

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет
физико-математических
и естественных наук

Кафедра
«Общая биология и биохимия»

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки Биологическое образование
Форма обучения заочная

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему:

**«РАЗВИТИЕ У ШКОЛЬНИКОВ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К
ИЗУЧЕНИЮ БИОЛОГИИ СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНОГО
ОБУЧЕНИЯ»**

Студент Бутина Татьяна Сергеевна

Руководитель Савина Л.Н.

Рецензент Каленов Ю.Н.

Нормоконтролер Клыченков С.В.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 22.01.23 № 7)

Заведующий кафедрой Карпова Г.А.

Работа защищена с отметкой
(протокол заседания ГЭК от 21.01.23 № 3)

Секретарь ГЭК Клыченков С.В.

Пенза, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ	6
1.1 Место познавательного интереса в образовательном процессе	6
1.2 Психолого-педагогическая сущность познавательного интереса	15
1.3 Интерактивное обучение как средство формирования у школьников интереса к изучению биологии	20
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ	29
2.1 Интерактивные методы на лекциях	29
2.2 Интерактивные методы на практических занятиях (семинарах)	35
2.3 Интерактивные методы в лабораторном практикуме	43
2.4 Интерактивные методы в самостоятельной работе	52
ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ	55
3.1 Изучение уровня проявления у школьников интереса к изучению биологии	55
3.2 Содержание опытно-экспериментальной работы по развитию интереса у школьников 9 классов к изучению биологии средствами интерактивного обучения	62
3.3 Результаты опытно-экспериментальной работы и их педагогическая интерпретация	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	73
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	75
Приложение 1	79
Приложение 2	81

ВВЕДЕНИЕ

В Концепции модернизации российского образования обозначено, что новое качество образования – это «ориентация образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей», что влечет за собой пересмотр содержания, форм, методов и средств обучения.

Актуальной задачей современной школы является реализация компетентностного подхода в образовании, а именно, формирование ключевых компетентностей, обобщенных и прикладных предметных умений, жизненных навыков.

Вопросы активизации учения школьников относятся к числу наиболее значимых проблем современной педагогической науки и практики. Реализация принципа активности в обучении имеет определенное значение, т.к. обучение и развитие носят деятельностный характер и от качества учения как деятельности зависит результат обучения, развития и воспитания школьников.

Обучение эффективно и достигает хороших результатов, если учащиеся открыты для обучения и активно включаются во взаимоотношения и сотрудничество с другими участниками образовательного процесса; получают возможность для анализа своей деятельности и реализации собственного потенциала.

Практически все эти требования соблюдаются, если используется интерактивное обучение, основанное на диалоге, кооперации и сотрудничестве всех субъектов обучения.

Изучение педагогической теории и практики по проблеме формирования интереса у школьников к биологии позволило выявить ряд противоречий, затрудняющих использование интерактивных методов обучения в средней школе, между:

- развитием интерактивных методов обучения и недостаточной разработанностью теоретических и методических основ их использования в процессе школьного обучения;

- дидактическим потенциалом интерактивных методов и отсутствием методики их применения для формирования у школьников интереса к изучению биологии;

- необходимостью эффективной организации формирования познавательного интереса к биологии у школьников посредством внедрения интерактивных методов и недостаточной их адаптацией к разным типам уроков.

Цель исследования: теоретически обосновать, реализовать и изучить эффективность использования методов, приёмов, средств интерактивного обучения в процессе формирования у школьников познавательного интереса к биологии.

Объект исследования: процесс формирования у школьников познавательного интереса к изучению биологии.

Предмет исследования: интерактивное обучение как средство формирования познавательного интереса к изучению биологии.

Гипотеза исследования: формирование у школьников познавательного интереса к изучению биологии средствами интерактивного обучения будет эффективно, если:

- выявлена сущность и специфика процесса формирования интереса у школьников к изучению биологии;

- обоснованы, разработаны и внедрены в образовательный процесс методические карты по использованию методов, приёмов и средств интерактивного обучения на разных типах и этапах уроков биологии;

- разработан диагностический инструментарий, содержащий критерии, показатели, методики изучения эффективности используемых методов.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой определены следующие **задачи исследования:**

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме формирования у школьников познавательного интереса к изучению биологии в контексте реализации Федеральных государственных образовательных стандартов, с Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 (Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы);

2. Охарактеризовать сущность понятий «интерес», «интерес к учебному предмету» и основные подходы к его формированию в школьном возрасте;

3. Провести опытно-экспериментальную работу по формированию у школьников познавательного интереса к изучению биологии на основе систематизации методов интерактивного обучения;

4. Выявить эффективность реализуемых интерактивных методов на основе разработанного диагностического инструментария.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы были использованы следующие **методы исследования**:

1. **Теоретические:** анализ педагогической, психологической литературы и интернет-ресурсов по проблеме исследования;

2. **Практические:** изучение и обобщение педагогического опыта; наблюдение, беседа, анкетирование, педагогический эксперимент;

3. **Математические:** статистическая обработка экспериментальных данных; графические и табличные интерпретации результатов эксперимента.

ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1 Место познавательного интереса в образовательном процессе

Один из главных мотивов учебной деятельности - познавательный интерес, формирование которого есть не только средство, обеспечивающее успешное усвоение программного материала, но и цель обучения. Успех обучения во многом определяется усвоением новых видов познавательной деятельности. Первый из них - мотивационный. Если ученик не знает, для чего необходимо усвоить тот или иной учебный материал и не хочет учиться, то научить его невозможно.

«Интерес - мощный побудитель активности личности, под влиянием которого все психические процессы протекают особенно интенсивно и напряженно, а деятельность становится увлекательной и продуктивной» - Г.И. Щукина.

«Интерес - основной внутренний механизм успешного учения» - К.Д. Ушинский.

Как было отмечено уже выше, познавательный интерес - это особый вид интереса в обучении, а точнее интерес к познанию. В процессе познавательного интереса происходит овладение содержанием учебных предметов и необходимыми способами, умениями и навыками, при помощи которых ученик получает образование; положительно влияет не только на процесс и результат деятельности, но и на протекание психических процессов - мышления, воображения, памяти, внимания, которые под влиянием познавательного интереса приобретают особую активность и направленность. Познавательный интерес направлен не только на процесс познания, но и на его результат, а это всегда связано со стремлением к цели, с ее реализацией, преодолением трудностей, с волевым напряжением и усилием.

Познавательный интерес - это один из важнейших мотивов учения школьников. Под влиянием познавательного интереса учебная работа даже у слабых учеников протекает более продуктивно. Этот мотив окрашивает эмоционально всю учебную деятельность подростка. В то же время он связан с другими мотивами (ответственностью перед родителями и коллективом и др.). Познавательный интерес как мотив учения побуждает ученика к самостоятельной деятельности, при наличии интереса процесс овладения знаниями становится более активным, творческим, что в свою очередь, влияет на укрепление интереса. Познавательный интерес формируется в деятельности, как направленность в личности и как любой психический процесс. На фоне общего положительного отношения к учению, к учебной деятельности, к лицам и объектам, участвующим в ней, сама учебная деятельность детей, организованная учителем, завершает формирование познавательного интереса. Для пробуждения и развития интереса, эта деятельность должна быть особым образом организована.

Познавательный интерес - избирательная направленность личности на предметы и явления, окружающие действительность. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным и глубоким знаниям. Систематически укрепляясь и развиваясь познавательный интерес становится основой положительного отношения к учению.

Наличие мотивов недостаточно, если у ученика отсутствует умение ставить цели на отдельных этапах своей учебной работы.

Цель - осознаваемый образ предвосхищаемого результата, на достижение которой направлена деятельность человека.

Процесс формирования познавательного интереса к предмету происходит под влиянием многих факторов: содержание предмета, методы обучения, деятельность учащихся и личность учителя. Решающее значение оказывает именно сочетание всех видов деятельности с учетом равномерно усложняющегося уровня познавательной самостоятельности.

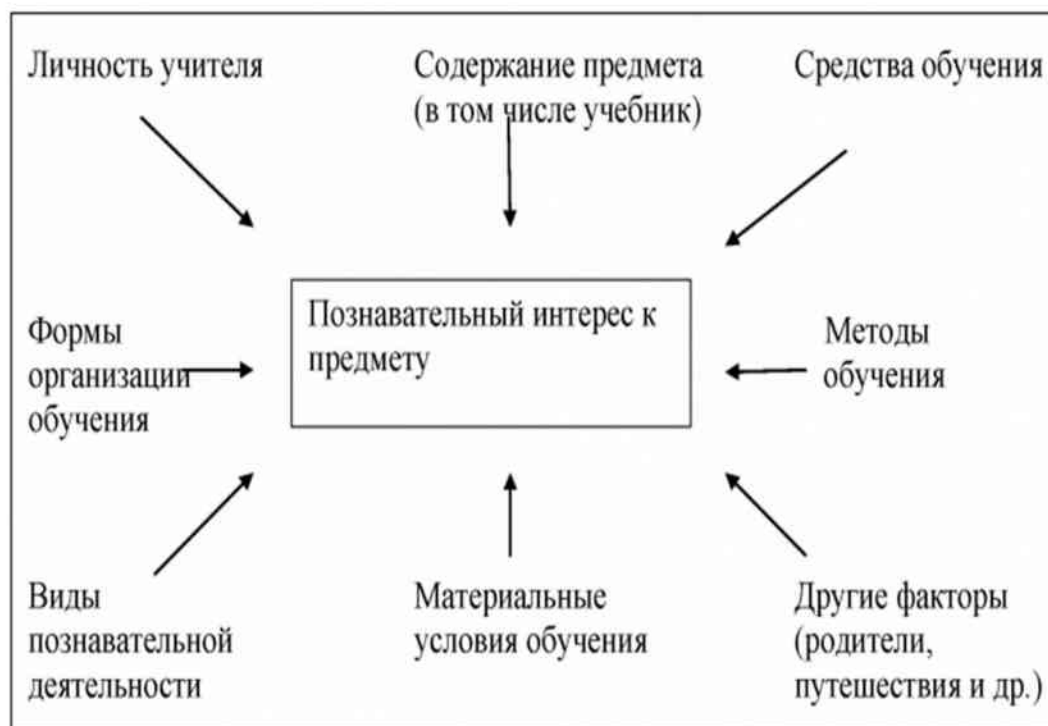


Рисунок 1. Познавательный интерес

Основные показатели познавательного интереса: любопытство, самостоятельность, инициативность, волевые качества (упорство, настойчивость, умение доводить начатое до конца, сопротивление отвлекающим воздействиям, энергичность), целенаправленность, целеустремленность, творчество.

Опираясь на опыт прошлого, специальные исследования и практику современности, можно говорить об условиях, соблюдение которых способствует формированию, развитию и укреплению познавательного интереса учащихся:

Первое условие - максимальная опора на активную мыслительную деятельность учащихся. Главная почва для развития познавательных сил и возможностей учащихся, как и для развития, подлинно познавательного интереса - ситуации решения познавательных задач, активного поиска, догадок, размышления, мыслительного напряжения, противоречивости суждений, столкновений различных позиций, в которых необходимо разобраться самому, принять решение, встать на определённую точку зрения.

