятельности, общение, учебная деятельность, урок, начальные классы, коммуникативные универсальные учебные действия, групповая работа, работа в паре.

Organization of a joint educational program activities in the classroom in elementary grades

Rodionova Yu.A., Khutortsova N.A., Samokhvalova E.I.

Primary school teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The article presents the experience of organizing joint educational activities of students in the classroom in grades 1–2. A theoretical overview of the problem and examples of the organization of joint educational activities in the format of group work and work in pairs are given.

Keywords: teamwork, communication, educational activity, lesson, primary classes, communicative universal learning activities, group work, work in pairs.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования [11] и соответствующей ему Федеральной образовательной программы [10] одним из планируемых результатов современного начального образования является готовность обучающихся вступать в совместную деятельность и общение с другими участниками образовательного процесса.

Совместная деятельность и общение, как коммуникативные универсальные учебные действия, обеспечивают сформированность у обучающихся следующих умений:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с использованием предложенных образцов;

– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;

– проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; корректно и аргументированно высказывать свое мнение [11], [7].

Проблема совместной учебной деятельности на уроке, получила широкое освещение в научной психолого-педагогической и методической литературе [9], [12], [1], [2], [4] и др. Деятельностное включение каждого учащегося в учебный процесс через коллективные средства обучения, фронтально-парные занятия также рассматривается в работах М.А. Мкртчяна [8], В.Б. Лебединского [3] и др.

Для обозначения учебной работы, основанной на непосредственном взаимодействии учащихся, исследователи употребляют такие термины, как «групповая работа», «совместная учебная деятельность», «совместно-распределенная учебная деятельность», «коллективно-распределенная учебная деятельность», «учебное сотрудничество» и др.

В работах показано, что обучение и развитие учащихся невозможно вне их совместной деятельности с взрослым и другими учащимися. В работах по проблемному обучению и психологии учебной деятельности ставится практическая задача специальной организации совместной деятельности для эффективного обучения учащихся. Вопрос целенаправленного развития учебного сотрудничества младших школьников системно рассматривался Г.А. Цукерман [12]. В ее работах показано, что сотрудничество со сверстниками является необходимым условием развития рефлексивности действий младших школьников, условием зарождения инициативности ребенка в действиях, имеющих рефлексивную природу (таких, как целеполагание, контроль, оценка).

Построение учебного сотрудничества со сверстниками требует такой организации, при которой имеется предметно-содержательная основа распределения между партнерами действий, операций, функций, ролей; провоцируется ситуация противоречия, интеллектуального конфликта; поддерживается ориентация на обсуждение способа действия, а не на обмен результатами. Задания для организации учебного сотрудничества должны также предполагать координацию усилий, создание и разделение ответственности за совместный продукт.

Работа в парах является одной из форм учебного сотрудничества учащихся на уроке.

Рассмотрим методический инструментарий формирования умений совместной деятельности у обучающихся 1 и 2 класса для реализации ФРП НОО «Математика», представленный в УМК «Школа России» [5], [6].

В методических рекомендациях указано, что УМК «Школа России» по математике «позволяет на каждом уроке (из урока в урок) формировать умения у учеников общаться с учителем и со сверстниками (задавать вопросы, высказывать свое мнение, участвовать в обсуждении поставленных вопросов и возникших ситуаций)» [5, С. 27].

В учебнике математики для 2 класса «представлены задания для проведения работы в паре, в группе, выполнение которых способствует развитию правильного общения с одноклассниками» [5, С. 28]. Такие задания часто имеют форму игр с математическим содержанием, например, «Математическое домино» (на одной половинке записан пример, на другой – число – ответ другого примера) или «Вычислительная машина» (один участник называет число на входе в машину, другой – на выходе из нее, после использования 2–3 чисел ученики меняются ролями). Предлагается также использовать работу в паре для организации проверки результатов самоконтроля: ученики выполняют задания и проверяют работу друг друга.

Для организации работы в паре предназначаются предметные тесты вида «Верно? Неверно?». Тесты построены на содержании изученного материала, включают в себя, как правило, не более 12 заданий, среди которых есть как верные, так и неверные высказывания или утверждения. Работу в паре предлагается организовать следующим образом: один ученик читает задание, другой, работающий с ним в паре, определяет правильность этого высказывания. Если высказывание верно, и ученик это правильно определил, пара переходит к работе над следующим высказыванием; если же ученик определил, что высказывание неверно, то он пытается дать его правильную формулировку, что оценивается вторым участником. После рассмотрения примерно половины заданий теста ученики меняются ролями.

Авторы рекомендаций отмечают, что такая работа направлена на формирование и развитие у учащихся потребности оказывать друг другу помощь в учебной деятельности, на формирование умений проводить совместное обсуждение математических утверждений, совместно вносить в них исправления, доброжелательно оценивать ответы друг друга

При работе с текстовыми задачами один из предлагаемых вариантов организации работы в паре заключается в следующем: сначала каждый ученик должен индивидуально прочитать задачу, а затем объяснить друг другу, какое решение подходит к задаче (в задании даны два способа решения задачи, из которых надо выбрать верный).

Для формирования и развития умений вести совместную деятельность в учебнике 2 класса предложены два проектных задания: «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде» и «Оригами». Как отмечается в методических рекомендациях, в ходе работы над проектами у учащихся формируются и развиваются коммуникативные универсальные учебные действия. Они учатся сотрудничать друг с другом, работать парами и в разных по количеству участников группах, выполнять различные роли: собирать информацию, оценивать собранный материал, представлять его в виде текста, выполнять рисунки к текстам и схемам, составлять математические тексты к рисункам и др. [5], [6].

Учителю важно знать об особенностях различных способов организации взаимодействия в парах, чтобы эффективно использовать их для достижения конкретной цели. Рассмотрим более детально некоторые способы организации учебного взаимодействия в парах, подтвердившие свою эффективность при ис-

пользовании их нами в реальной школьной практике. Во всех рассмотренных ниже случаях действия партнеров взаимозависимы, так как педагог в отношении учащихся вносит отношения понятий либо учебных действий.

В курсе математики первого класса при изучении арифметических действий учащиеся научились складывать и вычитать в пределах двадцати без перехода через разряд (это старый способ). Затем, обнаружили, что при сложении и вычитании есть случай перехода через десяток, который требует нового способа. Необходимо научиться выделять условия нового способа действия (сложение и вычитание с переходом через разряд).

С этой целью организуется работа в паре в форме игры «Педсовет»: «Представьте себе, что вы уже учителя. Вы собрались на педсовет. Директор школы (я) дает вам числовые выражения для вычисления, из которых вы должны составить математические диктанты для своих классов. Ваша задача: выбрать для своих учеников выражения на тот способ, который класс уже изучил. Ясно, что если вы дадите ученикам задание на новый способ, то они сделают ошибки, и вы будете в этом виноваты. Поэтому нужно точно представлять себе, что изучил каждый класс. В первом классе дети умеют складывать и вычитать только без перехода через разряд, во втором – с переходом через разряд».

Партнеры договаривались о распределении классов между собой. После этого пара получала набор карточек с числовыми выражениями для вычисления, которые предстояло сгруппировать по классам. «Учителя» читали по очереди каждое выражение и сообщали решали, для диктанта какого класса оно подходит.

При таком способе организации взаимодействия в парах новый и старый способ сложения и вычитания персонализируются в ролях, распределенных между партнерами.

Важным этапом в ходе освоения предметного действия является его выполнение без материальных опор, в плане громкой социализированной речи, обращенной к другому человеку. Это одновременно и речевое действие, и сообщение об этом действии. Осваиваемое действие в этом процессе проходит дальнейшее обобщение. Для реализации данного этапа между партнерами распределяются различные формы действия: материализованная и громкоречевая.

В первом и втором классе такой способ организации взаимодействия в паре также может проходить в форме игры. В наших классах она получила название «Робот-Начальник». Например, при освоении способа умножения многозначного числа на однозначное один партнер («Начальник») называет (громким шепотом) операции способа, а другой («Робот») ее выполняет. В ходе работы учащиеся меняются ролями.

Для освоения операционного состава способа предметного действия между учащимися также может распределяться последовательность операций способа действия. Партнеры, работая над одним заданием, по очереди выполняют операции. При выполнении каждой операции они поочередно принимают роли «Исполнителя» и «Контролера». Когда ученик выполняет операцию, он – «Исполни-

тель», а партнер – «Контролер». Функция контролера состоит не только в проверке выполненной операции, но и в выяснении ее оснований. Важно, что учащиеся работают в парах в одной рабочей тетради (на одном листе бумаги). Это позволяет, как минимум, повернуться друг к другу.

Рассмотренные способы организации учебного взаимодействия в парах не претендуют на исчерпывающую полноту. Формирование умений учебного сотрудничества на уроках в начальной школе является длительным, многозадачным и многофункциональным процессом. Для его успешной реализации учителю необходим собственный профессиональный взгляд и соответствующий уровень компетентности. Существующий методический инструментarium формирования умений учебного сотрудничества не будет иметь практической ценности и эффективности, если учитель воспринимает его формально.

Литература

1. Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Учебная деятельность: введение в систему Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова. – М., 2004.
2. Дьяченко В.К. Коллективный способ обучения. Дидактика в диалогах. – М.: Народное образование, 2004.
3. Лебединцев В.Б. Фронтально-парные учебные занятия // Педагогика. 2021. № 8. С.77–87.
4. Лийметс Х.И. Групповая работа на уроке. – М.: Знание, 1975.
5. Математика: 2-й класс: методические рекомендации: учебное пособие: [издание в pdf-формате] / С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова [и др.]. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – (Школа России). – Электронный ресурс. – URL: <https://prosv.ru/product/matematika-metodicheskie-rekomendatsii-2-klass02/> (дата обращения: 25.03.2024).
6. Математика: 1-й класс: методические рекомендации: учебное пособие: [издание в pdf-формате] / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова [и др.]. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – (Школа России). – Электронный ресурс. – URL: <https://prosv.ru/product/matematika-metodicheskie-rekomendatsii-1-klass02/> (дата обращения 25.03.2024).
7. Математика. Федеральная рабочая программа начального общего образования. – URL: https://edsoo.ru/Predmet_Matematika.htm?filterId=34. (дата обращения: 25.03.2024).
8. Мкртчян М.А. и др. Теория и технология коллективных учебных занятий. – Красноярск, Гротеск, 2005.
9. Совместная учебная деятельность и развитие детей / Коллективная монография. Под редакцией В.В. Рубцова, И.М. Улановской. – М.: ФГБОУ ВО МГППУ, 2021.
10. Федеральная образовательная программа начального общего образования. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74229). – Электронный ресурс – URL: https://static.edsoo.ru/projects/upload/FOP_NOO.pdf (дата обращения: 25.03.2024).
11. Федеральный государственный образовательный стандарт общего начального образования. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64100). — Электронный ресурс – URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/Приказ-№286-от-31.05.2021-ФГОС_NOO.pdf (дата обращения: 25.03.2024)
12. Цукерман Г.А. Виды общения в обучении. – Томск: Пеленг, 1993.

Особенности формирования способа кодирования и измерения информации в курсе информатики в 6–8-х классах

Есина Я.В.

Учитель информатики. Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. В статье раскрыта авторская методика формирования способа действия при кодировании и измерении информации на уроках информатики в 6–8-х классах. Предложены варианты заданий и образцы оформления способа действия в ситуациях кодирования и измерения информации.

Ключевые слова: формирование способа действия, кодирование и измерение информации, информатика, практические действия с компьютером, предваряющее задание, таблица, общий способ двоичного кодирования, создание упорядоченных кодов, «расширенный» способ, специальная вводная работа.

Features of the formation of the method
of encoding and measuring information
in the computer science course in grades 6–8

Yesina Ya. V.

Computer science teacher. Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The article reveals the author's method of forming a method of action for encoding and measuring information in computer science lessons in grades 6–8. The variants of tasks and samples of the design of the method of action in situations of encoding and measuring information are proposed.

Keywords: formation of a method of action, encoding and measurement of information, computer science, practical actions with a computer, preliminary task, table, general method of binary encoding, creation of ordered codes, «advanced» method, special introductory work.

Не секрет, что для большинства учащихся информатика – это практические действия с компьютером. Изучение теории, содержательно обосновывающей практические действия с компьютером, приводит к потере у учащихся интереса к соответствующим разделам учебного курса информатики.

Вместе с тем, без специального изучения теоретического раздела «Кодирование и измерение информации» практически невозможно осваивать этот учебный курс. В этом разделе представлен теоретический материал, раскрывающий принципы организации памяти компьютера, его мощности, их взаимосвязи с успешностью решения конкретно-практических задач из различных предметных областей. Без понимания сущности этого теоретического предметного материала практическое программирование невозможно.

Анализ содержания раздела «Кодирование и измерение информации» применительно к его изучению в шестых, седьмых, восьмых классах показал, что в *шестом классе*, во-первых, кодирование информации в виде дво-

ичного кода осваивается учащимися легко, как один из способов кодирования. При этом у шестиклассников уже сформированы способы работы с таблицами, восстановление последовательности; есть понимание того как работать с понятием «степень числа». Кроме того, в шестом классе в рамках темы «Кодирование» легко расширяется понятие об алфавите, как наборе элементов для записи информации, которые могут быть не только буквами, но и любыми символами, знаками, цветами, звуками и др.

В седьмом классе осваиваются «равномерные коды и кодирование информации с помощью равномерных кодов». Этот предметный материал рассматривается в контексте измерения информации. При этом очень важным является понимание об алфавите как о наборе произвольных элементов для записи информации, что позволяет обобщить способ работы и вывести две общие формулы для поиска длины кода и для измерения количества информации любого сообщения: текстового, графического, звукового. Представление сообщений в виде кодов позволяет закрепить представление о таких важных понятиях, как бит, байт, килобайт, вес символа и информационный объем сообщения.

В восьмом классе изучаются двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Они рассматриваются без опоры на область их применения, а как подведение к разделу «Программирование».

Обобщая выше сказанное, следует отметить, что важным моментом при освоении содержания курса информатики в шестом классе является формирование и освоение такого способа работы с двоичными кодами, который в дальнейшем являлся базовым и мог быть использован (с соответствующими дополнениями) в новых условиях действия.

С этой целью после рассмотрения разных способов кодирования, в том числе Азбуки Морзе, которая может рассматриваться как образец кодирования с помощью двух знаков, учащимся для обсуждения предлагается ряд вопросов, по итогам которого они формулируют следующие выводы:

- использование двоичного кода удобно, потому что компьютеру так «понятно» – электричество есть или электричества нет;
- Азбука Морзе неудобна, потому что сложно расшифровать текст, происходит путаница с буквами, которые могут быть началом другой буквы;
- для компьютера просто читать двоичные коды одинаковой длины, даже если они очень длинные, этим он имеет преимущество перед человеком.

После этого учащимся было предложено (как предваряющее задание) закодировать цвета радуги только с использованием 0 и 1 кодами одинаковой длины или равной меры – равномерными. Вот некоторые варианты выполнения этого задания:

К	0010	К	010
О	1010	О	101
Ж	0001	Ж	001
З	0100	З	100
Г	1111	Г	111
С	0101	С	011
Ф	1001	Ф	110



После обсуждения, как выбрать самый короткий код, чтобы он занял меньше памяти компьютера, совместно с учащимися создается таблица, которая используется ими до 10 класса, как определить длину кодовой цепочки, если нам известно, сколько элементов нужно закодировать (приведена ниже).