Второе условие - развитие познавательных интересов и личности в целом. Оно состоит в том, чтобы вести учебный процесс на оптимальном уровне развития учащихся. Путь обобщений, отыскание закономерностей, которым подчиняются видимые явления и процессы - это путь, который в освещении множества запросов и разделов науки способствует более высокому уровню обучения и усвоения, так как опирается на максимальный уровень развития школьника. Именно это условие и обеспечивает укрепление и углубление познавательного интереса на основе того, что обучение систематически и оптимально совершенствует деятельность познания, её способов, её умений. В реальном процессе обучения учителю приходится иметь дело с тем, чтобы постоянно обучать учащихся множеству умений и навыков. При всём разнообразии предметных умений выделяются общие, которыми учение может руководствоваться вне зависимости от содержания обучения, такие, например, как умение читать книгу (работать с книгой), анализировать и обобщать, умение систематизировать учебный материал, выделять единственное, основное, логически строить ответ, приводить доказательства и т.д. Эти обобщённые умения основаны на комплексе эмоциональных регулярных процессов. Они и составляют те способы познавательной деятельности, которые позволяют легко, мобильно, в различных условиях пользоваться знаниями и за счёт прежних приобретать новые.

Эмоциональная атмосфера обучения, положительный эмоциональный тонус учебного процесса - третье важное условие. Благополучная эмоциональная атмосфера обучения и учения сопряжена с двумя главными источниками развития школьника: с деятельностью и общением, которые рождают многозначные отношения и создают тонус личного настроения ученика. Оба эти источника не изолированы друг от друга, они всё время переплетаются в учебном процессе, и вместе с тем стимулы, поступающие от них, различны, и различно влияние их на познавательную деятельность и интерес к знаниям, другие - опосредованно. Благополучная атмосфера учения

приносит ученику желание быть умнее, лучше и догадливей. Именно это стремление ученика подняться над тем, что уже достигнуто, утверждает чувство собственного достоинства, приносит ему при успешной деятельности глубочайшее удовлетворение, хорошее настроение, при котором работается скорее, быстрее и продуктивней. Создание благоприятной эмоциональной атмосферы познавательной деятельности учащихся - важнейшее условие формирования познавательного интереса и развития личности ученика в учебном процессе. Это условие связывает весь комплекс функций обучения - образовательной, развивающей, воспитывающей и оказывает непосредственное и опосредованное влияние на интерес. Из него вытекает и четвёртое важное условие, обеспечивающее благотворное влияние на интерес и на личность в целом.

Четвертое условие - благоприятное общение в учебном процессе. Эта группа условий отношения «ученик - учитель», «ученик - родители и близкие», «ученик - коллектив». К этому следует добавить некоторые индивидуальные особенности самого ученика, переживание успеха и неуспеха, его склонности, наличие других сильных интересов и многое другое в психологии ребенка. Каждое из этих отношений может повлиять на заинтересованность ученика, как в положительном, так и в отрицательном направлении. Всеми этими отношениями и, прежде всего отношением «учитель - ученик» управляет учитель. Его требовательное и в тоже время заботливое отношение к ученику, его увлеченность предметом и стремление подчеркнуть его огромное значение - определяет отношение ученика к изучению данного предмета. К этой группе условий следует способности ученика, а также успех, достигнутый им в результате упорства и настойчивости.

Щукина Г.И. выделяет стадии развития познавательного интереса:

- любопытство;
- любознательность;
- познавательный интерес;

- устойчивый познавательный интерес.

Любопытство - элементарная стадия. Обусловленная внешними, подчас неожиданными и необычными обстоятельствами, привлекающими внимание ребенка. Занимательность может служить начальным толчком выявления интереса, средством привлечения интереса к предмету, способствующим переходу интереса со стадии простой ориентировки на стадию более устойчивого познавательного отношения. Основан на словесно-логическом мышлении.

Любознательность - ценное состояние личности, характеризующееся стремлением человека проникнуть за пределы увиденного. На этой стадии развития интереса, достаточно сильно выражены эмоции удивления, радости познания.

В формировании любопытства и любознательности преобладает приоритет игровых методов:

- школьники вовлекаются в воображаемую жизненную ситуацию, актуализируют субъектный опыт, находят знаниям и умениям практическое применение;
- особенности игры, способствующие развитию познавательного интереса: активность, занимательность и эмоциональность, состязательность, соревновательность, проблемность, моделирование профессиональной деятельности

Особенности использования:

- игра используется на начальном этапе формирования познавательного интереса к предмету, как наиболее органичная деятельность детства;
- игра служит для создания мотивации к изучению курса и подготавливает школьников к усвоению научных понятий;
- элементы игры целесообразно использовать на протяжении изучения всего курса, вплоть до 11 класса, это позволяет поддержать любознательность школьников.

Познавательный интерес характеризуется познавательной активностью, ценностной мотивацией, в которой главное место занимают познавательные мотивы. Они содействуют проникновению личности в существенные связи между изучаемыми явлениями.

В развитии познавательного интереса используются проблемный и игровой метод:

- применяется при сформированности устойчивой любознательности при помощи проблемных вопросов, заданий, ситуаций и т.д.;
- вовлечение ученика в процесс самостоятельного поиска и "открытия" знаний стимулирует активную умственную деятельность;
- реализуется через частично поисковую и исследовательскую деятельность, что развивает познавательную самостоятельность.

В развитии устойчивого познавательного интереса используются проблемный, игровой и метод проектов:

- применяется при сформированном познавательном интересе; - предполагается высокая степень самостоятельности;
- развитие познавательных процессов, рационального стиля мышления, эмоционального теоретического, практического познания окружающего мира;
- развитию познавательного интереса способствуют следующие особенности создания учебного проекта: наличие значимой проблемы и задачи для решения которых требуется актуализация предметных знаний, интеллектуальных, творческих, коммуникативных умений.

Ступени развития познавательного интереса: любопытство, любознательность, познавательный интерес, теоретический интерес - помогают нам более или менее точно определить отношение ученика к предмету и степень влияния его на личность. В реальном процессе путь, проделываемый познавательным интересом, характеризуется более сложными и тонкими взаимопереходами, в которых одна стадия как бы проникает в другую, одна вырастает из другой, одна сопутствует другой.

По уровням устойчивости интереса в педагогической литературе, выделяют:

- ситуативный интерес;
- относительно устойчивый интерес;
- достаточно устойчивый интерес.

Именно устойчивый познавательный интерес, как мотив познавательной деятельности, способствует формированию и развитию его познавательной активности, если познавательный мотив носит устойчивый характер, то он помогает ученику преодолеть трудности, встречающиеся на пути.

Говоря об интересах учащихся среднего звена в учебной деятельности, Г.И. Щукина отмечает, что источниками их стимуляции является содержание предмета, деятельность и общение. При этом развивается интерес к самопознанию, жизненным перспективам, интерес к философским проблемам мироздания, этическим нормам, моральным оценкам людей.

Учебная деятельность, как и любая другая, определяется мотивами, выраженными через познавательный интерес, который определяется как особая избирательная направленность личности на процесс познания. К критериям познавательного интереса относят: особенность поведения учащихся, активное включение в учебную деятельность, сильную сосредоточенность на этой деятельности, появление вопросов у школьников, которые они задают учителю.

Знания должны «поглощаться с аппетитом», учиться должно быть интересно, т.к. эмоции играют большую роль в деятельности человека. Учебная деятельность должна осуществляться с подъемом, сопровождаться положительными эмоциями, доставлять радость. Мотивационная установка может быть дана в выразительном, эмоциональном вступительном слове учителя, который раскрывает практическую роль нового материала, устанавливает связь новой темы с предшествующей, дает план действий на весь урок, на все время проведения экскурсии или какой-либо иной формы организации обучения.

По предмету познания, вызывающему интерес, А.К. Маркова выделяет:

1) низкий уровень познавательного интереса: открытый, непосредственный интерес к новым фактам, занимательным явлениям, которые фигурируют в информации, полученной учеником на уроке. Этот уровень требует поиска, догадки, активного оперирования имеющимися знаниями, приобретенными способами. На этом уровне интерес находится на поверхности отдельных фактов, но еще не проникает настолько в познание, чтобы обнаружить закономерности.

2) средний уровень познавательного интереса: интерес школьника к причинно-следственным связям, к выявлению закономерностей, к установлению общих принципов явлений, действующих в различных условиях.

3) высокий уровень, связанный не только стремлением к познанию закономерностей, теоретических основ, но и с применением их в практике, появляется на определенном этапе развития личности и ее мировоззрения.

Ученик, обладающий высоким уровнем, обладает сильным, глубоким и устойчивым познавательным интересом, который выступает как стержневой мотив учебной деятельности. Его привлекают гуманитарные предметы, и он всегда готовится отвечать на уроке по дополнительным источникам литературы. Всегда выполняет домашние работы по всем учебным предметам без исключения. Ему свойственны увлеченность, сосредоточенность, интеллектуальная активность, положительные эмоции в процессе учебной деятельности. Такой ученик учится только на отлично. Как мотив учебной деятельности познавательный интерес занимает высшую степень в структуре мотивации учения, далее идут такие мотивы как профессиональная направленность, долг перед родителями, избегание неприятностей или потеря авторитета в классе.

Для эффективного развития познавательного интереса, используются следующие методы: наглядные, практические, объяснительно

иллюстративные, репродуктивный метод, метод проблемного изложения, частично поисковый метод и исследовательский метод.

Для развития познавательного интереса, можно удачно использовать приемы, направленные на развитие учебной и умственной деятельности. Например, прием направленный на развитие познавательного интереса: Вызов - Осмысление - Размышление (класс разбивается на несколько групп, или работают в парах)

Для стадии Вызова: приемы на этой стадии направлены на активизацию ранее полученных знаний по теме, на пробуждение любопытства и определение целей изучения предстоящего материала. Пара учащихся составляет список того, что они знают или думают по данной теме. Парная мозговая атака очень помогает учащимся, для которых затруднительно высказывать свое мнение перед большой аудиторией. Зачастую, обмениваясь мнениями с товарищами, такой ученик обретает уверенность и легче выходит на контакт со всем классом. И, разумеется, работа в парах позволяет высказаться гораздо большему числу учащихся.

Для стадии Осмысление: когда учащиеся припомнили, что знали, в чем вполне уверены и в чем сомневаются, задались конкретными вопросами, поставили цели, они готовы приступить к следующей стадии осмысления.

Для стадии Размышление: многие приемы, которыми пользуются на стадии «вызов», «осмысление», логически переходят в стадию «размышления» и достигают там своей кульминации.

1.2 Психолого-педагогическая сущность познавательного интереса

В контексте современной науки вопрос развития познавательного интереса является одним из наиболее актуальных. В процессе обучения и воспитания необходимо вызвать в ребёнке познавательную потребность, лежащую в основе развития интереса к познанию. Еще К. Д. Ушинский утверждал, что в ребенке необходимо развивать желание и способность

самостоятельно, без педагога обогащать свой познавательный опыт. Ребёнку следует дать средство извлечь нужные сведения не только из книг, но и из окружающих его предметов, из моментов его жизни. Обладая такой умственной силой, извлекающей отовсюду полезную пищу, человек будет учиться всю жизнь, что, конечно, и составляет одну из главнейших задач всякого обучения.

Познавательный интерес — это важнейшая основа развития человека как деятеля, творца, преобразователя. Интерес к познанию активизирует все психические процессы человека, побуждает к непрерывному поиску изменения, улучшения действительности посредством деятельности. Особенностью познавательного интереса является то, что он может обогащать и активизировать процесс не только познавательной, но и любой другой деятельности индивида, поскольку познавательное начало имеется в каждой из них. Любую деятельность человек, охваченный познавательным интересом, совершает более плодотворно и результативно.

Вследствие того, что интерес - сложное и очень значимое для человека образование, он активно изучается среди многих исследователей и в психолого-педагогической литературе можно увидеть огромное количество различных определений данного понятия. Выделим те, которые, по нашему мнению, наиболее ярко и точно выделяют сущность расхождения мнений по данному вопросу.

Интерес - потребность в знании, ориентирующем человека в действительности (Л. И. Божович, В. М. Мясищев).

Интерес - особая психологическая потребность личности в определённых предметах и видах деятельности как источниках желанных переживаний и средствах достижения желанных целей (Б. И. Додонов).

Интерес - эмоциональное проявление потребностей человека (А. В. Петровский).

Интерес — эмоционально окрашенная направленность нашего сознания на определённые объекты, влияющая соответствующим образом на нашу деятельность (Л. А. Гордон).

Интерес — выражение устойчивой направленности личности, её деятельности, поступков и поведения относительно объекта потребности (Т. К. Панкратов).

Интерес — мотив, который действует в силу своей осознанной значимости и эмоциональной привлекательности (С. Л. Рубинштейн).

Обобщив разнообразные взгляды на сущность интереса, можно выделить несколько направлений, в которых настоящее понятие связывается с потребностью личности, направленностью и мотивационной сферой индивида. Из вышеуказанных направлений нам ближе линия С. Л. Рубинштейна, в которой интерес рассматривается как мотив, и, следовательно, познавательный интерес — как мотив познавательной деятельности.

С. Л. Рубинштейном установлена плотная взаимосвязь познавательного интереса со знаниями: последние являются фундаментом познавательного интереса, без которых он не может возникнуть, но и удовлетворение интереса непременно ведет к обогащению знаний.

Важно отметить научные взгляды Н. Г. Морозовой, которая указывает на значение эмоциональной стороны в познавательном интересе, а именно на то, что интерес является отношением эмоционально-познавательным, переходящим при благоприятных условиях в эмоционально-познавательную направленность личности.

Как показали исследования данного автора, роль интересов сводится к следующему:

- интересы благоприятствуют глубине и прочности знаний;
- развивают и повышают качество мыслительной деятельности;
- оказывают значительное влияние на формирование личности ребенка: определяют его активность в умении, способствуют формированию

способностей, воспитывают изобретательный подход к разнообразным видам деятельности;

– ведут к повышению общего эмоционального тонуса, создавая положительный эмоциональный фон для протекания всех психических процессов.

Анализ научной, методической, психолого-педагогической литературы позволил определить общую линию формирования познавательных интересов. В исследованиях ученых (Г. И. Щукиной, Н. Г. Морозовой) определены следующие стадии развития познавательного интереса:

1. Любопытство — упрощённая, первоначальная стадия, обусловленная внешними, порой неожиданными и необычными обстоятельствами, привлекающими внимание ребенка. Занимательность может служить начальным толчком выявления интереса, средством привлечения интереса к предмету, способствующим переходу интереса со стадии простой ориентировки на стадию более устойчивого познавательного отношения.

2. Любознательность — ценное состояние личности, характеризующееся стремлением человека проникнуть за пределы увиденного. На этой стадии развития интереса достаточно сильно выражены эмоции удивления, радости познания.

3. Познавательный интерес характеризуется познавательной активностью, ценностной мотивацией, в которой главное место занимают познавательные мотивы. Они содействуют проникновению личности в существенные связи между изучаемыми явлениями, в закономерности познания.

4. Теоретический интерес: познанные теоретические вопросы, в свою очередь, используются как инструменты познания. Эта ступень характеризует человека как деятеля, субъекта, творческую личность.

В свою очередь, В. Б. Бондаревский сформулировал такие этапы развития интереса: занимательность изложения, которая будит любопытство,

любопытность и пробуждающийся интерес к предмету, который рождает потребность в знании.

Проблему видов познавательного интереса можно увидеть в исследованиях Л. И. Божович, которая определяет два основных вида познавательного интереса, представляющих последовательные фазы его развития:

1. Ситуативный, эпизодический, возникающий к внешним признакам предметов и явлений. Являясь относительно неустойчивым, неглубоким, ситуативный интерес, тем не менее, имеет большое значение для дальнейшего углубления познавательного интереса.

2. Личностный интерес, характеризующийся пониманием смысла деятельности, ее личной и общественной значимостью.

Более полной является другая классификация, представленная Г. И. Щукиной. Автор выделяет три вида познавательного интереса:

1. Ситуативный — эпизодическое переживание.

2. Устойчивый, активный интерес — эмоционально-познавательное отношение к предмету, объектам или определенной деятельности.

3. Личностный интерес — направленность личности.

Данный исследователь указывает, что интерес к познанию - это отражение уровня активности личности, которое связано со всеми психическими процессами человека и занимает главное место в структуре направленности личности. В ее представлении развитие интереса идет в направлении снижения роли внешних стимулов, от диффузного интереса к дифференцированному, от ситуативного, поверхностного к устойчивому, глубинному, теоретическому.

Именно Г. И. Щукиной была представлена наиболее отчётливая структура познавательного интереса. С её точки зрения, познавательный интерес состоит из следующих компонентов:

1. Интеллектуальный компонент — выражающийся в направленности на познание объекта, стремлении постичь его сущность.

2. Эмоциональный компонент — проявляющийся в положительном эмоциональном отношении к объекту.

3. Волевой компонент — рассматривающийся как степень сосредоточенности на данном объекте, применении усилий для достижения поставленной цели и отражающийся в устойчивости интереса.

Таким образом, интерес — сложное и неоднородное понятие, имеющее интерпретации в различных областях психолого-педагогической науки.

Несмотря на то, что учёными многогранно освещены вопросы о его структуре, видах, стадиях развития, эта проблема ещё долгое время будет объектом пристального внимания. На сегодняшний день познавательный интерес всё шире исследуется в контексте разнообразной деятельности воспитанников, что позволяет творчески работающим педагогам успешно формировать и развивать интересы детей, обогащая личность, воспитывая активное отношение к жизни.

1.3 Интерактивное обучение как средство формирования у школьников интереса к изучению биологии

Современное общество обладает потребностью в социально активной и деловой личности. И образование предъявляет новые требования к современным выпускникам. В условиях современной социальной среды ученику необходимо не просто обладать набором знаний по определенным предметам, а ориентироваться в постоянно меняющихся условиях, принимать решения, искать ответы на нестандартные вопросы, искать новые пути достижения поставленных целей и ориентироваться в информационном поле. Реализация компетентностного подхода позволяет реализовать возможности для развития таких качеств у учащихся.

Одной из возможностей для создания таких условий является использование интерактивных методов обучения, позволяющих учащемуся

занимать активную позицию в учебном процессе, самому искать ответы, вступать в дискуссию, давать оценку результату своей деятельности.

Интерактивные методы – коммуникативные и диалоговые методы активного обучения, связанные с опорой на групповые взаимодействия, сотрудничество, совместную деятельность по решению образовательных задач. Они ориентированы на обучение через деятельность, опираясь на мышление и воображение.

Обоснование использования активных методов обучения изложены в технологии проблемного обучения Дж. Дьюи, развивающего обучения (Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов), которые направлены на развития самостоятельности в решении учебных задач. Интерактивные методы направлены на обучение через активную деятельность. Внедрение таких методов позволяет опираться на мышление и воображение учащихся, активировать совместный (коллективный групповой) поиск решения познавательных задач. Другими словами, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между учителем и учащимися, а также между самими учащимися.

Начало изучения биологии школьниками является периодом большой социальной активности. Ведущей деятельностью является общение со сверстниками, а не учебная деятельность. Они активно осваивают социальное пространство вокруг себя, охотно выполняют задания в группах и парах. Легко принимают новые формы и методы обучения, с интересом вступают в решение учебных задач. Но интерес, как правило, не устойчив и быстро переключается. Важно закрепить и развить познавательный интерес для наиболее успешного освоения программы.

Период средней школы характеризуется падением успеваемости, что связано с закономерными возрастными особенностями школьников. Учащимся важно понять суть и закономерность изучаемых явлений. Также в подростковом возрасте меняется характер мышления.

Компетентностный подход с использованием интерактивных методов обучения предполагает не усвоение учеником отдельных знаний и умение, а такое развитие личности, которое позволит ему самостоятельно ориентироваться в информационном поле и активно решать учебные задачи. Поэтому изменяется роль и основные виды деятельности учителя и учащихся на уроках и при выполнении домашнего задания.

На уроках биологии уделяется внимание формированию следующих компетенций:

1. Интеллектуальная сфера: формирование у учащихся интереса к научному знанию и его практической значимости, развитие активности и самостоятельности в решении поставленных задач.

2. Коммуникативная сфера: активное участие в диалогах и дискуссиях, умение выразить свою точку зрения, выслушать и дать оценку высказываниям окружающих, умение работать в группе, эффективно взаимодействовать с другими учащимися.

3. Эстетическая сфера: формирование ценностного отношения к биологическим объектам, формирование навыков здорового образа жизни.

Преимуществами использования интерактивных методов обучения являются:

- Диалогичность общения;
- Наличие обратной связи;
- Активность мышления;
- Повышенная эмоциональность;
- Высокая результативность обучения;
- Рефлексия.

Особое внимание уделяется использованию следующих методов интерактивного обучения: дискуссия; игра; метод проектов.

Занятия с использованием интерактивных форм обучения дает возможность сочетать несколько методов для решения проблемы, с учетом

возрастных особенностей учащихся и особенностей данного классного коллектива, что повышает эффективность проводимого урока.