Количество бит	Количество цветов	Количество букв
1	2	2
2	$2 \times 2 = 4$	$2 \times 2 = 4$
3	$4 \times 2 = 8$	$4 \times 2 = 8$
4	$8 \times 2 = 16$	$8 \times 2 = 16$
5	$16 \times 2 = 32$	$16 \times 2 = 32$
6	$32 \times 2 = 64$	$32 \times 2 = 64$
7	$64 \times 2 = 128$	$64 \times 2 = 128$
8	$128 \times 2 = 256$	$128 \times 2 = 256$
9	$256 \times 2 = 512$	$256 \times 2 = 512$
10	$512 \times 2 = 1024$	$512 \times 2 = 1024$

В этой таблице специально разделены буквы и цвета, чтобы увидеть, что нет разницы. Когда в седьмом классе идет обобщение для всех видов информации и выводятся формулы для расчета количества информации, происходит актуализация знаний об алфавите, как наборе произвольных элементов для кодирования информации.

По итогам завершения этой работы, совместно с учащимися выводится общий способ двоичного кодирования:

1. Выписать «алфавит».
2. Посчитать количество символов, цветов.
3. По табличке определить наилучшую длину кода.
4. Придумать коды.

На следующем уроке четвертый (последний) шаг (пункт) способа действия расширяется созданием упорядоченных кодов. Для этого сначала производится перевод с помощью двоичных счетов, а потом выводится способ перевода с помощью таблицы двоичных разрядов:

1. Переведите числа в двоичную систему счисления, получив его из суммы степеней числа 2. Используйте образец в первой строчке.

Число	64	32	16	8	4	2	1	Двоичный код
4	0	0	0	0	1	0	0	0000100 ₂
8								
15								
42								
64								
5								
10								
20								
40								

«Расширенный» способ выглядит следующим образом:

1. Выписать «алфавит».
2. Посчитать количество символов, цветов.
3. По табличке определить наилучшую длину кода.
4. Пронумеровать символы.
5. Перевести номера в двоичную систему:
 - a. Двигаясь по таблице, найти первый разрядный множитель, меньше номера, поставить под ним 1 для искомого номера
 - b. Вычесть из номера этот множитель
 - c. Двигаясь далее вправо, найти следующий множитель меньше остатка, поставить под ним 1
 - d. Вычесть этот множитель из остатка и запомнить новый остаток
 - e. Повторить шаги с и d, пока остаток не станет равным 0
 - f. Поставить нули в оставшихся клетках строки.

Таблица, представленная учащимся в данном задании, составлена для семизначных кодов. Для кодов меньшей длины таблица выглядит меньше. Стоит отметить, что учащиеся выполняют задания (легко и без ошибок) с интересом, особенно, когда результатом может быть картинка или другой объект:

Десятичный код	Двоичный код	Рисунок						
62	0111110							
8	0001000							
56	0111000							
109	1101101							
71	1000111							
60	0111100							
20	0010100							

Чтобы оценить результаты освоения способа в седьмом классе учащимся предлагается специальная вводная работа, в которой первая часть заданий направлена на повторение способа, выведенного в 6 классе. Кроме того, в эти задания вводятся новые обозначения и формула, обосновать которую учащимся предлагается самостоятельно:

Практическая работа «Кодирование сообщения»

1. Напишите сообщение длиной в 7 слов – письмо 7-летнего космонавта маме с орбиты Сатурна. Постарайтесь вложить в него как можно больше смысла:

2. Посчитайте, сколько букв алфавита в нём используется **N**, для этого можно вписать эти буквы в левый столбик таблицы (строчки нужно добавить):

буква	код

и сколько в нём букв всего **K**. Впишите результаты:

N =
K =

3. Определите, сколько бит нужно, чтобы закодировать 1 символ:

i =

4. Продолжите таблицу из пункта 2, закодирав каждую букву кодом длины **i**, которая получилась в предыдущем пункте, например, при **i** = 3:

буква	код
А	000
Р	011
Д	110

5. Замените в сообщении каждую букву на её код:

6. Посчитайте количество ноликов и единиц в закодированном сообщении:

7. Посчитайте размер сообщения по формуле. Сравните результаты.

I = **K** * **I** =

8. Посмотрите и сравните числа из пунктов 6 и 7. Что получилось? Напишите свой вывод:

Начиная с пятого пункта в задании появляются новые составляющие («шаги»), за счет которых происходит трансформирование способа с возможностью использовать его не только для кодирования, но и для измерения информации. Далее «шаги кодирования» опускаются, а способ приобретает следующий вид:

1. Выписать «алфавит».
2. Посчитать количество символов, цветов. Это количество обозначается буквой **N**.
3. По табличке определить наилучшую длину кода, обозначается буквой **i** (в дальнейшем можно воспользоваться формулой $N = 2^i$).

4. Определить количество символов в сообщении. Обозначается буквой K .
5. Определить объем сообщения в битах – I .
6. Если нужно, перевести количество информации в другие единицы измерения.

После этого учащиеся могут использовать для решения задач формулы, которые предложены в учебнике:

$$N = 2^i$$

N – количество символов, цветов, звуков, которые нужно закодировать

i – количество **бит** для кодирования одного символа, цвета...

$$I = K \cdot i$$

K – количество символов в сообщении

I – объём сообщения в **битах**

Также они могут работать с таблицами. Формулы, выведенные таким образом, позволяют понять назначение представленных в них символов, и осмысленно подходить к решению других задач, выбирая информацию для вычислений по ключевым словам. Также закрепляется еще ряд очень важных моментов:

– Бит – это не абстрактная единица измерения информации, это ячейка в памяти компьютера, в которой может стоять 0 или 1. Далее он будет преобразован в электрический импульс (компьютерные сети – 9 класс)

– 0 и 1 равноценны и важны, каждый несет информацию, тогда она полная

– Информация в памяти компьютера однородна, изображения, числа, тексты кодируются одинаковым способом. И любая информация, которая будет появляться дальше

Опора на способ позволяет в восьмом классе заменить табличные значения разрядных множителей степенями двойки.

Выделение степеней числа 2

77 $10 \rightarrow 2$

2^{10}	2^9	2^8	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
1024	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
				1	0	0	1	1	0	1

77 = 64 + 8 + 4 + 1

77 = 1001101₂

В дальнейшем не использовать таблицу, а перейти к развернутой форме числа, далее обобщив способ на работу с восьмеричными и шестнадцатеричными числами и числами в любой системе счисления.

Выводы:

– Использование подобных способов работы в 6 классе позволяет легко и интересно сформировать понимание таких понятий как бит, кодовая цепочка, дать осознанное понимание структуры памяти и универсальности двоичного кода.

– Конструирование формул для определения количества информации через кодирование и подсчет 0 и 1 в кодовой цепочке, позволяет осмысленно подходить к использованию формул для решения задач с любым набором исходных данных.

– Работа с таблицей степеней 2 позволяет легко оперировать ими в любых ситуациях и расширить способ перевода чисел с помощью разрядных множителей на другие системы счисления.

– К восьмому классу у учащихся формируется индивидуальный набор способов работы с соответствующим предметным материалом, что позволяет им решать соответствующий типы задач оптимальным способом.

Литература

1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень). – Электронный ресурс. – URL: <https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html?ysclid=lxlfuj3gx757208233#/sections/200217> (дата обращения 10.03.2024).

2. Информатика (базовый уровень). Реализация ФГОС основного общего образования: методическое пособие для учителя / Л.Л. Босова. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. – 142 с.

3. Работаем по обновленный ФГОС. Авторская мастерская Босовой Л.Л. – Электронный ресурс. – URL: <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/rpof.php?ysclid=lxlzssa79l906776304> (дата обращения 10.03.2024).



Раздел 4. Совершенствование взаимодействия педагогов и родителей детей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Проанализирована специфика организации и содержания образовательного процесса с детьми, имеющими тяжелые нарушения речи, в том числе диагностика аграмматической дисграфии у таких обучающихся. Описан опыт организации и проведения учебных занятий по физической культуре для детей из специальной медицинской группы и имеющих ограниченные возможности здоровья. Охарактеризованы преимущества профориентационной работы с семьями, воспитывающими детей с ограниченными возможностями здоровья, организуемой в рамках кластерного подхода с учетом специфики цифровизации образования. Показана актуальность разработки и проведения урока в формате виртуальной экскурсии с использованием VR-очков для учащихся с интеллектуальными нарушениями.

Вопросы образовательного процесса с детьми с тяжелыми нарушениями речи в Республике Беларусь

Зайцев И.С.

Профессор кафедры специальной и инклюзивной педагогики, кандидат педагогических наук, доцент, Государственное учреждение образования «Академия образования», Минск, Республика Беларусь zis11964@mail.ru

Аннотация. Обозначены и проанализированы ключевые вопросы организации и содержания образовательного процесса с детьми, имеющими тяжелые нарушения речи. Предложено решение выделенных вопросов. Отмечается направленность педагогической работы на тесное взаимодействие семьи и школы по профилактике ненормативного поведения обучающихся с ТНР в разнообразных ситуациях социального сотрудничества (грамотная консультативная работа, информирование родителей по предотвращению возможных трудных для разрешения ситуаций в отношениях с собственными детьми и т.п.).

Ключевые слова: тяжелые нарушения речи, социально ориентированный школьный процесс, коррекция речевых нарушений, постоянное взаимодействие с родителями, коррекционно-педагогическая работа, инклюзия.

Issues of the educational process with children with severe speech disorders in the Republic of Belarus

Zaitsev I.S.

Professor of the Department of Special and Inclusive Pedagogy, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, State Educational Institution «Academy of Education», Minsk, Republic of Belarus

Annotation. The key issues of the organization and maintenance of the educational process with children with severe speech disorders are identified and analyzed. The solution of the highlighted issues is proposed. The focus of pedagogical work is on close interaction between the family and the school to prevent the abnormal behavior of students with TNR in various situations of social cooperation (competent advisory work, informing parents to prevent possible difficult situations to resolve in relationships with their own children, etc.).

Keywords: severe speech disorders, socially oriented school process, correction of speech disorders, constant interaction with parents, correctional and pedagogical work, inclusion.

В современных общественных реалиях весьма важна и присутствует позиция социально-личностной направленности образования, в том числе лиц с тяжелыми нарушениями речи (далее – ТНР), являющаяся критерием качества педагогического процесса. В таком ракурсе ценно ориентироваться на успешность социальной жизни при учете постоянно изменяющихся ее условий, что возможно при наличии мотивации к совместной с окружающими деятельности

Здесь актуален учет психолого-педагогических характеристик детей с ТНР, позволяющий определить индивидуальные особенности каждого участника совместной социальной деятельности на основе результатов психолого-педагогической диагностики [2, 3]. Следовательно, диагностическая составляющая – основа для организации эффективных коррекционно-педагогических мероприятий. В свою очередь эффективность таких мероприятий обусловлена созданием качественного обучения и воспитания, что требует осознания необходимости единства психолого-педагогической и коррекционно-педагогической работы.

В современной системе образовательной помощи лицам с ТНР данное единство неоспоримо. Оно хорошо налажено, отработано и активно функционирует. Свидетельством этому является перманентное расширение в Республике Беларусь образовательного пространства для реализации личностного потенциала всех детей с учетом опоры на их жизненный опыт для выбора адекватных методических приемов и средств обучения, что достижимо при учете результатов психолого-педагогического изучения с целью определения правильных направлений коррекционно-педагогической работы и средств их реализации [1].

Неоспоримо указание на использование опоры на жизненный опыт учащегося, позволяющее придать выражено практический смысл изучаемому в школе материалу. Необходимо обстоятельно подойти к анализу выбираемого для уроков багажа знаний с точки зрения создания благоприятной атмосферы для деятельности школьника. Этому способствует строгое структурирование материала с учетом сроков его рассмотрения.

Отмеченное обстоятельство следует принимать за усилия по оптимизации процесса образования с детьми, имеющими ТНР. Четко прослеживается ориентир именно на создание благоприятных условий жизнедеятельности в социуме через социально ориентированный школьный процесс, поскольку на виду тенденция создания благоприятной атмосферы школьного процесса и его организация с опорой на жизненный опыт обучающихся с ТНР.

Немаловажным является и то, что в настоящих образовательных реалиях имеет место учет всех условий для оптимизации образовательной деятельности со школьниками с ТНР. Свидетельством тому выступает реализация задач образования в ракурсе необходимости коррекции имеющих место речевых нарушений. Это – свидетельство постоянного учета важности ориентира на гармонизацию становления в социуме при ТНР, о чем и свидетельствует решение вопросов коррекции и задач образовательного процесса в их единении. Сюда следует отнести и позицию постоянного взаимодействия с родителями рассматриваемого контингента детей.

Согласование усилий педагогов и родителей в области помощи школьникам с ТНР – мощный аспект их (школьников) развития как членов общества. Родители постоянно контактируют с детьми, реализуя в практическом плане закрепление того, что отработано специалистами педагогической практики. Такое согласование усилий способно на выходе дать человека с максимально нивелированными либо устраненными недостатками речевой деятельности. Это находится в сфере задач специалистов. Важно в сочетании с реальной способностью овладеть житейскими умениями и навыками, в чем значим опыт, приобретенный родителями в условиях повседневной жизни как образец для воспитания их детей.

Означенную точку зрения следует принять за позицию согласованности активных участников (педагогов и родителей), ориентированных в деятельности на единство коррекционно-педагогической помощи и развития в социуме лиц с ТНР. Сотрудничество специалистов с родителями – благоприятная среда для успешной деятельности.

Коррекционно-педагогическая работа в современных условиях представляет собой процесс, основанный на учете когнитивного и социально обусловленного в развитии лиц с ТНР. Только такой подход есть гарантия определения оптимального пути развития отмеченного контингента, поскольку имеющие место нарушения речевой функции, в первую очередь, определяют патологическую специфику социального развития, негативно отражаясь на процессе и результатах личностного самоопределения. Настоятелен учет, что в основе формирования и конкретных сообществ людей, и общества в целом – полноценность речевого общения, которая есть и условие формирования каждого человека.

С учетом такого подхода значимость приобретает вопрос грамотного психолого-педагогического сопровождения процесса образования. Психолого-педагогическое сопровождение – тот аспект, который неотъемлем в деле специальной помощи и в когнитивном, и социальном развитии, поскольку представляет собой профессиональную педагогическую деятельность, отражающую совместные действия обучающихся и педагогов, объединенных целью – создание благоприятных условий для общения и совместной деятельности.

Организация адекватного психолого-педагогического сопровождения коррекционной и образовательной помощи лицам с ТНР решает задачу полноценного вхождения означенного контингента в многообразие жизни общества через обеспечение перманентного личностного развития, т.к. ориентирует на достижение оптимального результата в системе образования как со знаниевой позиции, так и с точки зрения полноценности социальной составляющей.

Относительно специфичности лиц с ТНР запрос к психолого-педагогическому сопровождению восходит к необходимости постоянства речевых контактов в пределах личностных возможностей учащихся. Полноценность реализации таких контактов достижима в условиях доверительности общения как стимулирующего фактора социального развития. Именно доверительность отражает и наличие желания к установлению вербальных связей, и умение реализовать

такое. Необходимыми условиями в данном ракурсе являются умения адекватного понимания разных жизненных ситуаций, обеспеченного глубоким осознанием себя, правильным восприятием и пониманием происходящего, готовностью выработать верное отношение и к конкретному партнеру по совместной деятельности, и к коллективу в целом.

В реальности все указанное действенно и реализуется в практическом плане. В специальных общеобразовательных школах для детей с ТНР в Республике Беларусь внимание ориентировано не просто на достаточность знания багажа, а существенные усилия педагогических работников направлены на решение проблем полноценной жизни в социуме.

В современных образовательных условиях в отношении лиц с ТНР важной для решения является проблема своеобразного обновления системы их образования. Это обусловлено ориентиром на полное включение лиц с ТНР в совместный процесс с нормально говорящими детьми [1]. Обновление заключено именно в позиции вариативности и переориентации с единственно допустимого выбора на более широкие возможности для определения пути развития лица с ТНР в пространстве государственной педагогической системы, что делает реальной индивидуализацию образовательного процесса.

Это подтверждение гуманистической ориентации в структуре обучения и воспитания лиц с ТНР, которое засвидетельствовано требованиями к содержательности учебных изданий, основанными на принципе вариативности и коррекционной направленности. Четко прослеживается ориентация на настоятельность реализации качественной коррекционно-педагогической помощи. Наблюдается расширение функций учреждений специального образования (в том числе и для детей с ТНР) за счет консультирования родителей по поводу выбора формы получения образования, наиболее отвечающей интересам развития ребенка.

Сказанное позволяет рассматривать тенденции развития инклюзивного образования в Республике Беларусь как одну из форм коррекционно-педагогической помощи и школьникам с ТНР, позволяющую в последующем быть полноценно вовлеченными в жизнь социума.

Организация образовательного процесса с детьми с ТНР в условиях инклюзии предъявляет определенные требования к педагогическому составу учреждения образования. К таковым следует отнести владение современными формами и методами работы, обеспечивающими успешное овладение школьником с ТНР программным материалом. Это будет обеспечено при условии хорошей ориентировки педагога в широком арсенале инновационных идей, владении и готовности внедрения в практическую деятельность наиболее прогрессивных и действенных методов и приемов работы.

Сказанное свидетельствует о необходимости постоянного совершенствования педагогического мастерства в сфере обучения и воспитания лиц с ТНР, что обеспечит личностную и профессиональную готовность педагогов учреждения

образования в области инклюзии. Следовательно, сама идея инклюзии основана на высоком качестве именно специальной помощи детям отмеченного контингента при проектировании полноценности их проживания в ситуациях повседневной реальности, что позволяет рассматривать инклюзивное образование не как какую-то принципиально новую модель, а как повышение качества уже существующих педагогических достижений.

Отмеченное позволяет констатировать стремление к созданию более широких возможностей для получения образования школьниками с ТНР на основе индивидуализации образовательного процесса, реализации права на выбор его формы при повышении качества коррекционно-педагогической помощи.

В целом следует отметить, что в настоящем особое внимание уделено организации образовательного процесса, ориентированного на качество образования, создание условий для творческого развития обучающихся и вовлечение их в разнообразные сферы социально значимой деятельности. С этой целью внимание педагогических работников направлено на своевременное выявление психологических проблем в личностном развитии детей, организацию помощи по разрешению конфликтных ситуаций и создание в коллективах школьников положительной психологической атмосферы.

Отмеченное выше позволяет констатировать организацию личностно ориентированной линии образовательного процесса, что является исключительно значимым в решении вопросов адаптации старшеклассников с ТНР и в конкретных условиях учебного заведения, и в социуме в целом. Этой же цели служит направленность педагогической работы на тесное взаимодействие семьи и школы по профилактике ненормативного поведения обучающихся с ТНР в разнообразных ситуациях социального сотрудничества. Это – грамотная консультативная работа, информирование родителей по предотвращению возможных трудных для разрешения ситуаций в отношениях с собственными детьми и т.п.

Литература

1. Концепция развития инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития в Республике Беларусь // Специальная адукацыя. 2015. № 5. С. 3–10.
2. Логинова И.Н., Башина Е.В. Оценка психического развития ребенка в центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации: метод. пособие / ГУО «Акад. последиплом. образования». – Минск: АПО, 2009. – 102 с.
3. Логинова И.Н. Психолого-педагогическая диагностика отклоняющегося развития в условиях инклюзивного образования // Инклюзивные процессы в образовании: материалы Междунар. конф., г. Минск, 27–28 окт. 2016 г. / Министерство образования Республики Беларусь; редкол. А.М. Змушко [и др.]. – Минск: БГПУ, 2016. – С. 173–177.

Диагностика аграмматической дисграфии у четвероклассников с тяжелыми нарушениями речи

Розка К.В.

Студент факультета социальной и коррекционной педагогики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, Россия.

rozka-ksusha2003@yandex.ru

Морозова Е.А.

Студент факультета социальной и коррекционной педагогики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, Россия.

morozova.e.03@bk.ru

Калашникова А.Р.

Кандидат филологических наук, доцент кафедры специальной педагогики и психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, Россия.

kalashnikova41@gmail.com

Аннотация. В статье анализируется результат диагностики аграмматической дисграфии у обучающихся четвертого класса с тяжелыми нарушениями речи, проведенной студентами-логопедами во время непрерывной педагогической практики. Авторы описывают педагогические средства, использованные для выявления сформированности у учащихся навыков правописания слов с учетом изученных правил, применение ими полученных знаний на практике.

Ключевые слова: диагностика, аграмматическая дисграфия, обучающиеся с тяжелыми нарушениями речи, обучающиеся младших классов, письменная речь, диктант.

Diagnosis of agrammatic dysgraphia
for fourth graders with severe speech disorders

Rozka K.V.

Student of the Faculty of Social and Correctional Pedagogy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Socio-Pedagogical University», Volgograd, Russia.

Morozova E.A.

Student of the Faculty of Social and Correctional Pedagogy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Socio-Pedagogical University», Volgograd, Russia.

Kalashnikova A.R.

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Special Pedagogy and Psychology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Socio-Pedagogical University», Volgograd, Russia.

Annotation. *The article analyzes the result of the diagnosis of agrammatic dysgraphia in fourth grade students with severe speech disorders, conducted by speech therapists during continuous pedagogical practice. The authors describe the pedagogical tools used to identify the formation of students' spelling skills, taking into account the studied rules, and the application of their acquired knowledge in practice.*

Keywords: *diagnostics, agrammatic dysgraphia, students with severe speech disorders, elementary school students, written speech, dictation.*

Письменная речь представляет собой способ выражения мыслей и идей с использованием письменных символов. Ее роль в начальной школе заключается в развитии навыков чтения и письма у детей. Эти навыки считаются фундаментальными и являются основой для образования и коммуникации в будущем.

Как известно, письменная речь человека является более поздней формой речи по возникновению и формируется на базе устной. Целенаправленное изучение особенностей письменной речи у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи позволяет учителю-логопеду своевременно подобрать способы и приемы коррекционной работы по преодолению нарушений письменной речи уже на начальном этапе их возникновения.

Несвоевременное выявление ошибок письменной речи детей младшего школьного возраста может способствовать появлению у детей устойчивых нарушений на письме таких, как: дисграфия и дизорфография, что в дальнейшем отрицательно скажется на процессе обучения.

Следующее определение дисграфии дает Р.И. Лалаева[2]: дисграфия – это частичное нарушение процесса письма, проявляющееся в стойких, повторяющихся ошибках, обусловленных несформированностью высших психических функций, участвующих в процессе письма.

Анализ статистических данных показывает, что количество учащихся с речевыми нарушениями постоянно растет. В 2000 году Л.Г. Парамонова провела диагностику письменной речи у учеников начальных классов общеобразовательной школы. Согласно результатам исследования, около 30% младших школьников сталкиваются с проблемами в освоении процесса письма [4].

Статистические данные доказывают, что проблема изучения и коррекции специфических нарушений письменной речи у детей младшего школьного возраста является одной из актуальных задач логопедии.

Вопросы, связанные с симптомами, механизмами дисграфии, структурой этого речевого расстройства, а также методы и подходы к коррекции различных видов дисграфии, нашли свое отражение в работах ведущих ученых. В их числе: Т.П. Бессонова, Е.Н. Ефименкова, И.К. Колповская, А.Н. Корнев, Р.И. Лалаева, Е.А. Логинова, Л.Г. Парамонова, Е.В. Мазанова, И.Н. Садовникова, Е.Ф. Собонович, Ж.Т. Рахимова, О.А. Токарева, Л.Ф. Спирина, С.Б. Яковлев, А.В. Ястребов и др.

Аграмматическая дисграфия связана с недостаточностью лексико-грамматического строя родного языка [3]. Этот вид дисграфии может проявляться на уровне слова, словосочетания, предложения и целого текста. Явления аграмматизма можно считать типичными для данного вида дисграфии. В письменной речи младших школьников аграмматизмы могут проявляться в следующем: ошибочное написание окончания слов и морфемных элементов, неправильное согласование слов в предложении, ошибочное употребление предлогов, нарушение конструкции предложения.

База нашего исследования – государственное казенное общеобразовательное учреждение «Волгоградская школа дифференцированного обучения». Нами были обследованы 5 обучающихся 4 «Б» класса с тяжелыми нарушениями речи. Цель эксперимента – выявление сформированности навыков правописания слов с учетом изученных правил, применение полученных знаний на практике. Для этого школьникам был предложен диктант [1].

Текст диктанта был взят из практического пособия «Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов», автор Л.Н. Ефименкова. Данное пособие предназначено для логопедов, работающих на школьных логопедических пунктах с детьми, у которых выражено общее недоразвитие речи, а также в школах для детей с тяжелыми нарушениями речи.

Текст диктанта «Прощание с осенью»

В октябре стоит сырая погода. Весь месяц льют дожди. Дует осенний ветер. Шумят в саду деревья.

Ночью перестал дождь. Выпал первый снег. Кругом светло. Все вокруг стало нарядным. Две вороны сели на березу. Посыпался пушистый снежок. Дорога подмерзла. Хрустят листья и трава на тропе у дома.

Слова для справок: стало, подмерзла.

Грамматические задания

После написания диктанта обучающимся предлагается выполнить следующие грамматические задания:

1) в первом предложении подчеркнуть подлежащее и сказуемое, определить часть речи;

2) выписать из текста два однокоренных слова, выделить в них корень;

3) выписать из текста слово, в котором букв больше, чем звуков.

При анализе результатов мы учитывали следующие **критерии оценки**:

3 балла – ученик правильно построил простые и сложные предложения, отмечается правильное согласование слов в словосочетаниях и предложениях.

2 балла – у ученика отмечаются единичные нарушения согласования, которые нарушают смысловую основу высказывания.

1 балл – у ученика отмечаются нарушения грамматической связи слов в предложении.

0 баллов – отказ от написания диктанта.

Анализ полученных данных представлен в таблице № 1.

Таблица № 1. Результаты написания диктанта

№ п/п	ИФ	Баллы за диктант	Общий балл	%
1	Милана С.	1	1	33,3
2	Миша Д.	2	2	66,6
3	Руслан З.	1	1	33,3
4	Таня Ш.	3	3	100
5	Ульяна К.	2	2	66,6

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод о том, что при написании диктанта лишь 1 ученик (Таня Ш.) правильно построил простые и сложные предложения, отмечается правильное согласование слов в словосочетаниях и предложениях. Миша Д. и Ульяна К. справились с диктантом с единичными нарушениями согласования, которые нарушали смысловую основу высказывания. У Миланы С. и Руслана З. отмечаются нарушения грамматической связи слов в предложении.

Нами был проведен детальный анализ работ каждого обучающегося.

У Миланы С. недоразвитие грамматического строя речи выражается:

- в ошибках в звуковом анализе слов пропуске букв («осений», вместо «осенний»; «хустят», вместо «хрустят»; «подмерза», вместо «подмерзла»);
- в пропуске приставок («померза», вместо «подмерзла»);
- в смешении букв («потипался», вместо «посыпался»; «сумат», вместо «шумят»; «семясь», вместо «месяц»);
- в привнесении или замены слов («кругом», вместо «вокруг»; «все», вместо «весь»; «вечер», вместо «ветер»; в соду», вместо «в саду»; «нарядный», вместо «нарядный»; «прощание с осинью», вместо «прощание с осенью»);
- в отсутствии заглавных букв в начале предложений.

У Миши Д. недоразвитие грамматического строя речи выражается:

- в пропуске букв («осений», вместо «осенний»; «сетлю», вместо «светло»);
- в пропуске и замене предлогов («шумят садудеревья», вместо «шумят в саду деревья»; «трав на тропе дома», вместо «трав на тропе у дома»); замена окончаний слов («прощанье», вместо «прощание»);
- в смешении букв («выпол», вместо «выпал»).

У Руслана З. недоразвитие грамматического строя речи выражается:

- в неверном употреблении числа имен существительных («листьев», вместо «листья»);
- в пропуске предлогов и в неправильном употреблении падежных окончаний («вороны сели березы», вместо «вороны сели на березу»; «выпал первые», вместо «выпал первый»);
- в слитном написании предлогов и в смешении букв («взаду», вместо «в саду»; «лут», вместо «лют»);

– в пропуске букв («вес», вместо «весь»; «стал», вместо «стало»; «нарядный», вместо «нарядный»; «пестал», вместо «перестал»; «осениее», вместо «осенний»);

– в добавлении лишней буквы в слово («на трапел», вместо «на тропе»); в смещении букв («подмерзал», вместо «подмерзла»; «гругом», вместо «кругом»; «стоип», вместо «стоит»);

– в орфографических ошибках («октябре», вместо «октябре»; «месец», вместо «месяц»; «деревея», вместо «деревья»).

У Тани Ш. недоразвитие грамматического строя речи выражается:

– в отсутствии заглавных букв в начале предложений и в пропуске букв («осенний», вместо «осенний»);

– в неверном употреблении числа имен существительных («листья», вместо «листья»).

Ученица смогла правильно построить простые и сложные предложения, отмечается правильное согласование слов в словосочетаниях и предложениях.

У Ульяны К. недоразвитие грамматического строя речи выражается:

– в отсутствии заглавных букв в начале предложений и присутствие заглавных букв в середине предложения;

– в смещении букв («гругом», вместо «кругом»);

– в неверном употреблении числа имен существительных («прощание с осени», вместо «прощание с осенью»);

– в неправильном употреблении падежных окончаний («стало нарядно», вместо «стало нарядным»).

Интерпретация результатов диагностики осуществлялась определением у младших школьников уровня аграмматической дисграфии (по всем заданиям методик): высокий уровень – от 80 до 100 баллов; средний уровень – от 65 до 79 баллов; низкий уровень менее 64 баллов.

Таким образом, в результате диагностики мы выявили, что среди обследуемых обучающихся: 1 обучающийся показал высокий результат; 2 учащихся показали средний результат; 2 учащихся показали низкий результат. Результаты диагностики показали, что для 4 обследуемых учащихся 4 «Б» класса нуждаются в проведении с ними коррекционной работы, направленной на преодоление выявленных нарушений.

В результате специально организованной учителем-логопедом деятельности по разным направлениям, а именно: изучение структуры предложения, обучение ребенка правильному изменению существительных (по падежам и числам), глаголов (по родам, лицам и числам), прилагательных (по падежам, родам и числам), развитие навыков морфологического анализа слова и др., – у учащихся возможно преодоление аграмматической дисграфии, что предполагает выполнение комплекса определенных упражнений на устранение аграмматизмов – как в устной, так и в письменной речи.

Литература

1. Ефименкова, Л.Н. Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов: пособие для логопеда / Л.Н. Ефименкова. – М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2006. – 335 с.: ил. – (Коррекционная педагогика)
2. Лалаева Р.И., Венедиктова Л.В. Нарушение чтения и письма у младших школьников. – СПб.: 2004. – 219 с.
3. Логопедия: теория и практика / под редакцией д.п.н. профессора Т.Б. Филичевой. – Изд. 3-е, испр. и доп. – М.: Эксмо, 2021. – 608 с.
4. Парамонова Л.Г. Дисграфия: диагностика, профилактика, коррекция. – СПб.: Детство-Пресс, 2006. – 128 с

Особенности проектирования и проведения уроков математики для слепых и слабовидящих учащихся

Луговая Т.В.