При проведении и подготовки интерактивного урока необходимо ориентироваться на следующие принципы:

- учебное занятие – общая работа;
- каждый участник имеет право высказать собственное мнение по данному вопросу;
- нельзя подвергать критике личности (подвергнуться критике может только идея);
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Традиционно в первой части урока более задействована воспроизводящая деятельность учащихся. В беседе, фронтальном или индивидуальном опросе оценивается степень усвоения и закреплении знаний, полученных на предыдущем уроке. Тема и проблема урока формулируется учителем и принимается учащимися. Можно выбрать другой вариант начала урока и сформулировать тему в виде вопроса, например: «Почему люди не летают как птицы?», «Может ли человек жить и не дышать?», «Почему люди болеют гриппом или зачем нужны витамины», «Что такое жизни?». Такая тема вызывает заинтересованность учащихся, и направляет их на поиск поставленного вопроса.

Для проведения дискуссии темой должна быть проблемная сторона, она должна содержать в себе противоречие и иметь не менее двух разных точек зрения на одну и ту же проблему. Например, вопросом дискуссионного рассмотрения на уроке может стать проблема происхождения жизни на Земле. Учащиеся 9-х и 11-х классов имеют разные знания о данной проблеме, и дискуссия строиться исходя из уже имеющихся знаний и степени развития коммуникативной компетенции учеников в классе.

Во время проведения интерактивного занятия в виде дискуссии рекомендуется располагать учащихся лицом к лицу или организуя круглый

стол. Учащиеся выдвигают гипотезы о том, как могла возникнуть жизнь, которые затем приводятся к единой гипотезе, которая должна быть или доказана, или опровергнута в конце занятия. Каждый учащийся имеет право высказаться и быть выслушанным. Моя задача предотвратить монологию обсуждения, оценить корректность высказываний и направить обсуждение учащихся на поиск ответа на поставленный в начале урока вопрос. Активность учащихся можно стимулировать вопросами: «как вы полагаете почему...?», «Не могли бы вы более подробно развить эту мысль?», «Каким образом вы можете аргументировать свою точку зрения?», «правильно ли я вас поняла?» и т.д.

Результатом такого занятия становится совместно найденный ответ на вопрос. В процессе дискуссии учащиеся активно взаимодействуют не только с педагогом, но и между собой, учатся выслушивать разные точки зрения, аргументировать и формулировать свою точку зрения, корректно давать оценку услышанному.

Для оценки эффективности урока можно использовать задания следующего плана:

1. Прочитайте текст. Согласны ли вы с точкой зрения А. Швейцера? Ответ аргументируйте:

«Известный гуманист XX века А. Швейцер выдвинул принцип благоговения перед жизнью. Он считал, что преклонение перед жизнью – основа нравственного обновления человечества. Человек должен нести ответственность за все живое на Земле. Этична только абсолютная всеобщность и всеобщая целесообразность сохранения и развития жизни... Любая другая необходимость или целесообразность не этична».

2. Дайте развернутый ответ на вопрос: «Какие достоинства и недостатки на ваш взгляд имеет теории происхождения жизни на Земле А.И. Опарина», «Какие необходимо соблюдать меры для сохранения биоразнообразия на Земле».

3. «Придумайте и опишите организм, который мог бы жить во всех климатических зонах Земли».

Метод проектов наиболее эффективно и целесообразно применять в 9-11 классах, учебный материал которых направлен на обобщение знаний о природе и закономерностях ее развития. Учащиеся старшего школьного возраста обладают достаточным запасом знаний о природных процессах, позволяющие им вести диалог на предложенные темы.

В 6-8-х классах наиболее эффективным является использование биологической игры. Игра моделирует реальные отношения в природе. Она формирует у учащихся интерес к научному познанию и в необычной форме позволяет развить навыки поисковой деятельности. Также игра развивает важные личностные качества: способность к целеполаганию, самоорганизации, рефлексии, творческому самовыражению.

Например, можно использовать биологические омонимы:

– Не только принадлежность для соколиной охоты, но и часть корня.
(Чехлик)

– Не только единица скорости морских судов, но и участок стебля.
(Узел)

– Не только начальный отдел желудка коровы, но и след от листа на побеге растения. (Рубец)

Также я провожу уроки в виде игры-викторины: «Прочитайте описание 10 растений и определите, каким иллюстрациям они соответствуют».

Метод проектов ориентирует учащихся на создание творческого продукта по предложенной теме, а не на простое ее изучение. Создание проектов позволяет развить умение ориентировать в информационном пространстве, а также критически оценивать информацию. Возможность самостоятельного конструирования полученной информации, дает возможность учащимся проявить свои творческие способности и выразить свою индивидуальность. Кроме того, такая форма работы вызывает большой

интерес учеников к изучаемой теме и позволяет обобщить и расширить знания о пройденной теме.

Ученики с энтузиазмом берутся за выполнения проектов по различным темам школьного курса, даже если пройденная тема первоначально не была столь привлекательна. Высокая заинтересованность в результате увеличивает эффективность усвоения знаний, развивает общеучебные умения, тем самым повышая эффективность урока.

Проект может быть направлен на исследовательскую деятельность или может являться методом обобщения материала по пройденной теме.

Для создания творческих проектов вначале темы необходимо разделить учащихся на группы по 3-4 человека. Каждая группа выбирает тему проекта из предложенных вариантов. Школьники в группах самостоятельно формулируют цель и задачи выполнения собственного проекта, определяют вариант наглядного представления материала, а также роли участников группы в выполнении задания. Группа самостоятельно формулирует выводы по предложенной теме.

По ходу выполнения проекта учащиеся получают консультации о том, какие источники могут быть использованы для выполнения проекта, вариантах наглядного представления, а также о том, какие пункты может включать проект. Этапы выполнения контролируются учителем. Но за ним остается консультационная функция, и учащие могут самостоятельно определять варианты представления материала. При подготовке выступлений, докладов, творческих работ, учитель предлагает школьникам использовать компьютерные программы. Что они с удовольствием делают.

Для правильной работы учащихся необходимо четко сформулировать критерии оценивания проектной работы.

Сложность оценки творческих заданий состоит в выделении таких критериев, т.к. у каждого человека свой уровень развития творческих способностей. Они тесно связаны с личностью учащегося, которая не может быть оценена отрицательно.

В качестве критериев оценки таких работ можно выделить следующие параметры:

1. Корректность сформулированной цели;
2. Соответствие содержания работы поставленной цели;
3. Соответствие наглядного материала содержанию работы;
4. Соответствие выводов цели работы;
5. Наличие все компонентов работы (цель, задачи, план, основная часть, выводы).

Например, для выполнения проектов по разделу «Класс Моллюски» можно предложить следующие темы:

- Моллюски в искусстве
- Моллюски в медицине
- Моллюски красной книги РФ, НСО
- Ядовитые моллюски

Многие исследования, которые в классе по разным причинам выполнить нельзя, могут быть предложены в качестве домашнего задания. Например, движение воды по стеблю растения, испарение воды листьями.

Работая над творческими заданиями, учащиеся могут пользоваться индивидуальными консультациями учителя. Но помощь не носит характера подсказки, полностью устраняющей творческую работу.

Внеурочная деятельность школьников наряду с учебными занятиями влияет на развитие личностных компетенций учащихся, если она тесно связана с ведущей учебно-познавательной деятельностью. Поэтому я помогаю учащимся, имеющим повышенный уровень мотивации к учению, проводить исследования отдельных объектов или явлений. Продукт такого взаимодействия – научно-исследовательские работы учеников, представленные на научно-практических конференциях и конкурсах.

Интерактивные методы обучения предполагают взаимодействие учеников не только с учителем, что позволяет активировать мышление

учащихся и стимулировать развитие самостоятельности в поиске решения учебных задач.

Такие методы обучения позволяет развить умение ориентировать в информационном пространстве, а также критически оценивать информацию. Возможность самостоятельного конструирования полученной информации, дает возможность учащимся проявить свои творчески способности и выразить свою индивидуальность.

Интерактивные методы обучения призваны осуществить главную идею, сформулированную во ФГОС – научить школьника учиться, ориентироваться в образовательном пространстве, развить критическое мышление, делать взвешенные выводы и уметь аргументировано обосновать свое решение.

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

2.1 Интерактивные методы на лекциях

Интерактивное обучение обеспечивает взаимопонимание, взаимодействие, взаимообогащение. Интерактивные методики ни в коем случае не заменяют учебный материал, но способствуют его лучшему усвоению и, что особенно важно, формируют мнения, отношения, навыки поведения.

«Мозговая атака», «мозговой штурм» – это метод, при котором принимается любой ответ обучающегося на заданный вопрос. Важно не давать оценку высказываемым точкам зрения сразу, а принимать все и записывать мнение каждого на доске или листе бумаги. Участники должны знать, что от них не требуется обоснований или объяснений ответов.

«Мозговая атака» является эффективным методом при необходимости:

1. обсуждения спорных вопросов, стимулирования неуверенных обучаемых для принятия участия в обсуждении;
2. сбора большого количества идей в течение короткого периода времени;
3. выяснения информированности или подготовленности аудитории.

Можно применять эту форму работы для получения обратной связи.

«Мозговой штурм» – это простой способ генерирования идей для разрешения проблемы. Во время мозгового штурма участники свободно обмениваются идеями по мере их возникновения, таким образом, что каждый может развивать чужие идеи.

Методика проведения:

1. Задать участникам определенную тему или вопрос для обсуждения.

2. Предложить высказать свои мысли по этому поводу.

3. Записывать все прозвучавшие высказывания (принимать их все без возражений). Допускаются уточнения высказываний, если они кажутся вам неясными (в любом случае записывайте идею так, как она прозвучала из уст участника).

4. Когда все идеи и суждения высказаны, нужно повторить, какое было дано задание, и перечислить все, что записано вами со слов участников.

5. Завершить работу, спросив участников, какие, по их мнению, выводы можно сделать из получившихся результатов и как это может быть связано с темой занятия.

После завершения «мозговой атаки» (которая не должна занимать много времени, в среднем 4-5 минут), необходимо обсудить все варианты ответов, выбрать главные и второстепенные.

Мини-лекция является одной из эффективных форм преподнесения теоретического материала.

Методика проведения:

Перед началом мини-лекции можно провести мозговой шторм или ролевую игру, связанную с предстоящей темой, что поможет актуализировать ее для участников, выяснить степень их информированности и отношение к теме.

Материал излагается на доступном для участников языке. Каждому термину необходимо дать определение. Теорию лучше объяснять по принципу «от общего к частному».

Перед объявлением какой-либо информации преподаватель спрашивает, что знают об этом обучающиеся.

После предоставления какого-либо утверждения преподаватель предлагает обсудить отношение учеников к этому вопросу.

Например:

- А вы как считаете?

- Как вы предлагаете это делать?
- Как вы думаете, к чему это может привести? И т.д.

Перед тем, как перейти к следующему вопросу, необходимо подытожить сказанное и убедиться, что вы были правильно поняты.

По окончании выступления нужно обсудить все возникшие у участников вопросы.

Затем спросить:

- Как можно использовать полученную информацию на практике?
- К каким результатам это может привести?