Учитель математики, Государственное бюджетное образовательное учреждение «Школа-интернат для детей с нарушениями зрения», г. Абакан, Республика Хакасия, Россия

tatyana.lugovaya.72@mail.ru

Аннотация. Автор, опираясь на свой опыт, размышляет об особенностях проектирования современного урока, выделяет ключевые принципы проектирования уроков, обеспечивающие достижение нормативно заданных образовательных результатов. Материал статьи увязан с рассмотрением специфики работы со слабовидящими и слепыми детьми, в связи с чем приведены конкретные примеры.

Ключевые слова: проектирование урока, образовательные результаты, принципы проектирования уроков, рефлексия, работа со слабовидящими и слепыми детьми, здоровьесберегающее обучение.

Design and implementation features mathematics
lessons for blind and visually impaired students

T.V. Lugovaya

Math Teacher; State budgetary educational institution «Boarding school for visually impaired children», Abakan, Republic of Khakassia, Russia

Annotation. The author, based on his experience, reflects on the features of designing a modern lesson, identifies the key principles of lesson design that ensure the achievement of standard educational results. The material of the article is linked to the consideration of the specifics of working with visually impaired and blind children, in connection with which specific examples are given.

Keywords: lesson design, educational results, principles of lesson design, reflection, work with visually impaired and blind children, health-improving education.

В настоящее время одна из школьных проблем связана с ситуацией, когда учащиеся, овладев теоретическими знаниями, испытывают значительные трудности в их использования для решения конкретных не только жизненно-практических, но и учебных задач. В определенной мере это является проявлением того, что современная школа все еще реализует классно-урочную систему

обучения, где урок является основной формой организации учебного процесса независимо от специфики общеобразовательного учреждения.

А между тем по-настоящему современный урок должен соответствовать реальному состоянию всех сфер образовательного бытия человека, прежде всего, его главных фигурантов – учащегося и учителя. Это, в частности, означает, что современный урок для учащегося должен иметь деятельностный характер, когда главной целью выступает достижение личностных результатов. Прежде всего, способности к порождению оригинальных идей и использованию нестандартных способов интеллектуальной деятельности, интеллектуальных способностей, проявляющихся в готовности выдвигать множество, в равной мере правильных, идей относительно одного и того же объекта.

Поэтому проектирование урока есть не что иное, как деятельность учителя по созданию проекта урока, включающая создание плана урока, определение технологии его проведения, выбор методов, позволяющих организовать деятельность учащихся, подчиненную цели урока. Результатом деятельности проектирования будет пакет документов, содержащий план урока или его схему, таблицу, карту, содержательный компонент (контент) и т.п.

Согласно федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС) общего образования, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), основным фактором выбора способов проектирования урока выступает необходимость организации продуктивной деятельности учащихся и обращения ими личностных смыслов. В связи с этим на уроке важно создать учебную среду, побуждающей учащегося задаваться вопросами о своих достижениях, трудностях и успехах, выстраивать вместе с учителем траекторию саморазвития.

С учетом требований ФГОС общего образования важно при проектировании урока особое место отводить планированию образовательных результатов – предметных, метапредметных, личностных. Важнейший принцип проектирования уроков, которому я следую в своей практике, можно сформулировать так: «Все, что хочешь сказать, спроси!». Другой важный принцип – это выбор пути познания для учащихся: от накопленных фактов (актуализация знаний), необходимых для выдвижения гипотез, к выдвижению гипотез, проверке истинности доказательством, построению теории и выхода в практику.

Приведу несколько простых, но эффективных приемов, которые я использую в ходе уроков математики для реализации указанных принципов.

1. При изучении темы «Теорема о сумме углов треугольника» даю четкую инструкцию по поводу действий учащихся:

- пользуясь транспортиром, начертите треугольник, углы которого 120, 60 и 30 градусов. (Ребята пробуют построить треугольник с такими углами и приходят к выводу, что построить такой треугольник невозможно);
- постройте любой треугольник;
- измерьте его углы и определите, какие углы у вас получились? (Несколько человек озвучивают свои измерения);

- попробуйте найти закономерность в разных измерениях учащихся;
- сформулируйте тему и теорему;
- проверьте истинность путем доказательства.

2. При изучении свойства медианы прямоугольного треугольника, опущенной на гипотенузу, предлагаю учащимся инструкцию действий по выдвижению ими гипотезы и открытию новых знаний экспериментальным путем:

- начертите прямоугольный треугольник;
- постройте медиану, проведенную к гипотенузе;
- измерьте длины гипотенузы и медианы;
- попробуйте найти закономерность и сформулируйте гипотезу;
- проверьте истинность гипотезы с помощью доказательства.

3. При изучении темы правильные многогранники предлагаю учащимся открытое задание (задание, которое не имеет однозначного результата его выполнения): «Почему не существует шестого правильного многогранника?».

Открытое задание оригинально самой постановкой вопроса. Учащийся должен выяснить особенности правильных многогранников, подтвердить их примерами известных пяти многогранников, провести строгое научное доказательство, в ходе которого необходимо было ставить научно-познавательные вопросы, находить логические пути ответов на них.

Как показывает практика, знания, которые учащиеся добывают самостоятельно, лучше запоминаются и осмысливаются. При таком подходе учитель не является транслятором готовых знаний и опыта учащимся. Учащиеся сами их открывают в своей деятельности, а учитель выступает помощником, инструктором, консультантом.

К сожалению, в школе все еще по-прежнему знания учащихся оказываются разрозненными, их делят на «химические», «физические», «биологические» и др. Тогда как результатом познания должна стать целостность представлений учащегося об окружающем мире. В точности, как подчеркивал И.В. Гете: «У каждого понятия особенная сущность, у каждого явления – отдельное понятие, а все – едино».

Например, магическое число «семь» символизирует дни недели и ноты, цвета радуги и события из сказок, а также чудеса света. Оно встречается в пословицах и поговорках, а через золотое сечение обнаруживается единство музыки и астрономических явлений. Изучение различных явлений окружающего мира должно привести учащихся к выводу о том, что единство мира в его многообразии.

Учащийся должен видеть целостность изучаемых предметов. В связи с этим отдельное внимание при проектировании урока следует уделять планированию метапредметной деятельности учащихся. Для этого важно включать в уроки задания с метапредметным содержанием.

Так, физика и математика неизменно являются рядом идущими. При изучении производной можно предложить учащимся приготовить небольшие сообщения по темам: «Производная количества теплоты по температуре»; «Производная от заряда по времени»; «Производная силы по площади» и др.

Приведу пример одного такого минисообщения «Мы живем на дне воздушного океана», которое готовил учащийся:

«Так или иначе, земная поверхность и мы ощущаем давление. Оно определяется как отношение нормальной составляющей силы к площади поверхности, на которую эта сила действует $P = \Delta F / \Delta S$.
Однако сила давления зависит не только от площади, но и от ее местоположения. Например, слушая прогноз погоды, мы слышим, что давление воздуха сегодня в Санкт-Петербурге 735 мм. рт. ст., а в Москве – 760 мм. рт. ст.
Давление можно понимать как производную силы по площади: $P(S) = F'(S)$ ».

Для отработки навыков вычисления производной и обеспечения понимания учащимися ее смысла, я использую решение не только математических, но и физических задач. Например: тело массой 5 кг движется прямолинейно по закону $X = t^4 - 3t + 2$, где t измеряется в секундах, а X – в метрах. Найдите кинетическую энергию тела через 10 секунд после начала движения.

Второй пример. При изучении свойств квадратичной функции или производной, предлагаю практико-ориентированные задания, а именно: в очистных сооружениях используется желоб для стока воды; как при минимальных размерах желоба добиться его максимальной пропускной способности?

Для решения данной задачи создаю четыре группы, каждая из которых получает свое задание:

– 1 группа: необходимо построить открытый желоб прямоугольного сечения для стока воды; длина периметра поперечного сечения должна быть 6 м. Какой высоты должны быть стенки желоба, чтобы получился максимальный слив? (Для решения задачи используйте свойства квадратичной функции);

– 2 группа: решите эту же задачу, используя понятие производной.

– 3 группа: заготовленной плиткой нужно облицевать 6 000 м² боковых стенок и дна желоба прямоугольного поперечного сечения длиной 1000 м. Каковы должны быть размеры сечения, чтобы пропускная способность желоба была наибольшей? (Для решения используйте свойства квадратичной функции).

– 4 группа: решите эту же задачу, используя понятие производной.

Для успешного выполнения задания учащимся потребуется владение веером образовательных компетенций:

- уяснить условие задачи;
- составить математическую модель задачи и выполнить преобразования;
- исследовать функцию и получить результат;
- применить полученные результаты к конкретным условиям строительства и объяснить экономическую выгоду.

Подобные задания продуцируют готовность учащегося использовать усвоенные знания, умения и навыки в жизненно-практических ситуациях, развивая способность к осуществлению практической деятельности. Это и есть образовательный результат, который во ФГОС общего образования назван функциональной грамотностью [1].

Если ученик не понимает, что он делал во время урока, чему научился, для чего нужны эти знания, не может назвать способы своей деятельности и полученные результаты, указать, насколько он продвинулся, то его образовательный результат скрыт и не может использоваться в дальнейшем образовании. Не случайно организация понимания учащимися своей учебной задачи и деятельности в связи с ней, осознания возникающих трудностей и определение путей их преодоления – важнейший принцип проектирования урока.

В структуре урока, соответствующего требованиям ФГОС общего образования, рефлексия – обязательный этап урока. При этом учитель играет роль организатора, а главными действующими лицами выступают рефлекслирующие учащиеся. Рефлексия помогает ребенку не только осознать то, что он проделал и достиг, но и выстроить логическую цепочку, систематизировать полученный опыт, сравнить свои успехи с успехами, которые были достигнуты ранее. Рефлексия помогает учить учиться.

1. Вот примеры заданий, развивающих рефлексивные способности:

- составить инструкцию «Как решать задачу»;
- исследовать, какие ошибки ты и твои одноклассники чаще всего допускают в «чтении» графиков функций, и написать памятку «Как избежать ошибок в «чтении» графиков функций»;
- предложить порассуждать над такими приложениями «производной», как «успехи в учебе» или «производительность труда» в экономике, «Он мало знает, но у него положительная производная».

2. Для целей рефлексии в конце урока я применяю «метод пяти пальцев», разгибание пальцев одной руки:

МЗ (мизинец) – мыслительный процесс: какие знания и опыт я сегодня получил?

БЗ (безымянный) – близость цели: что я сегодня делал?

СР (средний) – состояние духа: каким было сегодня мое преобладающее настроение?

УК (указательный) – услуга, помощь: чем я сегодня помог, чем порадовал или чему поспособствовал?

БШ (большой) – бодрость и физическая форма: каким было мое физическое состояние сегодня и что я сделал для своего здоровья?

3. Или другой прием – это «создание ситуации ответов учащихся на предложенные вопросы»:

- Каков мой самый большой успех?
- Почему и как я его достиг?
- Какова моя самая большая трудность?
- Как я преодолевал трудность, как буду преодолевать?
- Что у меня раньше не получалось, а теперь получается?
- Каковы изменения в моих знаниях?
- Что я понял о своем незнании?

- Чему я научился?
- Что я научился делать?
- Какие новые виды и способы деятельности я применял и усвоил?

Подчеркнем особо, что работа со слабовидящими и слепыми детьми востребована от учителя учета особенностей развития таких детей при подготовке к уроку, чтобы способствовать успешности их обучения [2, 3].

Так, если ребенок с нормальным зрением обладает довольно большим объемом информации об окружающем мире, то у учащихся с тяжелыми нарушениями зрения такая информация очень ограничена, они имеют небольшой жизненный опыт. Это отражается в формировании у них умения решать сюжетные задачи, так как дети не всегда могут представить объекты и процессы, описываемые в условии задачи.

К примеру, во время изучения геометрических фигур или объемных тел у них не возникают ассоциации с объектами, которые нас окружают. Поэтому материал, отобранный к конкретному уроку, должен быть опираться на факты, более известные учащимся. Это, прежде всего, прикладные задачи, особенно задачи, связанные с работой их родителей. Именно опора на жизненный опыт в большей степени мотивирует учащихся к познавательной деятельности.

Еще одной особенностью урока математики для слабовидящих и слепых детей является невысокий темп работы [4]. Например, когда текст в тетради записан по Брайлю, то, чтобы его прочитать, нужно вынуть тетрадь из прибора, затем вставить лист в прибор для продолжения записи. В итоге на уроке учитель не может предложить большое количество упражнений, но при этом должен показать как можно больше сторон изучаемого материала.

Решать эту проблему необходимо уже во время проектирования урока. Необходимо тщательно отбирать материал, каждое упражнение должно не только закреплять изученную тему, но и содержать какой-то нюанс. Учителю нужно иметь установку на то, что изучаемый материал следует связывать с жизнью и показывать его значимость для ребенка.

При обучении слепых и слабовидящих детей особое внимание нужно уделять здоровьесберегающему обучению: благоприятный психологический фон, создание условий для самовыражения, физминутки, разнообразие видов деятельности, позитивный эмоциональный рисунок урока. Учитель должен предусматривать такое построение урока, чтобы под скрытым руководством учителя учащийся «ощущал» себя «исследователем» и открывал для себя новые знания, «совершал открытия». В ходе урока необходимо исключить выражения «неверно», «ты не думаешь», «неправильно». Требуется заменять их личностно значимыми выражениями: «это правильный путь», «ты молодец», «как много ты уже сделал», «хорошо, мы услышали твоё мнение» и т.п.

В заключение подчеркнем, что правильное проектирование урока является одним из основных гарантов успешности достижения учащимися нормативно заданных образовательных результатов. Достижение предметных, метапредметных и

личностных образовательных результатов во многом зависит от того, какие педагогические технологии планирует учитель к применению, какие механизмы он предполагает «включать», чтобы организовать деятельность детей, направленную на целесоуществвление в ходе урока, в какой мере они учитывают особенности здоровья детей. Особенно это важно в обучении детей слепых и слабо видящих. При этом следует проектировать и добиваться «приращения», индивидуального прогресса учащегося с учетом его особенностей и возможностей. И еще: не забывать о том, чтобы делать свои уроки интересными и продуктивными для учащихся, содействовать осознанию учащимися достигнутых образовательных результатов.

Литература

1. Кузибецкий, А.Н. Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся в общеобразовательных организациях: нормативно-правовые и методические основы. Учебно-методическое пособие для руководителей и учителей / А.Н. Кузибецкий, В.Ю. Розка, М.А. Святкина; науч. ред. проф. С.В. Куликова. – Волгоград: РИЦ ГАУ ДПО «ВГАПО», 2022. – 144 с.

2. Особенности образования детей с нарушениями зрения. Методические рекомендации / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Манс. авт. округа – Югры, Бюджет. учреждение высшего образования ХМАО-Югры «Сургут.гос.пед.ун-т». – Сургут: РИО СурГПУ, 2023. – 68с. – URL: https://stud.surgpu.ru/media/medialibrary/2023/11/3Методические_рекомендации_Особенности_образования_детей_с_нарушениями_зрения.pdf

3. Жилкина Е.С. Деятельностный метод обучения слепых и слабовидящих детей при организации урока в условиях введения ФГОС общего образования. – URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2018/04/12/deyatelnostnyy-metod-obucheniya-slepyh-i-slabovidyashchih-detey>

4. Полякова Н.П. Принципы построения, методическая организация урока русского языка в школах III–IV вида (для слепых и слабо видящих детей). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-postroeniya-metodicheskaya-organizatsiya-uroka-russkogo-yazyka-v-shkolah-iii-iv-vida-dlya-slepyh-i-slabovidyashchih-detey?ysclid=lxj8lv4kok912748958>

Особенности организации учебных занятий по физической культуре с учащимися специальной медицинской группы и имеющими ограниченные возможности здоровья

Гончарова Н.С., Гудзев К.К., Полянская О.Ф.