К интерактивным методам относятся *презентации с использованием различных вспомогательных средств*: доски, книг, видео, слайдов, постеров, компьютеров и т.п., с последующим обсуждением материалов.

Методика проведения:

Перед презентацией необходимо поставить перед обучаемыми несколько (3-5) ключевых вопросов. Можно останавливать презентацию на заранее намеченных позициях и проводить дискуссию. По окончании презентации необходимо обязательно совместно со студентами подвести итоги и озвучить извлеченные выводы.

Просмотр и обсуждение видеофильмов:

На занятиях можно использовать как художественные, так и документальные видеофильмы, фрагменты из них, а также видеоролики и видеосюжеты.

Видеофильмы соответствующего содержания можно использовать на любом из этапов занятий в соответствии с его темой и целью, а не только как дополнительный материал.

Методика проведения:

Перед показом фильма необходимо поставить перед обучаемыми несколько (3-5) ключевых вопросов. Это будет основой для последующего обсуждения.

Можно останавливать фильм на заранее отобранных кадрах и проводить дискуссию.

В конце просмотра или лекции необходимо обязательно совместно со студентами подвести итоги и озвучить извлеченные выводы.

Интервью:

Термин «интервью» происходит от английского interview, т.е. беседа. По содержанию интервью делятся на группы:

Документальные интервью – изучение событий прошлого, уточнение фактов и интервью мнений, цель которых – выявление оценок, взглядов, суждений и т.п.

Интервью мнений - самая распространенная форма интервью. Цель такого интервью узнать мнение респондента по конкретному вопросу. Их цель в том, чтобы интервьюируемый получил возможность высказать свою точку зрения.

Интервью «пресс-конференция» - в этих условиях сложно получить полноценное интервью. Обычно это выступление по определенной теме, где интервьюер может получить комментарий по какому-либо событию.

Методика осуществления:

Подготовительный этап. Вопросы для интервьюирования формулируются разными способами:

- при прослушивании нового содержания по теме лекции;
- до лекции по ее теме, при изучении источников.

Субъектом интервью может выступать как лектор, так и обучающиеся, подготовившие информацию по заданной теме.

Основной этап – проведение интервью.

Вопросы задаются разными схемами:

- учителю на протяжении всего урока, тогда урок переходит в форму лекции – консультации;
- в начале и служат для актуализации рассматриваемого нового содержания;
- с места студентами по очереди, в письменном виде в «записочках».

Различают «вопросы-суждение» и «ответы-суждение».

«Вопрос-суждение» задается по следующей схеме: сначала пространное рассуждение, а потом сам вопрос. Отвечающий реагирует сначала на суждение и сразу же попадает в положение оправдывающегося. Он вынужден тратить время на объяснения, а потом только кратко ответит на поставленный вопрос, что в целом выглядит крайне неубедительно. При этом задавший такой вопрос занимает позицию судьи.

«Ответы-суждения». В этом случае сначала высказывается суждение о проблеме или о том, кто задал вопрос, или о характере самого вопроса, а потом уже коротко на него отвечают. Этот прием применяется тогда, когда задан неудобный вопрос и ответ на него явно будет невыигрышным.

Этап рефлексии – подведения итогов:

Предлагается заслушать экспертные суждения из аудитории по содержанию полученной информации.

Учитель подводит окончательные итоги, учитывая экспертные суждения, объем освещенного материала, качество задаваемых вопросов.

Обратная связь - актуализация полученных на лекции знаний путем выяснения реакции участников на обсуждаемые темы.

Методика осуществления:

Участникам (в произвольном порядке) предлагается высказаться по поводу прослушанной информации по вопросам, составленным преподавателем заранее.

Все высказывания должны быть выслушаны молча, без споров, комментариев и вопросов, как со стороны преподавателя, так и со стороны других участников. Каждого говорящего следует благодарить за сказанное.

Предоставлять обратную связь наравне со всеми участниками следует также преподавателю.

Лекция с заранее запланированными ошибками позволяет развить у обучаемых умение оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, выделять неверную и неточную информацию.

Методика осуществления:

На предыдущем занятии объявляется тема следующего занятия, количество ожидаемых ошибок и даются материалы (или ссылки на источники) для предварительного ознакомления с заявленной темой. Перед началом лекции учащихся разделяют на небольшие подгруппы по 3-5 человек (сидящих рядом друг с другом). Изложение материала рекомендуется разделить на несколько (3-4) подразделов. После каждого подраздела дается 2-3 минуты на обсуждение материала в подгруппе и вынесение заключения: имеются ли ошибки и сколько их сделано в данном подразделе. По каждой подгруппе на доске фиксируется количество ошибок.

Изложение всего материала рекомендуется закончить не менее чем за 10 мин до конца занятия. Представителям каждой подгруппы предлагается озвучить все указанные ими факты ошибок и записать их на доске. Можно предложить другим подгруппам опровергнуть заявленные факты или обосновать последствия этих ошибок, давая возможность показать студентам уровень владения темой.

В заключении необходимо указать правильные ответы и поощрить те подгруппы, в которых отмечен наибольший процент правильных ответов.

Поощрением могут служить баллы рейтинговой системы, выставляемые за занятие или проценты от итоговой оценки за дисциплину.

2.2 Интерактивные методы на практических занятиях (семинарах)

Разминка способствует развитию коммуникативных навыков (общению). Она должна быть уместна по содержанию, форме деятельности и продолжительности. Вопросы для разминки не должны быть ориентированы на прямой ответ, а предполагают логическую цепочку из полученных знаний, т.е. конструирование нового знания.

Методика осуществления:

Организационный этап.

Вопросы для разминки формулируются по теме занятия как заранее преподавателем, так и на занятии, непосредственно, определенным количеством обучающихся. Вопросы не должны быть ориентированы на прямой ответ, а предполагают логическую цепочку из полученных знаний, т.е. конструирование нового знания.

Основной этап – проведение разминки.

Вопросы задаются обучающимся либо последовательно, либо сразу некоторым количеством.

При последовательном задавании вопросов, ответы выслушиваются после каждого вопроса отдельно.

Если задается несколько вопросов, возможно выслушивание всех ответов с последующим их анализом.

Этап рефлексии – подведения итогов

Учитель дает оценочное суждение полученных ответов на предложенные вопросы, определяя необходимые знания для работы на практическом занятии.

Дискуссия предусматривает обсуждение какого - либо вопроса или группы связанных вопросов компетентными лицами с намерением достичь взаимоприемлемого решения. Дискуссия является разновидностью спора, близкой к полемике, и представляет собой серию утверждений, по очереди высказываемых участниками. Заявления последних должны относиться к

одному и тому же предмету или теме, что сообщает обсуждению необходимую связность.

Используемые в дискуссии средства должны признаваться всеми, кто принимает в ней участие. Употребление других средств недопустимо и ведет к прекращению дискуссии. Употребляемые в полемике средства не обязательно должны быть настолько нейтральными, чтобы с ними соглашались все участники. Каждая из полемизирующих сторон применяет те приемы, которые находит нужными для достижения победы.

Противоположная сторона в дискуссии именуется обычно "оппонентом". У каждого из участников дискуссии должны иметься определенные представления относительно обсуждаемого предмета. Однако итог дискуссии - не сумма имеющихся представлений, а нечто общее для разных представлений. Но это общее выступает уже не как чье-то частное мнение, а как более объективное суждение, поддерживаемое всеми участниками обсуждения или их большинством.

Дискуссия - одна из важнейших форм коммуникации, плодотворный метод решения спорных вопросов и вместе с тем своеобразный способ познания. Она позволяет лучше понять то, что не является в полной мере ясным и не нашло еще убедительного обоснования. В дискуссии снимается момент субъективности, убеждения одного человека или группы людей получают поддержку других и тем самым определенную обоснованность.

Методика осуществления:

Организационный этап.

Тема дискуссии формулируется до ее начала.

Класс делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом позиций, которые будут обсуждаться в процессе дискуссии.

Малые группы формируются либо по желанию обучающихся, либо по родственной тематике для обсуждения.

Малые группы занимают определенное пространство, удобное для обсуждения на уровне группы. В группе определяются спикер, оппоненты, эксперты.

Спикер занимает лидирующую позицию, организует обсуждение на уровне группы, формулирует общее мнение малой группы.

Оппонент внимательно слушает предлагаемые позиции во время дискуссии и формулирует вопросы по предлагаемой информации.

Эксперт формирует оценочное суждение по предлагаемой позиции своей малой группы и сравнивает с предлагаемыми позициями других групп.

Подготовительный этап.

Каждая малая группа обсуждает позицию по предлагаемой для дискуссии теме в течение отведенного времени.

Задача данного этапа – сформулировать групповую позицию по теме для дискуссии.

Основной этап – проведение дискуссии.

Заслушивается ряд суждений, предлагаемых каждой малой группой.

После каждого суждения оппоненты задают вопросы, заслушиваются ответы авторов предлагаемых позиций.

В завершении дискуссии формулируется общее мнение, выражающее совместную позицию по теме дискуссии.

Этап рефлексии – подведения итогов.

Эксперты предлагают оценочные суждения по высказанным позициям своих малых групп, осуществляют сравнительный анализ первоначальной и окончательной позиции, представленной своей малой группой во время дискуссии.

Учитель дает оценочное суждение окончательно сформированной позиции во время дискуссии.

Метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод) – это техника обучения, использующая описание реальных ситуаций и решения ситуационных задач: стандартных, критических, экстремальных. Метод

способствует активизации обучающихся, стимулированию их успеха, подчеркиванию достижений участников. Обучающихся просят проанализировать конкретную ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные варианты решения и выбрать лучший из них.

Требования к конкретной ситуации (КС):

- КС должна соответствовать содержанию теоретического курса и профессиональным потребностям обучающихся;
- желательно, чтобы ситуация отражала реальный, а не вымышленный профессиональный сюжет, в ней должно быть отражено «как есть», а не «как может быть»;
- следует вести разработку кейсов на местном материале и «встраивать» их в текущий учебный процесс;
- ситуация должна отличаться «драматизмом» и проблемностью, выразительно определять «сердцевину» проблемы и содержать необходимое и достаточное количество информации;
- нужно, чтобы ситуация показывала, как положительные (путь к успеху фирмы, организации), так и отрицательные примеры (причины неудач и пр.);
- КС должна быть по силам обучающимся, но в то же время не очень простой;
- ситуация должна быть описана интересно, простым и доходчивым языком (целесообразно приводить высказывания, диалоги участников ситуации);
- текст ситуационного упражнения не должен содержать подсказок относительно решения поставленной проблемы;
- ситуация должна также сопровождаться четкими инструкциями по работе с ней.

Вместо подготовленных текстов можно использовать аудио- или видеозаписи, газетные статьи, официальные документы или их подборки,

рассказы, содержащие описания производственных ситуаций. Участники могут предложить и рассмотреть примеры из собственной практики.

При этом необходимо очень четко сформулировать задание, чтобы обучающиеся не поддались желанию пассивно воспринимать информацию.

Этапы работы с кейсом:

1. Этап введения в изучаемую проблему

Кейсы могут быть розданы каждому обучающемуся за день до занятий или на самом занятии. На ознакомление выделяется 5-7 мин. в зависимости от сложности кейса. Преподаватель начинает занятие с контроля знания обучающимися (слушателями) содержания кейса, например, спрашивает: «Сколько всего персонажей действует в данной ситуации?» или «Что является центральной проблемой данного кейса?». Далее участники задают руководителю вопросы с целью уточнения ситуации и получения дополнительной информации, которая фиксируется на доске для последующего обсуждения.

2. Анализ ситуации.

Каждый из участников или группа представляют свой вариант решения в виде устного доклада (регламент устанавливается).

3. Этап презентации.

Умение публично представить интеллектуальный продукт, хорошо его прорекламировать, показать его достоинства и возможные направления эффективного использования, а также выстоять под шквалом критики представляется очень ценным интегральным качеством современного специалиста.

4. Этап общей дискуссии.

Как правило, во всех дискуссиях при обсуждении ситуационных упражнений формулируются четыре основных вопроса:

- Почему ситуация выглядит как дилемма?
- Кто принимал решения?
- Какие варианты решения он имел ввиду?

- Что ему надо было сделать?

5. Этап подведения итогов.

Преподаватель должен «раскрыть карты». Для кейсов, написанных на примере реальных конкретных ситуаций, это информация о том, как были решены проблемы, которые обсуждались слушателями, в реальной жизни. Для «кабинетных» кейсов важно обосновать версию преподавателя. Следует акцентировать внимание на том, что кейс может иметь и другие решения: «Жизнь богаче любой теории», а затем выделить лучшие решения и расставить акценты поощрительного характера (рейтинг успеваемости, призы, зарубежные стажировки).

В методе «кейс-стади» может быть использован мозговой штурм, когда группа зашла в тупик и затрудняется принять решение.

Коллективные решения творческих задач:

Под творческими заданиями понимаются такие учебные задания, которые требуют от обучающихся не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов.

Методика осуществления

Организационный этап.

Подбор творческого задания, отвечающего следующим критериям:

- не имеет однозначного и односложного ответа или решения
- является практическим и полезным для учащихся
- связано с жизнью учащихся
- вызывает интерес у учащихся
- максимально служит целям обучения.

Если обучающиеся не привыкли работать творчески, то следует постепенно вводить сначала простые упражнения, а затем все более сложные задания.

Класс делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. Малые группы формируются либо по желанию обучающихся, либо по родственной тематике для обсуждения.

Малые группы занимают определенное пространство, удобное для обсуждения на уровне группы. В группе определяются спикер, оппоненты, эксперты.

Спикер занимает лидирующую позицию, организует обсуждение на уровне группы, формулирует общее мнение малой группы.

Оппонент внимательно слушает предлагаемые позиции во время дискуссии и формулирует вопросы по предлагаемой информации.

Эксперт формирует оценочное суждение по предлагаемой позиции своей малой группы и сравнивает с предлагаемыми позициями других групп.

Подготовительный этап.

Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени.

Задача данного этапа – сформулировать групповую позицию по творческому заданию.

Основной этап – проведение обсуждения творческого задания.

Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию.

После каждого суждения оппоненты задают вопросы, заслушиваются ответы авторов предлагаемых позиций.

В завершении формулируется общее мнение, выражающее совместную позицию по творческому заданию.

Этап рефлексии – подведения итогов.

Эксперты предлагают оценочные суждения по высказанным путям решения предлагаемых творческих заданий осуществляют сравнительный анализ предложенного пути решения с решениями других малых групп.

Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых групп, по решению творческих заданий, и эффективности предложенных путей решения.

Деловая игра: Имитируются реальные условия, отрабатываются конкретные специфические операции, моделируется соответствующий рабочий процесс.

Методика осуществления

Подготовительный этап.

Разработка сценария, плана, общего описания игры, содержание инструктажа по ролям, разработка творческих заданий, связанных с будущей профессией, технологией производственных процессов, подготовка материального обеспечения.

Ввод в игру.

Постановка проблемы, цели, знакомство с правилами, регламентом, распределение ролей, формирование групп, консультации.

Обучающиеся делятся на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия и количеством ролей. Малые группы формируются либо по желанию обучающихся, либо по родственной тематике для обсуждения.

Малые группы занимают определенное пространство, удобное для обсуждения на уровне группы. В группе определяются спикер, оппоненты, эксперты.

Спикер выполняет функционал роли, занимает лидирующую позицию, организует обсуждение на уровне группы, формулирует общее мнение малой группы.

Оппонент внимательно слушает предлагаемые позиции во время дискуссии и формулирует вопросы по предлагаемой информации.

Эксперт формирует оценочное суждение по предлагаемой позиции своей малой группы и сравнивает с предлагаемыми позициями других групп.

Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени.

Задача данного этапа – сформулировать групповую позицию по творческому заданию.

Этап проведения.

Групповая работа над заданием, межгрупповая дискуссия, защита результатов, работа экспертов.

Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию, с учетом предложенной роли.

После каждого суждения оппоненты задают вопросы, заслушиваются ответы авторов предлагаемых позиций.

В завершении формулируется общее мнение, выражающее совместную позицию по творческому заданию.

Этап анализа и обобщения.

Выводы из игры, анализ результатов, рефлексия, оценка и самооценка, обобщение, рекомендации.

Эксперты предлагают оценочные суждения по высказанным путям решения предлагаемых творческих заданий осуществляют сравнительный анализ предложенного пути решения с решениями других малых групп.

Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых групп, по решению творческих заданий с учетом предложенных ролей, и эффективности предложенных путей решения.

2.3 Интерактивные методы в лабораторном практикуме

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

При организации групповой работы, следует обращать внимание на следующие ее аспекты:

- Нужно убедиться, что учащиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать – учащиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания.
- Надо стараться сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз, поэтому надо записывать инструкции на доске и (или) карточках.
- Надо предоставлять группе достаточно времени на выполнение задания.

Методика осуществления:

Организационный этап.

Подбор практического задания, отвечающего следующим критериям:

- не имеет однозначного и односложного ответа или решения;
- является практическим и полезным для учащихся;
- связано с жизнью учащихся;
- вызывает интерес у учащихся;
- максимально служит целям обучения.

Класс делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. Малые группы формируются либо по желанию студентов, либо по родственной тематике для обсуждения.

Малые группы занимают определенное пространство, удобное для обсуждения на уровне группы. В группе определяются спикер, оппоненты, эксперты.

Спикер занимает лидирующую позицию, организует обсуждение на уровне группы, формулирует общее мнение малой группы.

Оппонент внимательно слушает предлагаемые позиции во время дискуссии и формулирует вопросы по предлагаемой информации.

Эксперт формирует оценочное суждение по предлагаемой позиции своей малой группы и сравнивает с предлагаемыми позициями других групп.

Подготовительный этап.

Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени.

Задача данного этапа – сформулировать групповую позицию по творческому заданию.

Основной этап – проведение обсуждения творческого задания.

Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию.

После каждого суждения оппоненты задают вопросы, заслушиваются ответы авторов предлагаемых позиций.

В завершении формулируется общее мнение, выражающее совместную позицию по творческому заданию.

Этап рефлексии – подведения итогов.

Эксперты предлагают оценочные суждения по высказанным путям решения предлагаемых творческих заданий осуществляют сравнительный анализ предложенного пути решения с решениями других малых групп.

Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых групп, по решению творческих заданий, и эффективности предложенных путей решения.

Ролевая игра – это разыгрывание участниками группы сценки с заранее распределенными ролями в интересах овладения определенной поведенческой или эмоциональной стороной жизненных ситуаций.

Разыгрывание ролей – представляет собой определенный вид деятельности, направленный на активизацию личности. Это образное обучение, каждый участник является носителем определенного образа-роли, который он демонстрирует перед другими участниками. В основе

разыгрывания ролей лежит заранее подготовленная ситуация, по которой необходимо не только представить ситуацию, но и разыграть ее в лицах.

Этот метод близок к методу анализа конкретных ситуаций и методу деловой игры.

При организации этого метода необходимо: четко обозначать регламент, продумывать систему оценивания.

Этапы ролевой игры:

Подготовительный этап:

Разрабатывается «сценарий», в котором определяются цели, содержательная сторона, роли участников, организация проведения (если нужно, то готовится реквизит и пр.). Важным является момент распределения ролей, поскольку эффективность использования метода во многом определяется актерскими способностями участников, их умением перевоплощаться, совместимостью.

Проигрывание ролей

Осуществляется собственно проигрывание ролей.

Описание ситуации при таком методе проведения занятий включает информацию для всего класса и информацию для каждого из участников инсценировки.

Обучающимся обычно дается общая информация, после чего распределяются роли между участниками инсценировки, выдается информация, в которой ситуация излагается с точки зрения тех лиц, чьи роли им предстоит исполнить.

Эта информация является в известной мере и инструкцией для исполнителей.

Необходимо дать им время для ее уяснения, «вживания» в роли. При необходимости слушатели могут обратиться за пояснениями к преподавателю, но в целом основная линия поведения каждого участника должна быть ясна ему из выданной информации. С основным содержанием ситуации, как и с

информацией, выданной исполнителям, знакомят и всю остальную группу, естественно, при отсутствии непосредственных участников.

К началу инсценировки обучающиеся, выступающие в роли зрителей — арбитров, наблюдателей (а это большая часть класса), оказываются наиболее информированными людьми: они знают и общую информацию, и ту, что выдана каждому из участников; им остается оценить, как последние поведут себя во время разыгрывания ролей, как используют выданную информацию, какие примут решения.

При этом группе может быть разъяснено, на что нужно обратить внимание, что следует оценивать (например, содержание беседы между участниками, использование ими аргументов и контраргументов, манеру держаться, тон разговора и т. д.).

Инсценировка может быть проведена с разными составами исполнителей, но при одних и тех же зрителях. Слушатели могут сравнить, кто «сыграл» лучше, какие недостатки оказались общими. Во время инсценировки зрители не должны мешать исполнителям советами, выражением одобрения или неодобрения. Чтобы инсценировка шла в соответствии с замыслом, необходимо хорошо продумать всю информацию, выдаваемую участникам, проверить подготовку каждого из них.

Заключительный этап.

По окончании инсценировки проводится ее обсуждение. Начинать его целесообразно с вопросов к исполнителям: как они сами оценивают исполнение ролей? Стали бы они действовать подобным же образом в реальной практике или нет? Исполнители тем самым получают возможность критически оценить свои действия.

После этого «зрители-наблюдатели» высказывают свои замечания и оценки увиденного и услышанного. Мнения исполнителей и наблюдателей систематизируются преподавателем.

Затем проблема обсуждается по существу, итоги дискуссии подводит учитель.