Учителя физической культуры, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия
Истомина Л.В.

Учитель физической культуры, Лицей № 9 им. Заслуженного учителя РФ А.Н. Неверова, Волгоград, Россия

Аннотация. Проанализированы особенности детей, отнесенных к специальной медицинской группе в связи с ограниченными возможностями здоровья. Описан опыт организации и проведения учебных занятий по физической культуре для детей из специальной медицинской группы и имеющих ограниченные возможности здоровья.

Ключевые слова: специальная медицинская группа, ограниченные возможности здоровья, учебные занятия физической культуры, инклюзивный класс, особенности организации учебных занятий.

Features of the organization of training sessions physical education with students of a special medical group and those who have limited health opportunities

Goncharova N.S., Gudzev K.K., Polyanskaya O.F.

Physical education teachers, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Istomina L.V.

Teacher of physical education, Lyceum No. 9 named after Honored Teacher of the Russian Federation A.N. Neverov, Volgograd, Russia

Annotation. *The features of children assigned to a special medical group due to disabilities are analyzed. The experience of organizing and conducting physical education classes for children from a special medical group and those with limited health opportunities is described.*

Keywords: *special medical group, limited health opportunities, physical education classes, inclusive classroom, peculiarities of the organization of training sessions.*

Организация и проведение уроков с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, намного сложнее, чем занятия со здоровыми детьми. Группы формируются из учащихся разных классов, разного пола и возраста, имеют различные отклонения в состоянии здоровья, психологически не готовы к занятиям физкультурой, что затрудняет процесс обучения.

Все это является основанием для изучения технологии организации и проведения занятий с учащимися специальных медицинских групп (СМГ). Необходимы технологии, методические приемы и формы работы, с помощью которых можно эффективно проводить занятия с учетом анатомо-физиологических особенностей, физической подготовленности и тяжести заболевания каждого учащегося.

Целью таких занятий является интегральное (неразрывно связанное) физическое воспитание, включающее в себя: коррекцию, оздоровление, сохранение и укрепление здоровья. Поэтому основными задачами работы с учащимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья, являются:

во-первых, разработка дифференцированных методов проведения занятий для достижения максимального оздоровительного эффекта;

во-вторых, формирование основных двигательных умений и навыков;

в-третьих, овладение комплексами специальных упражнений, благоприятно воздействующих на организм, с учетом имеющегося заболевания;

в-четвертых, воспитание интереса к самостоятельным занятиям физической культурой, создание благоприятного психологического климата в процессе проведения занятий.

При проведении занятий с учащимися СМГ принцип индивидуального подхода является основным. Используются такие приемы: построение учащихся проводится не по росту и возрасту, а по степени физической подготовленности: на правом фланге более подготовленные, на левом – менее подготовленные учащиеся. Это позволяет относительно точно дозировать все упражнения (например, учащиеся на правом фланге продолжают приседания, на левом – отдыхают и т. д.); перед каждым уроком у школьников определяется ЧСС. Учащиеся, у

которых ЧСС выше 90 уд./мин., становятся на левый фланг. Количество повторений у них уменьшается, бег заменяется ходьбой.

Методика занятий строится так, что в подготовительной части используется фронтальная форма организации урока, что позволяет добиваться наибольшей плотности занятия. Все учащиеся, независимо от характера заболевания, выполняют дыхательные упражнения, упражнения для профилактики плоскостопия, упражнения на формирование правильной осанки и укрепление мышц спины и живота. Старшие привлекаются к проведению разминки. При одновременном выполнении одних и тех же упражнений младшие учащиеся берут пример со старших и подражают им, а старшие, понимая, что они должны служить примером младшим, стараются выполнять упражнение как можно лучше.

В начале основной части урока учащиеся работают над освоением двигательных действий. Старшие оказывают помощь младшим. В процессе выполнения упражнений учащиеся распределяются по парам. Когда один выполняет задание, его партнер наблюдает, делает замечания, определяет ошибки и помогает их исправлять. Поочередно занимающиеся оказываются либо в роли «обучаемого», либо – «обучающего». Это развивает у них чувство ответственности, приучает к организованности и самостоятельности.

После освоения программного материала используется индивидуальная форма работы с учащимися. Каждый учащийся умеет самостоятельно выполнять комплекс физических упражнений специально-оздоровительной направленности (коррекция зрения, дыхательная гимнастика А. Стрельниковой, суставная гимнастика по методике М. Норбекова и др.).

Серьезное внимание уделяется проведению различных игр. Учащиеся любят играть, но игры для учащихся старших классов часто не по силам младшим школьникам. Учитывая это, во время проведения командных игр создаются команды, равные по силам: в каждой из них должно быть одинаковое количество учащихся разных по возрасту и уровню физической подготовленности. Неоценимым средством активизации учащихся являются такие методические приемы, как поручение не только показать, но и провести упражнение, объяснить и организовать игру.

Кроме перечисленных выше форм, в работе с такими учащимися используются проекты, которые создают старшеклассники под руководством учителя с учетом специфики заболевания. Каждый проект содержит информацию, симптомы и профилактику лечения заболевания средствами лечебной физической культуры. Создание проектов помогает учащимся включиться в процесс самопознания и вести активную форму борьбы за собственное здоровье.

Основная цель образовательного учреждения, вступившего на путь развития инклюзивной практики – создание специальных условий для развития и социальной адаптации учащихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников. А цель деятельности учителя, реализующего инклюзивную практику – создание оптимальных условий для развития позитивных потенциалов каждого учащегося в инклюзивном классе.

С 2010 года в Лицее № 8 «Олимпия» учащимся-инвалидам создаются условия для занятия адаптивной физической культурой, включающие комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к нормальной социальной среде учащихся лиц с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни.

Ежегодно учащиеся-инвалиды Центра дистанционного образования принимают участие в традиционных лицейских спортивных праздниках: День здоровья, военно-патриотическая игра «Зарница», День игры и игрушек, где так же, как и все лицеисты, соревнуются на ловкость, меткость, сообразительность.

В учебный план учащихся-инвалидов включены занятия адаптивной физической культурой, где ребята осваивают легкоатлетические виды спорта, бочка, флорбол, дартс. Также многие из них занимаются шахматами в нашей субботней школе. Среди них есть победители и призеры районных соревнований по шахматам, Городского спортивного инклюзивного фестиваля «Спорт без границ».

Введение инклюзивного образования положительно влияет не только на учащихся с ОВЗ, но и на учащихся с нормальным развитием.

Для учащихся с ОВЗ: участвуют в большем количестве взаимодействий со сверстниками и в более продвинутых уровнях игры во время инклюзивных игровых групп, чем во время игры в не инклюзивных группах. Инклюзивное образование с большей вероятностью обеспечивает им доступ к общеобразовательным программам (или их частям, которые учащиеся с ОВЗ могут освоить), оно дает возможность осваивать навыки взаимодействия в естественной среде, позволяет задействовать групповую учебную деятельность.

Для учащихся с нормальным развитием: в инклюзивных группах они имеют более выраженные коммуникативные навыки и ведут себя более активно, чем в группах, состоящих только из нормативно развивающихся сверстников. У них больше знаний о том, что означают «ограниченные возможности», и более высокие баллы по шкалам принятия людей с ограничениями, чем у учащихся, посещающих обычные группы.

Помимо положительных влияний, отмеченных выше, инклюзивные уроки физической культуры имеют еще ряд преимуществ. «Особые» ученики получают доступный пример для двигательного подражания; формируется способность к преодолению физических и психологических барьеров, препятствующих полноценной жизни; осознается необходимость своего личного вклада в жизнь общества; появляется желание улучшать свои физические кондиции.

Принципы инклюзивного образования построены на поддержке, взаимопомощи, равноправии и дружбе. Для учащегося-инвалида важно осознать, что он может общаться на равных со здоровыми учащимися, понять, какие качества нужны для общения с другими учащимися, снять налет иждивенчества и преодолеть желание самоизоляции, убедиться в собственном физическом потенциале.

Несомненно, положительный опыт таких уроков выносят и здоровые учащиеся.

Для них это новые навыки общения и развития эмоциональной сферы, преодоление эгоистических установок или комплекса превосходства. Это восприятие учащегося с ОВЗ как равного, проявление чувства ответственности за другого человека, развитие умения соизмерять свои желания с возможностями другого, осознание важности адекватной помощи в ситуации, когда она действительно необходима. Участвуя совместно с учащимися с ОВЗ в образовательном процессе, учащиеся таких групп овладевают способами толерантного отношения друг к другу.

Согласно литературным [1, 3, 4, 5, 6, 7, 8] и интернет [9, 10] источникам можно сказать, что инклюзивное образование – это один из процессов трансформации общего образования, основанный на понимании того, что инвалиды любой возрастной группы в современном обществе могут (и должны) быть вовлечены в социум.

Таким образом, данная форма работы способствует активизации процесса обучения, позволяет повысить познавательную активность учащихся, добиться наиболее эффективного результата в развитии их здоровья.

Литература

1. Аксенова, О.Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре / О.Э. Аксенова // Термины и понятия в сфере физической культуры: материалы Первого международного конгресса. – СПб., 2007. – С. 10–11

2. Вишнева Т. Стрельникова: гимнастика для тех, кто хочет меньше болеть. – М.: АСТ, 2014. – 192 с.

3. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушением в развитии / под общ. ред. Л.В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2002. – 212 с.

4. Лечебная физическая культура. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 376 с.

5. Современные технологии оздоровления детей и подростков в образовательных учреждениях: пособие для врачей / В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева, А.Г. Ильин, С.Р. Конова и др. – М., 2002. – 70 с.

6. Физическая культура. Система работы с учащимися специальных медицинских групп: рекомендации, планирование, программы / авт.-сост. А.Н. Каинов, И.Ю. Шалаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 180 с

7. Щетинин М.Н. Дышите правильно! Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой против болезней. – М.: Эксмо: Метафора, 2015. – 280 с.

8. Ярлыкова О.В. Исследование физической подготовленности детей младшего школьного возраста с ОВЗ // Социально-гуманитарные знания. 2017. № 12. С. 307–314.

Использованные интернет-ресурсы

9. <https://eип-фкис.рф/>

10. <https://фцоомфв.рф/activities/page251/>

Кластерный подход к профориентационной работе с семьями, воспитывающими детей с ОВЗ, в условиях цифровизации образования

Сергеев А.А.

Кандидат педагогических наук, доцент, Волгоградская государственная академия последиplomного образования, Волгоград, Россия

AnAn69@yandex.ru

Аннотация. Проанализированы преимущества профориентационной работы с семьями, воспитывающими детей с ограниченными возможностями здоровья, организуемой в рамках кластерного подхода с учетом специфики цифровизации образования.

Ключевые слова: профориентационная работа, профориентация, информированность о профессиях, правила выбора профессий, индивидуальная беседа, кластер, кластерный подход, преимущества профориентационной работы.

A cluster approach to career guidance work with families raising children with disabilities, in the context of digitalization of education

Sergeev A.A.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Volgograd State Academy of Postgraduate Education, Volgograd, Russia

Annotation. The advantages of career guidance work with families raising children with disabilities, organized within the framework of a cluster approach, taking into account the specifics of digitalization of education, are analyzed.

Keywords: career guidance, career guidance, awareness of professions, rules for choosing professions, individual conversation, cluster, cluster approach, advantages of career guidance.

Одной из важнейших задач в условиях цифровизации российского образования является реализация системных изменений в организации профориентационной работы со школьниками. Особым вызовом, стоящим перед специалистами в профориентационной работе, становится «особый ребенок».

Необходимость профориентации определяется в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования через формулировку «школьники должны ориентироваться в мире профессий, понимать значение профессиональной деятельности в интересах устойчивого развития общества и природы». Профессиональная ориентация детей решает одну из важнейших задач социализации личности – задачу ее профессионального самоопределения. Правильное профессиональное определение ребенка с ОВЗ и (или) инвалидностью имеет огромное значение как для него самого, так и для общества в целом.

Однако при этом возникает ряд проблемных моментов. В реальности ребенок с особыми образовательными потребностями:

- не может самостоятельно осуществить профессиональный выбор, поскольку он еще не готов в полной мере осознать все стороны своей будущей жизни;
- нуждается в поддержке со стороны родителей и других значимых взрослых

(профессионально такую поддержку может главным образом оказать школа в лице психолога, социального педагога, классного руководителя).

Ключевую роль в выборе будущей профессии ребенком с ОВЗ играет семья. Наш опыт проведения профориентационной работы с семьями, воспитывающими детей с ОВЗ, показывает возможность появления ошибок в советах родителей по выбору будущей профессии их детей. Эти ошибки связаны, в том числе, с не учетом особенностей цифровизации общества, экономики и образовательной сферы.

Среди часто встречающихся причин, приводящих к неправильному «подсказыванию» со стороны родителей в выборе профессии, следующие:

Недостаточная информированность о профессиях самих родителей

Многие родители, к сожалению, не могут дать совет детям в профессиональном выборе именно потому, что сами мало знают о профессиях, об их требованиях, о правилах, которыми следует руководствоваться при решении столь важного вопроса, об учебных заведениях. Часто родители не задумываются над тем, будет ли профессия соответствовать психофизическим особенностям и склонностям детей, готовы ли они нравственно, социально, психологически соответствовать требованиям профессии.

Неумеренная переоценка способностей своих детей.

Казалось бы, именно родители имеют наиболее полное представление о склонностях и способностях детей, могут сопоставлять желания детей с их реальными возможностями. А в действительности иногда бывает, что родители не сумели найти свое место в жизни, свою работу, полюбить ее. И вот стараются осуществить собственную мечту в своих детях, навязывая им дело, которым не пришлось заниматься самим.

Незнание самих правил выбора профессий.

Выбирать по душе надо не только профессию, но и связанный с ней образ жизни и подходящий вид деятельности. Для одних профессий необходимо усидчивость, для других характерен постоянный риск. Один человек не терпит монотонности, другой не выносит суеты. Все это надо учитывать.

Автоматический перенос интереса к школьному предмету на будущую профессию, когда уверенную пятерку по какому-то из школьных предметов считают единственным и достаточным условием успешного выбора профессии. Одно дело любить книги, и совсем другое – быть учителем без педагогических способностей.

Выбирая профессию, путь ее получения, подростки и родители часто упускают из виду еще одну немаловажную проблему – возможность трудоустройства по выбранной профессии после окончания учебного заведения.

В индивидуальной беседе мы даем родителям достаточно простые советы:

– найдите и прочитайте вместе с сыном или дочерью специальную литературу о заинтересовавшей профессии, ознакомьтесь с профессиограммой, поговорите с человеком этой профессии, посетите вместе учебное заведение, где гото-

вят этих специалистов, узнайте о перспективах трудоустройства и профессионального роста;

- влиять на формирование интересов, помогать развитию способностей нужно, но навязывать свою волю, не следует даже в том случае, если это вызвано самыми добрыми намерениями;

- нельзя решать за детей, нельзя допускать, чтобы забота о детях превращалась в думанье за них. Подростки чрезвычайно нуждаются в помощи, совете, но в то же время они считают себя уже взрослыми и не терпят диктата, давления;

- надо оценивать при выборе профессии и возможности своих детей;

- нельзя относиться к профессии, как к чему-то вечному, неизменному.

Если рассматривать вопрос профориентационной работы с семьями, воспитывающими детей с ОВЗ, более системно и масштабно, то для качественного улучшения этой работы, необходимы ее организационно-структурные преобразования, которые возможно реализовать через создание и развитие профориентационных кластеров.

Под кластером понимается «совокупность взаимосвязанных организаций образования, их структурных элементов» [3, с.125] объединенных по направлению работы с детьми с ОВЗ и инвалидностью, партнерскими отношениями между собой.

Кластерный подход предполагает преемственность, сотрудничество, взаимодействие. Профориентационный кластер – система обучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке «дошкольное образовательное учреждение – школа – учреждение начального и (или) среднего профессионального образования», основанная на связях внутри выделенной цепочки.

Кластерный подход в профориентационной работе с детьми с ОВЗ и инвалидностью позволяет:

- использовать конкретный инструментарий эффективного взаимодействия внутри системы, глубже понимать проблемы, осуществлять научно обоснованное решение проблемы [2, с.129];

- получать в условиях функционирования профориентационного кластера информацию о состоянии дел за счет рефлексии деятельности и ее результатов в каждом отдельно взятом кластере [5];

- создавать новое синергетическое качество за счет интеграции [1, с.582].

В отличие от традиционной системы, кластерная модель создает основу для объединения знаний в рамках идентичных профессиональных направлений, образующих профиль, формирует инновационную парадигму образования, направленную на управление знаниями, генерацию новых знаний и технологий, подготовку и развитие квалифицированных кадров. Свободный обмен информацией и диссеминация инноваций по каналам кластера ведут к диверсификации социальной среды взаимодействия, освоению новых путей достижения успеха в конкурентной борьбе и обуславливают новые возможности, которые немаловажны для отдельно работающих организаций [4, с.11].

Очевидными преимуществами профориентационной работы в условиях кластерной модели являются:

- синергетический эффект объединения образовательного, воспитательного, кадрового, информационного, научного, промышленного и этнокультурного потенциалов в актуализации процесса профессионального самоопределения личности;

- консолидирующий характер целей и задач в обеспечении единства предпочтений молодежи в получении профессионального образования и потребностей работодателей в квалифицированных кадрах;

- нормативно-правовое, организационно-управленческое сопровождение профессионального самоопределения учащихся, возможности участия в этом процессе отраслевых объединений работодателей, представителей бизнес-сообщества;

- сетевое взаимодействие между участниками кластера по реализации мер стимулирования профориентационной работы (организация конференций, семинаров, рабочих групп, создание специализированных интернет-ресурсов и электронных списков рассылки);

- повышение социальной мобильности личности как субъекта самоопределения в условиях расширения доступа к информации о состоянии изменяющегося рынка труда;

- эффективное совместное использование ресурсов партнеров, развитие материально-технической базы и формирование на их основе условий для выявления возможностей личности в различных видах деятельности, связанных с будущей специальностью;

- развитие научно-методической базы психолого-педагогической помощи в выборе профессии и коррекции выбора, обследовании и оценке соответствия индивидуальных особенностей личности требованиям отдельных профессий; выявлении ограничений по медицинским показателям для выбора конкретной профессии; активизации познавательной деятельности молодежи в поиске специальности в соответствии со своими возможностями и психологическими особенностями; формировании профессиональной направленности личности и мотивов выбора специальности; адаптации учащейся молодежи к условиям учреждений профессионального образования; изучении эффективности системы профориентационной работы в условиях изменяющегося рынка труда;

- преемственность от общего к профессиональному образованию, повышение качества образовательных программ первичной подготовки кадров, уровня мотивации личности в повышении квалификации, выстраивании профессиональной карьеры [4, с. 13.].

Кластерный подход призван вывести систему управления профориентацией на качественно новый уровень при возможности участия в этом процессе отраслевых объединений работодателей, представителей бизнес-сообщества путем согласования действий всех субъектов профориентационной работы и механиз-

мов их взаимодействия, что позволит в дальнейшем усовершенствовать научно-методическую базу психолого-педагогической помощи учащимся в выборе профессии посредством применения наиболее продуктивных форм и методов различных направлений профориентационной работы, эффективных в новых социально-экономических условиях.

Мы считаем, что именно кластерный подход позволит в равной степени актуализировать понятия профориентации и профессионального самоопределения путем объединения и консолидации совместных усилий субъектов и объектов профориентации при согласованности их целей и задач, а также основных направлений деятельности, позволяя оптимально использовать имеющиеся ресурсы и предоставляя необходимые условия для активной деятельности как специалистов по сопровождению учащихся в вопросе профориентации, так и самих учащихся, открывая перед ними возможности изучения, обобщения и накопления инновационного опыта, апробирования достижений наук, а также возможности «погружения» в сферу их будущей профессиональной деятельности в условиях расширения доступа к информации о состоянии изменяющегося рынка труда, укрепляя мотивацию к обучению, к принятию ответственных решения и достижению успеха. Все это в конечном итоге призвано обеспечить достижение наилучшего результата в вопросах профориентации детей с ОВЗ.

Практическая реализация выше изложенных положений нашла свое отражение в создании пяти профориентационных кластеров в Волгоградской области.

Литература

1. Абдокова Л.З. Синергетический эффект как результат эффективного управления // фундаментальные исследования. 2016. № 10–3. с. 581–584
2. Едиханова Г.Г. Профессиональное самоопределение как условие успешной реабилитации обучающихся с ОВЗ // Образование и воспитание. 2016. № 5. С. 127–130
3. Моштаков А.А. Кластерный подход в профессиональной подготовке специалистов на основе принципов социального партнерства / А.А. Моштаков // Педагогический поиск: исследования и инновационный опыт: материалы IX научно-практической конференции «Школы исследовательской культуры». – СПб., 2013. С. 123–128
4. Мухаметзянова Ф.Ш., Шайхутдинова Г.А. Теоретические и практические аспекты профориентации учащейся молодежи в условиях научно-образовательного кластера // Казанский педагогический журнал. 2015. № 4. Ч. 1. С. 10–14
5. Чистякова С.Н. Отечественная профессиональная ориентация: перспективы развития [Электронный ресурс] / С.Н. Чистякова, Н.Ф. Родичев. –URL: [federalbook.ru/files/FSO/soderganie/Tom 8/V/](http://federalbook.ru/files/FSO/soderganie/Tom%208/V/) (дата обращения 25.02.2023г.)

Урок – виртуальная экскурсия с использованием VR-очков для учащихся с интеллектуальными нарушениями

Тирская Е.Д.

Учитель-дефектолог, Основная школа № 4 имени Ю.А. Гагарина городского округа город Фролово, Волгоградская область, Россия

58026402202@mail.ru

Аннотация. Показана актуальность разработки и проведения урока в формате виртуальной экскурсии с использованием VR-очков для учащихся с интеллектуальными нарушениями. Описаны содержательно-целевые и процессуально-технологические характеристики урока.

Ключевые слова: урок в формате виртуальной экскурсии, учащиеся с интеллектуальными нарушениями, характеристики урока, этапы проведения урока, визуальная виртуальная экскурсия «Сиянием славы велик и памятен Сталинград».

The lesson is a virtual tour using vr glasses
for students with intellectual disabilities

Tirskaya E.D.

The teacher is a defectologist, Primary school No. 4 named after Yu.A. Gagarin of the city district of Frolovo, Volgograd region, Russia

Annotation. The relevance of developing a lesson in the format of a virtual excursion using VR glasses for students with intellectual disabilities is shown. The content-oriented and procedural-technological characteristics of the lesson are described.

Keywords: lesson in the format of a virtual excursion, students with intellectual disabilities, characteristics of the lesson, stages of the lesson, visual virtual excursion «Stalingrad is great and memorable with the radiance of glory».

Переход к постиндустриальной цивилизации привел к фундаментальным изменениям во всем мире. В настоящее время в развитии процесса информатизации образования проявляется тенденция активного внедрения новых средств и методов обучения. Начиная с 2018 года, в Российской Федерации запущен ряд крупных образовательных VR-проектов: «Образование-2024», «Цифровая школа», «Современная цифровая образовательная среда».

Актуальность статьи заключается в постоянном увеличении количества детей с ОВЗ и возникающей в связи с этим необходимостью разработки индивидуальной адаптированной программы занятий с использованием и применением новейших технологий виртуальной реальности для развития познавательных процессов. У детей с интеллектуальными нарушениями наблюдается снижение познавательной деятельности, вследствие чего возникают проблемы речевой коммуникации и концентрации внимания.

По мнению Е.А. Лапп, кандидата педагогических наук, руководителя РИП на базе нашей школы «Проектирование и реализация специальных условий социализации детей с ограниченными возможностями здоровья (умственной отсталостью) в условиях малого города», усиливается интерес к проблеме формирова-

ния речевых навыков учащихся как социализирующему фактору, а задача подготовки детей к общению выдвигается в разряд приоритетных [5, с. 1].

Л.С. Выготский отмечал, что слабоумный ребенок мыслит более конкретно и наглядно, чем нормальный [2, с. 244]. Профессор кафедры олигофренопедагогики МПГУ С.Д. Забрамная в своих трудах пишет, что умственно отсталым требуется значительно больше времени, чтобы воспринять предлагаемый им материал (картину, текст и т. п.). В результате эти дети получают неполные, а порой искаженные представления об окружающем мире, их опыт крайне беден [3, с. 5].

С учетом этих научных положений нами создана методическая разработка урока в формате виртуальной экскурсии для учащихся с интеллектуальными нарушениями. Тема урока: «Нижний Новгород, Казань, Волгоград».

Тип урока: урок открытия нового знания ОНЗ, урок-рефлексия (комбинированный).

Цель урока состояла в том, чтобы помочь учащимся изучить города Поволжья: Нижний Новгород, Казань, Волгоград; провести виртуальную экскурсию по Мамаеву кургану города Волгограда с целью гражданско-патриотического воспитания учащегося с ОВЗ.

Проектировалось решение следующих задач в ходе урока:

1) Обучающие:

- получить знания о городах России: Нижнем Новгороде, Казани, Волгограде; показать их географическое расположение на карте России; рассмотреть картинки городов, нарисованные с использованием нейросетей;

- изучить историю Сталинградской битвы, ее значение в ходе Великой Отечественной войны; историю создания памятника-ансамбля «Герою Сталинградской битвы» на главной высоте 102 – Мамаевом кургане;

- заложить основу для метапредметных связей у обучающегося;

- развивать умение ориентироваться в пространстве и незнакомой местности.

2) Коррекционно-развивающие:

- способствовать формированию умения переключаться с одного вида деятельности на другой;

- способствовать развитию высших психических процессов, а именно:

А) познавательных (восприятия, представления, памяти (особенно зрительной и слуховой), воображения, мышления, речи, внимания), таких как умение анализировать, сопоставлять, обобщать, делать выводы, структурировать изученный материал, логично и доказательно рассуждать, испытывать эстетические чувства;

Б) эмоциональных (коммуникативная компетентность, формирование положительной «Я-концепции» и умения сопереживать другим, навыки ситуативного делового общения [1, с. 42];

В) волевых, в том числе саморегуляции и самоконтроля (принимать необходимые решения и нести ответственность, управлять своим поведением, преодолевать трудности при обучении);

– приобщить к использованию ИКТ, включить в педагогическую деятельность современные инновационные формы и методы обучения детей с ОВЗ для повышения качества усвоения материала, получить дополнительные возможности для организации индивидуальной образовательной траектории.

3) Воспитывающие:

– воспитывать у детей с ОВЗ высокий уровень духовности и нравственности: причастность к историко-культурной общности, гражданско-патриотические ценности и идеалы, трепетное отношение к культурному наследию, уважение к государственным символам.

Речевой материал урока: Нижний Новгород, Казань, Волгоград.

Оборудование урока: географическая карта России, картинки городов, нарисованные с использованием нейросетей, видеоролик «День Победы в Волгограде, Бессмертный полк, Мамаев курган, Родина мать, 9 мая 2017», ут-очки, мобильный телефон.

На базе нашей школа был апробирован этот урок с использованием VR-очков для детей с ОВЗ. При этом использован авторский практический опыт педагогической деятельности.

Планировались следующие результаты: уметь различать и показывать на карте крупнейшие промышленные города Поволжья в Европейской части России, запомнить историческое значение Сталинградской битвы, осуществить виртуальную экскурсию по Мамаеву кургану, провести аналогию между городами и рисунками, созданными с использованием нейросетей.

Предполагалось применение следующих методов: словесный (рассказ, описание, беседа), наглядный (демонстрация географической карты, картинок и видеоролика в ут-очках), практический (работа под руководством педагога, самостоятельная работа, выполнение заданий), игровой (собрать флаг).

Технологическая карта урока включала несколько этапов.

Организационный момент ставил своей задачей обратить внимание ученика. Деятельность педагога заключалась в том, чтобы поприветствовать ученика, проверить готовность к занятию, настроиться на продуктивную работу. Результат УУД был направлен на коммуникацию и развитие речевого аппарата, эмоциональное взаимодействие, саморегуляцию.

Актуализация знаний происходила на подготовке к основному этапу. Учащиеся отвечали на вопросы о городах, их размерах и предназначении, учились точно выражать свои мысли и отвечать на заданные вопросы, работали с географической картой.

Изучая новые знания, мы ставили своими задачами обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания информации. Мы вспомнили события Великой Отечественной Войны и значение Сталинградской битвы в истории России. Учащимся были продемонстрированы картинки, нарисованные нейросетью, использовалась дидактическая, словесная и наглядная форма работы. Данная деятельность способствовала развитию ассоциативного мышления, кон-

центрации внимания, умения структурировать изученный материал, логично и доказательно рассуждать, испытывать эстетические чувства.

На следующем этапе мы вставили мобильный телефон в специальные VR-очки и провели визуальную виртуальную экскурсию «Сиянием славы велик и памятен Сталинград». Виртуальная экскурсия по Мамаеву Кургану позволила обучающемуся прикоснуться к грандиозным творениям отечественных скульпторов, ощутить энергетику монумента «Родина мать зовет», восхититься сложностью композиции и протяженностью мемориального комплекса, вспомнить героев былых времен. Для нас, как жителей Волгоградской области, было важно озвучить, что Мамаев Курган, названный высотой 102, стал точкой контроля всего города и местом огромных людских потерь, неизмеримого горя.

Затем для физической и эмоциональной разгрузки мы выполнили упражнения для сохранения зрения в игровой форме. Это необходимо было выполнить, так как отдых для глаз жизненно необходим после использования vr-очков, важна и смена видов деятельности при работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Первичная проверка понимания изученного (установление уровня усвоения полученного на уроке материала, выявление пробелов, их корректировка) состояла из ответов на вопросы, фронтальной работы учеников с дидактическим материалом. Благодаря усидчивости и стараниям, они собрали по образцу флаг Волгоградской области, на котором есть изображение Родины – матери.

Тренировка памяти, внимания, мышления осуществлялась на этапе закрепления (применения) новых знаний, обобщения и систематизации информации с помощью различных заданий.

На этапе контроля и самоконтроля, коррекции нашей задачей являлась оценка успешности достижения цели, анализ ошибок и недочетов. Педагог задавал вопросы с точки зрения эмоционального отношения обучающегося к увиденному сегодня на уроке, а ребенок высказал свои впечатления при итоговой беседе. Мы вспомнили высказывание президента России В.В. Путина: «Такое чувство сопричастности судьбе страны служит надежной опорой в жизни».

После рефлексии и записи домашнего задания урок завершился.

Преимуществом является то, что на уроке осуществлялся личностно-ориентированный подход. При организации данного урока активизировалась зрительная и слуховая память. Оборудование, оснащение, эстетическое оформление, атмосфера путешествия на уроке способствовала гражданско-патриотическому воспитанию ученика.