Тренинг (от английского train - воспитывать, учить, приучать) – это процесс получения навыков и умений в какой-либо области посредством выполнения последовательных заданий, действий или игр, направленных на достижение наработки и развития требуемого навыка.

Требования к проведению тренинга:

- оптимальное количество участников тренинга 20-25 человек;
- соответствующее по размерам количеству участников тренинга помещение, где посадочные места расположены по «тренинговому кругу», что способствует активному взаимодействию его участников;
- обязательность ознакомления участников в начале любого занятия тренинга с целями и задачами данного занятия;
- проведение на первом занятии тренинга упражнения «знакомство» и принятие «соглашения» - правил работы группы; создание дружелюбной доверительной атмосферы и ее поддержание в течение всего тренинга;
- вовлечение всех участников в активную деятельность на протяжении всего тренинга;
- уважение чувств и мнений каждого участника; поощрение участников тренинга;
- подведение участников преподавателем к достижению поставленной перед ними цели занятия, не навязывая при этом своего мнения;
- обеспечение преподавателем соблюдения временных рамок каждого этапа тренинга;
- обеспечение эффективного сочетания теоретического материала и интерактивных упражнений;
- обязательность подведения итогов тренинга по его окончании.

Тренинг может состоять из одного или нескольких занятий, иметь различную продолжительность – от одного часа до нескольких дней.

Этапы проведения тренинга:

Введение.

Этот этап может быть проведен в любой удобной форме, однако он задает тон последующей работы. Поэтому на этом этапе важно создать демократическую, располагающую атмосферу. Хорошо, если педагог-тренер скажет о своих ожиданиях и о пожеланиях относительно предстоящей работы. «Ввести» участников в работу можно с помощью вступительного слова, мультимедийной презентации и т.п.

Знакомство.

Знакомство представляет собой необходимую процедуру первого занятия любого тренинга. Знакомство позволяет активизировать группу, вовлечь ее участников в процесс обучения, развить навыки общения. Знакомство проводится даже в том случае, когда участники знают друг друга. Можно провести игры на знакомство:

«Интервью», «Узнай меня», «Обмен визитками» и др.

Ожидания участников.

На этом этапе следует выяснить ожидания участников от семинара-тренинга с помощью вопросов, на которые они отвечают по очереди «по кругу».

Например: «Что вы хотите получить/узнать на этом семинаре?».

Можно заранее нарисовать на ватмане «дерево ожиданий». Попросить каждого участника написать, чего он ожидает от семинара-тренинга, на цветных клейких листочках (стикерах) и наклеить свой листок на «дерево ожиданий». А затем озвучить все эти ожидания.

Еще один вариант, это, когда каждый участник выходит и записывает свое ожидание на флипчарте.

Порядок проведения тренинга.

После того, как все участники расскажут (напишут) о своих ожиданиях, преподаватель-тренер обязательно сообщает им порядок проведения тренинга.

Это делается независимо от того, какова продолжительность данного семинаратренинга, сколько занятий он в себя включает. Следует обязательно выяснить, нет ли у участников вопросов.

Принятие правил работы группы («соглашения»).

Пункты «соглашения» необходимо записать на листе бумаги или доске. После совместного обсуждения каждого пункта соглашение принимается большинством голосов и вывешивается на видном месте. Необходимо обратить внимание участников тренинга на то, что после голосования каждый из них несет ответственность за исполнение данного «соглашения».

Пример «соглашения»:

- не опаздываем и стремимся узнать и запомнить больше;
- соблюдаем правило «поднятой руки»;
- высказываемся откровенно;
- говорим по одному;
- говорим по существу;
- слушаем друг друга;
- стремимся понять друг друга;
- щадим чувства других;
- соблюдаем конфиденциальность;
- соблюдаем временные границы;
- поощряем друг друга (словами, аплодисментами) и т.д.

Оценка уровня информированности группы

Одной из задач, стоящих перед преподавателем является оценка уровня информированности участников тренинга. Для этой цели используется опросник или анкета, содержащие вопросы по теме тренинга.

Анкеты сохраняются до окончания всего тренинга, и затем уровень знаний учащихся оценивается еще раз. Сравнивая результаты, интересно будет узнать, что изменилось в знаниях и навыках участников. Кроме того, можно будет сделать оценку эффективности тренинга.

Актуализация проблемы

Для выработки мотивации к изменению поведения следует пробудить у участников интерес к обсуждаемой на тренинге проблеме, сделать эту проблему актуальной для каждого. С этой целью можно провести ролевую игру.

Обучение:

Преподаватель-тренер должен владеть психолого-педагогическими знаниями и умело применять их в учебном процессе, владеть методами получения, накопления и преподнесения информации участникам, влияния на их поведение и отношения.

Преподаватель-тренер должен знать цели и задачи, методы и способы обучения, источники информации, профилактические образовательные программы.

Необходимые условия для успешного обучения:

- готовность обучаемого учиться;
- применение различных форм и методов обучения;
- использование повторения для закрепления знаний;
- соответствие процесса обучения реальной жизненной ситуации;
- своевременность непредвзятой, адекватной оценки действий обучаемых преподавателем - тренером.

Непосредственно обучение включает в себя 2 этапа:

1. информационный блок или предоставление теоретических знаний;
 2. выработка практических навыков.
1. Информационный блок

Этот этап можно начать с ответов на вопросы из опросников, которые вызвали массовое затруднение. Основной материал может быть преподнесен в виде лекции, мультимедийной презентации. Затем на выбор преподавателя могут быть использованы различные методы интерактивного обучения: ролевые игры, дискуссии, приглашение визитера, работа в малых группах и т.д.

2. Выработка практических навыков.

Учитывая, что любые знания информационного, теоретического плана должны обязательно сочетаться с практическими умениями и навыками, необходимо вырабатывать эти навыки. С этой целью можно использовать ролевые игры, инсценировки, дискуссии, «мозговую атаку» и другие интерактивные формы работы в зависимости от условий.

Подведение итогов

Итоги подводятся в конце любого занятия, тренинга. Как правило, эта процедура рассчитана на то, чтобы участники поделились своими впечатлениями, ощущениями, высказали свои пожелания. Подведение итогов можно проводить в виде заполнения «листов откровения», опросников, анкет.

Преподаватель может спросить участников семинара, что нового они узнали, что было для них интересно, полезно, предложить вспомнить, какие упражнения они выполняли, таким образом, закрепляя пройденный материал.

Хорошо, если постоянно поощряются участники тренинга различными доступными способами: выражается устная или письменная благодарность, вручаются какие-то брошюры, буклеты, сувениры и т.п. Либо доверяют отличившимся наиболее ответственные задания.

2.4 Интерактивные методы в самостоятельной работе

В методе проектов обучающиеся объединяются в небольшие группы и разрабатывают, например, программу биологического исследования на любую интересующую их проблематику или схему проведения эксперимента

при лабораторном занятии. Эта аналитическая работа включает в себя несколько этапов, которые позволяют улучшить навыки логического мышления, максимально раскрывают творческие возможности студентов и стимулируют их к научно-исследовательской работе. Такая проектная деятельность, организованная подобным образом, имеет множество преимуществ.

Ярким примером организации самостоятельной работы является технология группового проектного обучения, которая реализуется не столько во время плановых занятий, но и стимулирует самостоятельную работу и взаимодействие исполнителей.

Понятие проект – замысел переустройства того или иного участка действительности, согласно определенным правилам.

В переводе с латинского «проект» означает «брошенный вперед».

Аналитическая работа включает в себя несколько этапов, которые позволяют:

- улучшить навыки логического мышления
- максимально раскрывают творческие возможности студентов
- стимулируют их к научно-исследовательской работе.

Стадии проекта:

1. Организационно-подготовительная стадия – проблематизация, разработка проектного задания (выбор);
2. Разработка проекта (планирование);
3. Технологическая стадия;
4. Заключительная стадия (оформление результатов, общественная презентация, обсуждение, саморефлексия).

Метод обучения в парах (спарринг-партнерство):

Спарринг (от англ. sparring) - в боксе тренировочный бой с целью всесторонней подготовки к соревнованиям. Спарринг-партнёр - соперник в различных тренировочных состязаниях.

Цель - спарринг-партнерство как форма организации во внеаудиторной самостоятельной работе представляет собой разновидность парной работы, в которой обучающиеся, исполняя роль соперников в состязании, выполняют задания по заранее заданному педагогом алгоритму.

Методика проведения:

Спарринг-партнеры готовятся к спарринг-занятию индивидуально, выполняя задания определенной сложности, возможно, заготавливая друг другу самостоятельно разрабатываемые задания. Подбор спарринг-партнеров может быть различным (одинакового уровня подготовки или разноуровневые) в зависимости от цели (диагностика уровня обученности, стимулирование и мотивация познавательной активности, формирование адекватной самооценки, коммуникативных навыков и т.д.).

Сначала спарринг-партнеров определяет педагог, и только позже, накопив определенный опыт, учащиеся могут выбирать себе спарринг-партнеров самостоятельно.

При спарринг-партнерстве каждый студент сам определяет уровень, до которого ему расти, а также темп выполнения заданий и степень прикладываемых усилий.

Подведение итогов.

После спарринг-занятия учащиеся-партнеры анализируют собственные действия, уровень собственной подготовки, недостатки и положительные моменты в собственных действиях, выявляют причины недостатков, намечают план коррекции.

Участники групп не только получают глубокие знания, но и приобретают такое ценное качество, как чувство ответственности. Чем сложнее предмет, тем важнее использовать такую организацию внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1 Изучение уровня проявления у школьников интереса к изучению биологии

Первый этап экспериментального исследования включил первичную диагностику интереса к изучению биологии учащихся девятых классов. Исследование проводилось в сентябре – ноябре 2021 года на базе МБОУ СОШ №78 г. Пензы. В исследовании принимали участие два девятых класса. Общая численность школьников, задействованных в эксперименте – 50 человек. В эксперименте было выделено три этапа (таблица 1):

Таблица 1 – Организация опытно-экспериментальной работы по изучению интереса к изучению биологии учащихся девятого класса

Этапы экспериментальной работы	Задачи экспериментальной работы	Содержание экспериментальной работы
Констатирующий эксперимент	Выявление исходного уровня проявления интереса у школьников к изучению биологии	Диагностическое обследование
Формирующий эксперимент	Разработка и реализация методических карт интерактивных методов обучения на разных этапах урока	Апробация методических карт интерактивных методов обучения на разных этапах урока

Таблица 1. Продолжение

Контрольный эксперимент	Сравнительный анализ исходного и конечного уровней проявления интереса у школьников к изучению биологии	Диагностическое обследование. Анализ данных. Подведение итогов экспериментальной работы.
-------------------------	---	--

Цель констатирующего эксперимента: выявление первоначального уровня проявления интереса у школьников к изучению биологии.