Проанализированные характеристики современных очков виртуальной реальности показывают, что их использование в процессе обучения дает такие преимущества как наглядность (мотивация и лучшее усвоение информации на уроках), максимальное погружение (большие возможности для практического обучения); безопасность (полное погружение в учебный процесс без угрозы здоровья и жизни); фокусировка (преимущество для изучения различных явлений и т.д.) [6, с. 168].

Данный урок-экскурсия имеет некоторые ограничения, в частности, малоизученность использования VR-очков, трудности адаптации к виртуальной реальности. С целью профилактики нарушения зрения у школьника после использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз. VR-очки следует использовать осторожно: учитывать конкретное заболевание и возможные реакции, ограничивать время нахождения, так как у некоторых пользователей возникает головокружение, тошнота, дезориентация.

Модернизация образовательной сферы требует не только финансовых вложений в техническое оборудование и создания соответствующих нормативно-правовых актов для внедрения в деятельность, но и готовности педагога принять инновации для профессионального самосовершенствования.

Таким образом, проведение урока в формате виртуальной экскурсии позволило изучить города Поволжья, повысить качество полученных знаний, активизировать положительные качества личности, овладеть практическими умениями, развить интерес к предмету.

Отдельно стоит выделить проблему победы добра над злом, что является серьезным основанием борьбы с недугом в контексте позитивного отношения к себе и своему «Я» у детей с ОВЗ [4, с. 6].

Наш опыт может быть использован в практической работе участниками образовательной деятельности.

Литература

1. Борякова Н.Ю. Ступеньки развития. Ранняя диагностика и коррекция задержки психического развития: учебно-методическое пособие. – М.: «Гном-Пресс», 2000. – С. 133.
2. Выготский Л.С. Основы дефектологии: учебник для вузов. – СПб.: «Лань», 2003. – С. 244.
3. Забрамная С.Д. Психолого-педагогическая диагностика умственного развития детей: учеб. для студентов дефектол. фак. педвузов и ун-тов. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение: Владос, 1995.
4. Шакарбиева С.В. Сказкотерапия для школьников. Практические задания и упражнения для работы с детьми с ОВЗ: методическое пособие. – М.: «Планета», 2019.
5. Лапп Е.А. Формирование связной письменной речи младших школьников с задержкой психического развития средствами графического моделирования: автореферат и диссертация по педагогике на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – М., 2006.
6. Шевченко Г.И., Кочкин Д.А. Основные характеристики очков виртуальной реальности и перспективы их использования в учебном процессе // Преподаватель XXI века. 2018. № 4. С. 168.

Взаимодействие с родителями в центре обучения детей-инвалидов

Жадько О.Н.

Директор центра обучения детей-инвалидов в лицее № 8 «Олимпия»,
Дзержинский район, Волгоград, Россия

Аннотация. Описан опыт взаимодействия с родителями, имеющими детей с инвалидностью, обучающихся в центре обучения детей-инвалидов – структурном подразделении волгоградского лицея № 8 «Олимпия». Выделены ключевые направления работы центра обучения детей-инвалидов, одним из которых является взаимодействие с родителями. Приведены примеры из опыта взаимодействия с родителями (дистанционное собрание, участие в подготовке детских спектаклей и др.).

Ключевые слова: центр обучения детей-инвалидов, взаимодействие с родителями, творческое сообщество с родителями, индивидуальные и групповые формы работы, инклюзивная модель обучения, дистанционное родительское собрание.

Interaction with parents at the center
for the education of children with disabilities

Zhadko O.N.

Director of the Center for the Education of Disabled Children at Lyceum No. 8
«Olympia», Dzerzhinsky district, Volgograd, Russia

Annotation. The experience of interaction with parents with children with disabilities studying at the center for the education of children with disabilities – a structural unit of the Volgograd Lyceum No. 8 «Olympia» is described. The key areas of work of the center for the education of children with disabilities are highlighted, one of which is interaction with parents. Examples from the experience of interaction with parents (remote meeting, participation in the preparation of children's performances, etc.) are given.

Keywords: learning center for children with disabilities, interaction with parents, creative community with parents, individual and group forms of work, inclusive learning model, remote parent meeting.

Центр дистанционного образования (ЦДО) детей-инвалидов как структурное подразделение был открыт в апреле 2010 года на базе лицея № 8 «Олимпия». В Центре учатся дети с различными нозологиями, при условии сохранности интеллектуальной сферы и имеющих статус «ребенок-инвалид».

МОУ лицей № 8 «Олимпия» реализует инклюзивную модель обучения детей-инвалидов и детей с ОВЗ. В лицее созданы условия расширенного доступа к образованию с помощью разнообразных ресурсов, выложенных в информационной виртуальной среде лицея. Наши учащиеся имеют возможность получать образование в дистанционном режиме, а также еженедельно приезжают в лицей на очные занятия по внеурочной деятельности.

Лицей становится территорией успеха и пространством для самореализации и самовыражения ребят, имеющих серьезные проблемы в здоровье. Организация образовательного процесса для детей-инвалидов – это комплекс направлений, которые взаимосвязаны между собой и успешность образования детей зависит от общей стратегии коллектива и единых требований к ним.

- Среди направлений работы ЦДО детей-инвалидов можно выделить следующие:
- тьюторское сопровождение образовательного процесса;
 - социально-психологическая поддержка и сопровождение учащихся;
 - использование здоровьесберегающих технологий в дистанционном обучении;
 - внеурочная работа и взаимодействие с родителями учащихся.

Работа с родителями является одним из важных направлений в деятельности ЦДО детей-инвалидов.

Семьи, воспитывающие ребенка с инвалидностью – это особые семьи. Развитие и образование ребенка с инвалидностью, безусловно, зависит от активного участия семьи в образовательном процессе и в коррекционной работе. От успешного и продуктивного взаимодействия педагогов и родителей зависит понимание особых образовательных потребностей ребенка и выстраивание его образовательного маршрута.

Педагогический состав ЦДО детей-инвалидов в процессе взаимодействия с родителями применяет индивидуальную и групповую формы работы.

Индивидуальная работа включает беседы, консультации, посещение семьи, общение и обмен информацией посредством образовательного мессенджера. Подобная форма работы необходима всем участникам образовательного процесса. Для педагогов и специалистов индивидуальное общение с родителем позволяет выявить наиболее проблемные зоны, скорректировать программу развития ребенка, наметить план работы. Включенность семьи в образовательную деятельность ребенка с инвалидностью позволяет увеличить результативность коррекционной работы, создает ситуацию успеха учащегося. Для родителей индивидуальное общение с педагогами является возможностью поделиться своими тревогами или опасениями по поводу образования «особенного ребенка». Работая с родителями индивидуально, педагог имеет возможность выстроить вместе с ними индивидуальную образовательную траекторию ребенка с учетом его запросов и возможностей.

Проведение родительских собраний, классных часов в дистанционном формате с привлечением родителей, тематические консультации, досуговые мероприятия, организация праздников, концертов и спектаклей – все это примеры групповой работы с родителями учащихся. Педагоги ЦДО детей-инвалидов впервые стали проводить родительские собрания в дистанционном формате в 2011 году. И тогда, и сейчас наши учащиеся территориально живут в разных районах не только города, но и области, и собрать родителей в лицей на собрание бывает очень сложно. Мы решили организовать взаимодействие с родителями в режиме реального времени, объединили родителей в конференцию и успешно провели первое дистанционное собрание. Опыт понравился и педагогам, и родителям. Подобная форма взаимодействия с родителями позволяет привлечь к собранию всех участников образовательного процесса, и отсутствующих на подобных собраниях не бывает.

Идея активного привлечения родителей к проведению лицейских мероприятий появилась в ходе репетиций инклюзивного спектакля. Мы, педагоги, осознали, что для организации спектакля нам нужна помощь в организации простран-

ства на сцене, а ресурса для этого не было. Тогда и появилось предложение привлечь родителей для подготовки к спектаклю. Вовлечение родителей в процесс подготовки выстраивался осторожно и последовательно, хотя на первых порах не все были готовы включиться в работу и выйти на сцену в качестве помощника ребенка. Но понимание того, что ты делаешь это для своего ребенка, который уже «артист» и готовит роль, сделало свое дело.

Опыт оказался успешным, родители не только справились со своими творческими задачами, но и лучше узнали детей. После первого театрального опыта мы долго общались с родителями и были приятно удивлены, как многие из них изменили свое отношение к лицу, к центру, в котором обучаются их дети, и к учителям, работающим с их ребенком. Родители не только увидели, но и осознали, что у их детей, несмотря на ограничения по здоровью, есть безграничные творческие возможности и стремление развивать их. У некоторых произошла существенная переоценка себя и ребенка, наладилась атмосфера домашнего взаимодействия с детьми.

На сегодняшний день в ЦДО детей-инвалидов образовалась группа активных и творческих родителей, которые становятся участниками психолого-педагогического сопровождения воспитательно-образовательного процесса для учащихся в ЦДО. Они осуществляют свою важную деятельность, помогают в организации мероприятий, сами выступают инициаторами творческих активностей и концертов. Можно уверенно сказать, что у нас сложилось с родителями творческое сообщество, создающее условия для успешного развития ребят с инвалидностью. Это дает замечательные результаты – призовые места в творческих конкурсах, ситуации успеха для самих детей, ощущение счастья родителями.

Ресурсный центр инклюзивного образования детей с тяжелыми нарушениями речи

Мещерякова Н.Ю.

Руководитель Ресурсного центра инклюзивного образования детей с тяжелыми нарушениями речи, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, Волгоградская школа дифференцированного обучения, Волгоград, Россия

shdo@volganet.ru

Ладыгина Е.А.

Координатор Ресурсного центра инклюзивного образования детей с тяжелыми нарушениями речи, учитель русского языка и литературы, Волгоградская школа дифференцированного обучения, Волгоград, Россия

Аннотация. Описаны основные направления деятельности Ресурсного центра инклюзивного образования детей с тяжелыми нарушениями речи, функционирующего в Волгоградской школе дифференцированного обучения. Раскрыты цель и задачи Ресурсного центра, направления его деятельности, применяемые формы и методы работы с педагогами, работающими с детьми с тяжелыми нарушениями речи.

Ключевые слова: ресурсный центр, инклюзивное образование, методическое сопровождение, адаптированные основные общеобразовательные программы, дети с тяжелыми нарушениями речи.

Resource center for inclusive education children with severe speech disorders

Meshcheryakova N.Yu.

Head of the Resource Center for Inclusive Education of Children with Severe Speech Disorders, Deputy Director for Educational Work, Volgograd School of Differentiated Education, Volgograd, Russia

Ladygina E.A.

Coordinator of the Resource Center for Inclusive Education of Children with severe speech Disorders, teacher of Russian language and literature, Volgograd School of Differentiated Education, Volgograd, Russia

Annotation. *The main activities of the Resource Center for Inclusive Education of Children with Severe Speech Disorders operating in the Volgograd School of Differentiated Education are described. The purpose and objectives of the Resource Center, the directions of its activities, the forms and methods used to work with teachers working with children with severe speech disorders are disclosed.*

Keywords: *resource center, inclusive education, methodological support, adapted basic general education programs, children with severe speech disorders.*

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 27) закрепил понятие «инклюзивное образование». Согласно закону, оно заключается в «обеспечении равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей» [1]. Инклюзивное образование предусматривает не только включение детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в образовательный процесс, но и его перестройку для обеспечения образовательных потребностей всех детей.

Система инклюзивного образования в России находится в процессе своего развития. В связи с этим ресурсное сопровождение педагогов, работающих с детьми с тяжелыми нарушениями речи в условиях инклюзии, становится необходимым. Оно призвано решать проблему недостаточной готовности педагогов к инклюзивному образованию детей с нарушениями речи. В этом одно из ключевых предназначений ресурсных центров.

Волгоградская школа дифференцированного обучения располагает современными образовательными ресурсами для системы образовательных организаций Волгоградской области. Это ресурсы материально-технического оснащения, средств обучения, учебного и специального оборудования, высококвалифицированных педагогических кадров, т.е. многое из того, что необходимо в рамках реализации модели инклюзии. Именно поэтому на базе Волгоградской школы дифференцированного обучения был создан Ресурсный центр инклюзивного образования.

Первое, что отличает Волгоградскую школу дифференцированного обучения, это реализация адаптированных основных общеобразовательных программ (АООП) для детей с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) и наличие соответствующего опыта.

Направления деятельности Ресурсного центра по сопровождению всех субъектов инклюзивного образования детей с нарушениями речи разнообразны.

Так, информационная деятельность заключается в работе с родительскими, общественными и профессиональными организациями в плане их ознакомления с миссией Ресурсного центра, а также в информационной поддержке семей, воспитывающих детей с ТНР.

Аналитическая деятельность позволяет выявлять образовательные потребности педагогических и руководящих работников образовательных учреждений, работающих с детьми с ТНР для оказания им методической и организационно-информационной поддержки по заявленным вопросам и имеющимся проблемам.

Методическая деятельность – это оказание методической помощи педагогическим работникам школ по овладению специальными подходами и приемами обучения при организации инклюзивного образования детей с ТНР, организация методического сопровождения в области индивидуальных практик педагогов, работающих по АООП, а также в сфере социализации и реабилитации при организации инклюзивного образования.

Консультационная деятельность представляет собой консультирование различных категорий педагогических работников по использованию в практике работы новейших достижений в области образования, новаторских методов обучения и воспитания детей с тяжелыми нарушениями речи. Помимо этого, специалисты оказывают психолого-педагогическую помощь родителям (законным представителям) детей с ТНР по вопросам их обучения. Основным направлением для Ресурсного центра является деятельность по методическому сопровождению педагогов, работающих с детьми с ТНР. Методическая функция Ресурсного центра – одна из ведущих.

Ресурсный центр призван решать следующие задачи [2]:

- выявление образовательных потребностей педагогических и руководящих работников образовательных учреждений, работающих с детьми с ТНР, и оказание им методической и организационно-информационной поддержки;
- консультирование различных категорий педагогических работников;
- информационная поддержка семей детей с ТНР;
- информирование родительских, общественных и профессиональных организаций о работе Ресурсного центра.

В основу деятельности Ресурсного центра положены принципы интерактивности, взаимного обучения, персонификации, профессионально и личностно значимого содержания и его вариативности-избыточности.

Основными формами работы Ресурсного центра являются:

- семинары-практикумы, мастер-классы и супервизии;
- стажировочные практики для педагогов и студентов;
- педагогические экскурсии и логопедические марафоны;
- консультации и психолого-педагогическая диагностика детей.

Проводят эту работу специалисты Ресурсного центра. В их числе: педагог-психолог, социальный педагог, учитель-логопед и другие опытные педагоги школы, имеющие опыт в реализации АООП для детей с нарушениями речи. Координирует деятельность специалистов заместитель руководителя образова-

тельной организации. Общее руководство Ресурсным центром осуществляет руководитель образовательной организации.

В рамках сетевого взаимодействия Ресурсного центра организуется сотрудничество с Волгоградской государственной академией последипломного образования, Волгоградским ППС-центром, Детской поликлиникой № 1, Центром социальной защиты населения Краснооктябрьского и Дзержинского районов Волгограда, ВОРДИ Волгоградской области, Краснооктябрьским ТУ ДОАВ.

Педагоги Ресурсного центра регулярно участвуют в профессиональных конкурсах и научно-практических конференциях. Они активно транслируют свой опыт на различных образовательных площадках, в том числе размещают дидактические материалы на сайте Волгоградской школы дифференцированного обучения в разделе «Ресурсный центр ТНР». Для поддержания обратной связи проводят мониторинг путем сбора, обработки, анализа информации о реализации мероприятий и оценки достигнутых результатов. Для этого используются рефлексивные инструменты: анкетирование участников проводимых мероприятий, анализ мероприятий, обсуждение отзывов и пожеланий, анализ поступающих советов.

Ресурсный центр содействует улучшению качества обучения и воспитания в рамках инклюзивного образования [3]. Прежде всего, речь идет о детях с ТНР. Это обеспечивается взаимодействием с педагогическими работниками общеобразовательных организаций, реализующими АООП и ФГОС обучающихся с ОВЗ, родителями (законными представителями) детей с ТНР, специалистами органов местного самоуправления муниципальных районов и городских округов Волгоградской области, осуществляющими управление в сфере образования.

Литература

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902389617>
2. Ресурсные центры инклюзивного образования на базе государственных общеобразовательных организаций, подведомственных комитету образования, науки и молодежной политики Волгоградской области. – URL: <https://vgapko.ru/struktura-akademii/tsentry/mmcr-inklyuzivnogo-obrazovaniya/rs-inklyuzivnogo-obrazovaniya/?ysclid=lxlo2kuxfy45293568>
3. Сорокоумова Е.А., Чердымова Е.И., Чердымова В.С. Управление качеством инклюзивного образования на современном этапе. – URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1718791610&tld=ru&lang=ru&name=pdf&text=качество%20инклюзивного%20образования&url=https%3A%2F%2Fjournals.ssau.ru%2Fsemiotic%2Farticle%2Fdownload%2F10976%2Fpdf&lr=38&mime=pdf&l10n=ru&sign=5a4cfcc564b3e57d7872fed4e2071bda&keyno=0&nosw=1&serpParams=tm%3D1718791610%26tld%3DRu%26lang%3DRu%26name%3Dpdf%26text%3D%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%2587%25D0%25B5%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B2%25D0%25BE%2B%25D0%25B8%25D0%25BD%25D0%25BA%25D0%25BB%25D1%258E%25D0%25B7%25D0%25B8%25D0%25B2%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BE%2B%25D0%25BE%25D0%25B1%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F%26url%3Dhttps%25A%2F%2Fjournals.ssau.ru%2Fsemiotic%2Farticle%2Fdownload%2F10976%2Fpdf%26lr%3D38%26mime%3Dpdf%26l10n%3Dr%26sign%3D5a4cfcc564b3e57d7872fed4e2071bda%26keyno%3D0%26nosw%3D1>

Создание иллюстраций к тексту как средство осмысления содержания художественного произведения на уроках литературы учащимися с инвалидностью

Гречко О.А.

Учитель начальных классов, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Лукина Н.А.

Учитель русского языка и литературы, Лицей № 8 «Олимпия», Волгоград, Россия

Аннотация. В статье предложена система методических приемов, реализующих создание иллюстраций учащимися-инвалидами в рамках осмысления художественного произведения на уроках литературы в пятом классе. Предлагаемые приемы в совокупности образуют одно из средств формирования читательской грамотности учащихся.

Ключевые слова: иллюстрации к тексту, осмысление, содержание художественного произведения, урок литературы, центр дистанционного обучения, дети-инвалиды.

Creating illustrations to the text as a means of understanding the content of a work of art in literature lessons by students with disabilities

Grechko O.A.

Primary school teacher, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Lukina N.A.

Teacher of Russian language and literature, Lyceum No. 8 «Olympia», Volgograd, Russia

Annotation. The article proposes a system of methodological techniques that implement the creation of illustrations by students with disabilities as part of the comprehension of a work of art in literature lessons in the fifth grade. The proposed techniques together form one of the means of forming students' reading literacy.

Keywords: illustrations to the text, comprehension, the content of artistic production, literature lesson, distance learning center, children with disabilities.

На современном этапе развития образования, когда цифровизация охватывает практически все области жизнедеятельности человека, у современных учащихся имеются трудности при извлечении из текста информации, которая не сообщается там прямо. Несмотря на то, что учащиеся читают в два раза быстрее по сравнению с участниками аналогичных исследований десятилетней давности, ошибок в понимании они делают в 1,5–1,7 раза больше.

Наибольшую трудность представляют задания, направленные на объединение вербальной и графической информации, способность отличать главное от второстепенного. Многие исследователи связывают этот феномен с изменением способа чтения [1]. Если в конце прошлого века люди читали линейно — то есть каждое слово друг за другом — то теперь они стали пользоваться так называемым «F-паттерном», когда прочитывают только заголовок или его первую строку, а затем «сканируют» текст, выдергивая из него отдельные фразы и додумывая

остальное содержание. При таком способе работы с текстом увеличиваются скорость чтения и количество ошибок при его понимании текста.

Современные учащиеся читают в интернете довольно много различных текстов, но делают это «поверхностно», что препятствует развитию навыков смыслового чтения. Кроме этого, такой способ работы с текстом отражается на способности учеников проводить критический анализ объектов, представленных в тексте. Концентрируя внимание на каждой составляющей текста по отдельности, они не воспринимают связанные между собой объекты как единое целое. Учащимся сложно выстраивать причинно-следственные связи. Все это сказывается на способности к обучению. Например: при работе над литературным произведением ученик выделяет только отдельные фрагменты сюжета, ему сложно видеть целостную картину всего сюжета [4].

Современные учащиеся испытывают трудности при анализе информации и критическом ее восприятии. Отсюда возникает стремление найти готовый ответ в интернете. Человек не способный мыслить самостоятельно может стать жертвой манипуляций и внушения.

Такая ситуация приводит к тому, что учащиеся не могут долго концентрироваться на чем-то одном, они постоянно отвлекаются, в их памяти остаются в лучшем случае обрывки важной информации. Им становится сложнее найти хобби: действительно, любимое дело требует времени, сил и отдачи, а не «хватания по верхам».

Исходя из вышесказанного, особую актуальность приобретает подбор приемов, средств и методов, направленных на развитие способностей, определяющих успешность работы учащихся с различными текстами.

Представляем результаты работы по формированию способов осмысленного чтения текста, проводимой с учащимися центра дистанционного образования детей-инвалидов в Лицее № 8 «Олимпия» в 2023–2024 учебном году.

Исследователи в области развития интеллекта человека установили наличие связи мышления с эмоциональным интеллектом: в условиях высокой скорости и недостаточного осмысления прочитанного текста учащиеся становятся более «черствыми» и менее способны к сопереживанию (эмпатии), т.к. они просто не успеют проникнуться сочувствием к персонажу. Специфика *дистанционного обучения* учащихся также не способствует формированию такой способности и ее проявлению при работе с художественными текстами.

Для решения проблем осмысления текста обучающимися и формирования у них эмпатии при работе с текстом нами были использованы следующие приемы:

- *визуализация предметного материала* средствами его презентации и иллюстрации;
- *дискуссия и рассуждение*, требующие высказывания (устного и письменного) различных мнений, аргументации своей позиции парой-тройкой тезисов;
- *формулирование вопросов* для обсуждения произведения, стимулирующих размышление, а не поиск готовых ответов в интернете;

– *написание сочинений и изложений*, требующих логически последовательного выстраивания повествования описываемых событий;

– *проведение рефлексивного анализа* письменных творческих работ с объяснением, где и почему нарушена логика или допущена нечеткая формулировка;

– *просмотр фильмов* с целью поиска ответов на вопросы, сформулированные учителем;

– *иллюстрирование* художественного произведения. При организации такой деятельности учащихся использовался способ работы с художественным текстом, разработанный в Лицее № 8 «Олимпия» [2].

Наиболее подробно остановимся на работе с иллюстрациями.

Создание иллюстраций – это вид творческого задания, которое уместно использовать на третьем этапе. Творческая деятельность позволяет создать образный ряд, способствующий осмыслению текста. Опираясь на особенности развития мышления современных учащихся, необходимо развивать их умение видеть последовательность, логичность, системность событий. Задача по созданию иллюстрации требует от учащегося внимательного и сосредоточенного чтения текста и выделения в нем ключевых моментов сюжета, опорных слов, логики поступков героев художественного произведения [3].

Работа над иллюстрацией может проходить в несколько этапов.

1. *Подготовительный*. Включает в себя: знакомство с творчеством художников-иллюстраторов и выявление особенностей исполнения (сравнение, анализ) созданных ими работ.

II. *Постановка задачи по созданию иллюстрации к конкретному тексту*. Предполагает: во-первых, обсуждение биографии автора, обращение к личному опыту учащихся; во-вторых, распределение работы по группам (иллюстрации к разным частям произведения, к циклу стихотворений на одну тему и т.п.).

III. *Обсуждение и конструирование способа работы над иллюстрацией*. Иллюстрация может быть выполнена в виде коллажа, комикса, аппликации, исходя из желания и возможностей учащихся.

Способ работы над иллюстрацией предполагает:

– Ознакомительное чтение текста, определение его главной мысли.

– Составление плана сюжета.

– Выбор сюжета для иллюстрации.

– Повторное чтение выбранного отрывка текста.

– Выделение (подчеркивание) в тексте опорных слов, способствующих правильному созданию соответствующих образов.

– Подбор палитры, материалов, техники исполнения работы.

– Выполнение работы.

IV. *Просмотр и рефлексивный анализ созданных работ*, предполагающий ответы на вопросы в процессе обсуждения содержания выполненного на уроке задания:

1. Какой эпизод или герой проиллюстрирован?

2. Совпадает ли образ, созданный художником и ваш образ?
3. Удачно ли подобраны материалы, палитра, техника исполнения.
4. Какие чувства (настроение) вызывает иллюстрация? Совпадают ли они с вашими чувствами после прочитанного текста?
5. Помогает ли иллюстрация лучше понять мысли писателя, образ героев? (Ответы можно подкрепить словами из текста.)
6. Что хотели бы изменить?

Рассмотрим ситуацию на уроке литературы в 5 классе Центра дистанционного образования детей-инвалидов.

По стихотворению «Крестьянские дети» учащимся было предложено создать иллюстрацию к тексту. В ходе обсуждения готового продукта одна из иллюстраций вызвала дискуссию. Учащиеся заметили несоответствие рисунка словам автора о месте нахождения героя. У Некрасова лошадка поднимается в гору, а художница не отобразила этот момент. Обсудили, насколько значима эта деталь. Девочка обосновывала свой выбор тем, что главными на рисунке являются мальчик и лошадь, остальное – неважно. Ей возразили, т.к. эта деталь указывает то, что для мальчика эта работа тяжелая.

Кроме этого, один ученик обратил внимание на одежду ребенка: в тексте говорится, что одежда мальчика изображена неверно, персонаж одет не по росту, одежда ему велика. У автора говорится, что герой «в больших сапогах, ... в больших рукавицах» «а сам с ноготок». На своем рисунке ученик отразил несоответствие размера одежды и роста персонажа. Учитель задал вопрос, что хотел показать автор этим несоответствием. Найдите в тексте ответ на этот вопрос. Учащиеся нашли слова «семья-то большая», а значит, одежда досталась от старших, т.е. семья небогатая.

– Мальчику удобно в одежде не по росту? (Неудобно!).

– Мальчик переживает, что ему приходится донашивать одежду старших?

Прозвучали разные мнения. Учитель предложил обратиться к тексту и найти слова, которыми автор описывает чувства персонажа. Ответы учащихся были такими: «мальчик испытывает гордость, что может помогать семье, а на одежду не обращает внимание. Об этом говорят слова текста «шестывая важно, в спокойствии чинном».

Рассматривая иллюстрации, учитель заметил, что учащиеся изобразили полушубок по-разному, и спросил, чем обоснован выбор цвета. Последовали ответы: «выбрала любимый цвет», «такая куртка есть у моего брата», «не задумывался, так сказала мама».

Выясняли, какой полушубок можно считать соответствующим тексту? Предлагалось найти слова, характеризующие описание полушубка. Что такое «овчинный»? Сущность этого слова найдем в толковом словаре. Какого цвета он может быть? Сделаем вывод, чей персонаж наиболее соответствует тексту. В ходе дискуссии дети обратились к иллюстрации художника Д. Шмаринова в учебнике, она стала аргументом их точки зрения.

В процессе выполнения задания обратились к образу лошади. Рассмотрели детские рисунки. Установили, чей рисунок лошади соответствует описанию в тексте, выслушали словесные аргументы из текста произведения.

Учащиеся находят цитаты из текста: «поднимается медленно в гору лошадка», «лошадку ведет под уздцы», «Ну, мертвая!». Опираясь на эти фразы, учащиеся делают вывод, что лошадь должна быть небольшая, уставшая. Мальчик «ведет под уздцы», разделяя тяжелый труд лошади, сочувствуя. Персонаж копирует поведение отца, ведет себя как взрослый «крикнул малюточка басом, рванул под уздцы и быстрее зашагал».

Выясняется возможность реализации желания ребенка (героя художественного произведения) быть взрослым в представленных учениками рисунках? Удалось ли это сделать ученикам, выступающим в роли художников-иллюстраторов? Выясняется, какие ошибки ученики увидели в своем рисунке? Что хотели бы исправить? Помог ли анализ ученических работ осознать смысл стихотворения, понять характер героя? Учащиеся пришли к выводу, что для создания иллюстрации, нужно очень внимательно читать произведение и обращать внимание на каждое слово.

Таким образом, создание иллюстраций способствует лучшему пониманию текста, внимательной работе с деталями сюжета художественного произведения.

По нашим наблюдениям, работа по созданию иллюстраций стимулирует учащихся переводить текстовую информацию в другие системы знаков (таблицы, схемы, рисунки).

Работа над иллюстрацией способствует развитию сосредоточенности, терпения, умения концентрировать внимание. В процессе создания рисунков учащиеся проникаются сочувствием к персонажам, формируется способность к эмпатии, сопереживанию. Все это не что иное, как значимые элементы функциональной грамотности учащихся в части их читательской грамотности.

Литература

1. Граник Г.Г. Когда книга учит / Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Мой учебник, 2007.
2. Материалы Педагогического совета МОУ Лицей № 8 «Олимпия». 2022–2023 уч.г. – URL: <https://www.lyceum8.su/faily/Способ%20работы%20с%20текстом%20предметной%20ориентации.pdf> (дата обращения 10.04.2024).
3. Соболева О.В. Беседы о чтении (К проблеме понимания текста) // Начальная школа плюс до и после. 2009. № 1.
4. Чиндилова О.В., Бунеева Е.В. Технология продуктивного чтения как образовательная технология деятельностного типа // Начальная школа плюс до и после. 2012. № 8. – URL: https://www.defectologiya.pro/zhurnal/klipovoe_myishlenie_u_detey_plyusy_i_minusyi/ (дата обращения 10.04.2024).

Научно-практическое издание

**Общее образование в цифровую эпоху:
стандартизация и технологизация,
эффективные практики и риски обновления**

Составитель:

Макимова Л.В.,

методист лицея № 8 «Олимпия» Волгограда

Научные редакторы:

Кузибецкий А.Н.,

советник ректора и профессор кафедры социально-гуманитарных
дисциплин и менеджмента в образовании ГАУ ДПО «ВГАПО»,
чл.-корр. МАНПО, канд. пед. наук, Заслуженный учитель РФ

Макимов Л.К.,

д-р псих. наук, профессор, Заслуженный учитель РФ

Ответственный за выпуск:

Л.П. Макарова

Волгоградская государственная академия последипломного образования

Редакционно-издательский центр

Государственного автономного учреждения дополнительного профессионального
образования Волгоградской государственной академии последипломного образования

ВРО ООД творческих педагогов «Исследователь»

400012, г. Волгоград, ул. Нововинская, 19а

тел.: (8442) 60-66-25

e-mail: vgapkrio@gmail.com

Подписано в печать 24.06.2023.

Формат 60х84/16. Усл. печ. л. 15,35.

Тираж 300 экз. Заказ № 7/2024