Согласно цели были поставлены следующие задачи:

- 1) подобрать методику для исследования уровня развития интереса у школьников к изучению биологии;
- 2) определить первоначальный уровень сформированности интереса у школьников к изучению биологии;
- 3) осуществить количественный и качественный анализ результатов исследования.

Методика 1. «Составь расписание» (авт. Г.И. Щукина) (модифицированная).

Цель: выявить уровень сформированности интереса к изучению биологии у школьников, проанализировать выбор обучающихся конкретного предмета и сосредоточенность внимания на конкретном предмете.

Описание: ученикам выдаются бланки с четырьмя заданиями. Обучающимся предлагается составить расписание из пяти основных школьных предметов и ответить на вопросы, нацеленные на определение уровня заинтересованности в изучении уроков биологии (Приложение 1).

При диагностике результатов исследования было выявлено, что в изучении биологии заинтересованы 38% обучающихся.

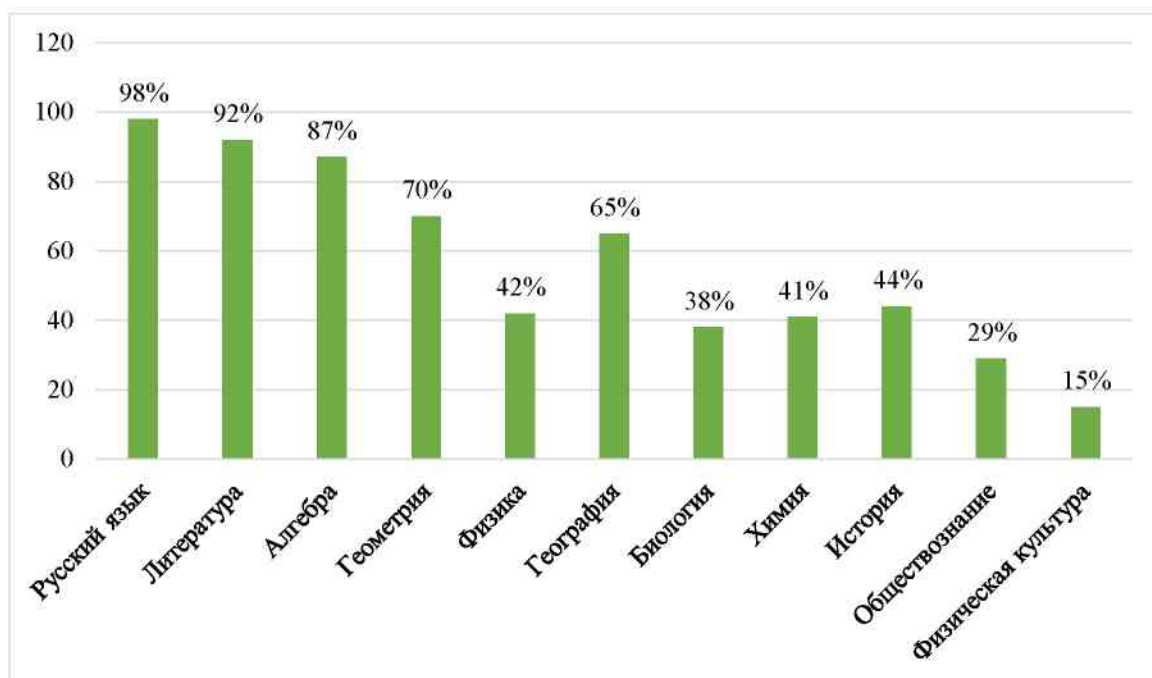


Рисунок 1. Уровень заинтересованности в биологии у обучающихся, определенный по методике «Составь расписание»

Методика 2. Тест «Самооценка» (авт. Э.А. Баранова, К.Н. Волков, Г.Н. Казанцева, В.С. Юркевич).

Цель: выявить у учеников наличие познавательных вопросов на уроке; инициативность в познании биологических фактов; оценить уровень самостоятельности в выполнении заданий, проследить за стремлением искать новые способы выполнения заданий.

Описание: ученикам раздаются бланки с тестовыми вопросами. Тест включает 10 вопросов, в каждом из которых предложено 4 варианта ответов. Содержание вопросов отражает выбранные критерии проявления познавательного интереса. Школьникам предлагается выбрать один вариант ответа, наиболее близкий им (Приложение 2).

Результаты оцениваются в соответствии с вариантом ответа:

- 0 – нет;
- 1 – иногда;
- 2 – да.

В результате проведения данной методики было выявлено, что у 15,8% обучающихся – высокий уровень заинтересованности в биологии, у 51,3% - средний уровень, у 32,9% - низкий уровень.

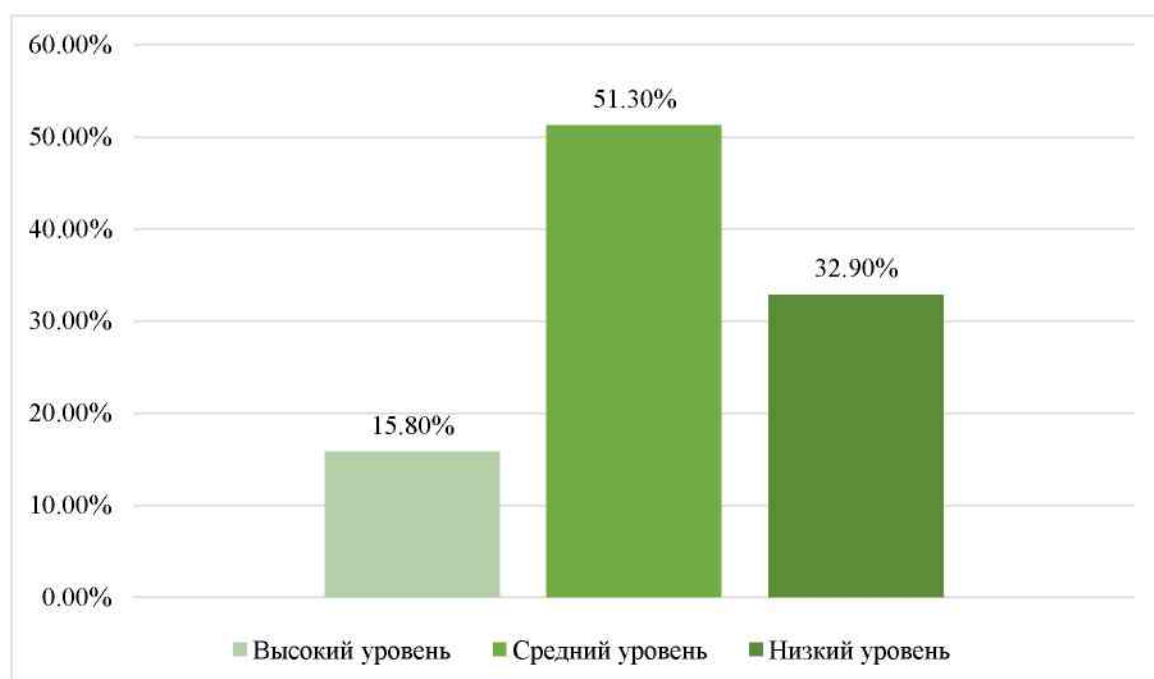


Рисунок 2. Уровень заинтересованности в биологии у обучающихся, определенный по методике «Самооценки»

Методика 3. Наблюдение

Цель: выявить проявление положительных или отрицательных эмоций и переживаний во время учебной деятельности на уроках биологии.

Описание: во время выполнения заданий школьниками работы проводилось наблюдение за эмоциональным состоянием, характером деятельности испытуемых, оценивалась глубина их знаний. Во время выполнения обучающимися предложенной работы были составлены их краткие характеристики. Наблюдение является одним из важнейших методов исследования познавательного интереса. Оно позволяет установить связи между фактами наблюдения, обобщить полученную информацию, проследить процесс формирования и развития познавательного интереса школьников. Согласно выбранным критериям, наблюдение осуществлялось не только при проведении экспериментальных заданий. Значительная часть информации была получена в естественных условиях учебного процесса, то есть во время

проведения уроков. Таким образом, наблюдение как метод диагностики позволил систематизировать полученную информацию и более детально исследовать развитие познавательного интереса.

Оценивание результатов:

- «аморфный» (0 баллов) – деятельность на уроке лишена активности, радостного эмоционального тонуса, учение является неприятной обязанностью.
- «локальный» (1 балл) – деятельность на уроке лишена активности, имеет личностный смысл; не всегда положительно настроен на различные методы работы на уроке.
- «стержневой» (2 балла) – с увлечением включается во все виды деятельности на уроке, стремится продемонстрировать знания, испытывает удовлетворение от работы на уроке при выполнении творческих заданий.

По результатам наблюдения было выявлено, что большинство обучающихся имеют локальный уровень (53,7%). В основном ученики заинтересованы только в получении оценки, а не в усвоении новых знаний. Часто сопротивляются внедрению новых методов работы на уроке, стремятся делать задания по знакомому шаблону, не пытаясь найти новые способы решения.

24,1% обучающихся имеют аморфный уровень. Эти ученики пассивны на уроках, не проявляют интереса к изучению новых тем, отвечают на вопросы неохотно или не отвечают вовсе.

Стержневой уровень имеют немногие ученики – 22,2%. Эти школьники активны на уроке, положительно настроены, с энтузиазмом демонстрируют свои знания и умения, задают познавательные вопросы и аргументированно излагают свою точку зрения. Важно отметить, что дети, обладающие стержневым уровнем, охотно включаются в новые виды работы на уроке,

особенно активно проявляют себя в групповых видах учебной деятельности (Рисунок 3).



Рисунок 3. Уровень заинтересованности в биологии у обучающихся, определенный методом наблюдения

По результатам констатирующего эксперимента были определены характеристики уровней сформированности интереса к изучению биологии у обучающихся девятых классов.

Характеристика проявления интереса к изучению биологии представлена тремя уровнями.

Низкий уровень: обучающийся не выбирает биологию как предмет, который его интересует; пассивен во время урока; отсутствует самостоятельность в выполнении заданий; интерес на уроке связан с получением оценки; безразлично или негативно относится к деятельности на уроке; редко проявляет положительные эмоции; знания по биологии удовлетворительные.

Средний: эпизодически сосредоточен на изучении биологии; активность зависит от степени его включения учителем в деятельность; выполняет задания по известным образцам, ограничивается рамками программы, не проявляет интерес к дополнительным заданиям; эмоциональное состояние

ровное, ситуативное проявление положительных эмоций; знания по предмету соответствуют требованиям программы.

Высокий: обучающийся проявляет пытливость, волевое усилие на уроке и дома при изучении новых тем; активно включается во все виды учебной деятельности; стремится самостоятельно выполнить работу; запоминает основное содержание урока; способен выполнять задания творчески; ярко проявляет положительные эмоции в процессе деятельности; знания по предмету глубокие, соответствуют требованиям учебной программы.

В соответствии с характеристикой уровней составим итоговые результаты констатирующего эксперимента (Рисунок 4).

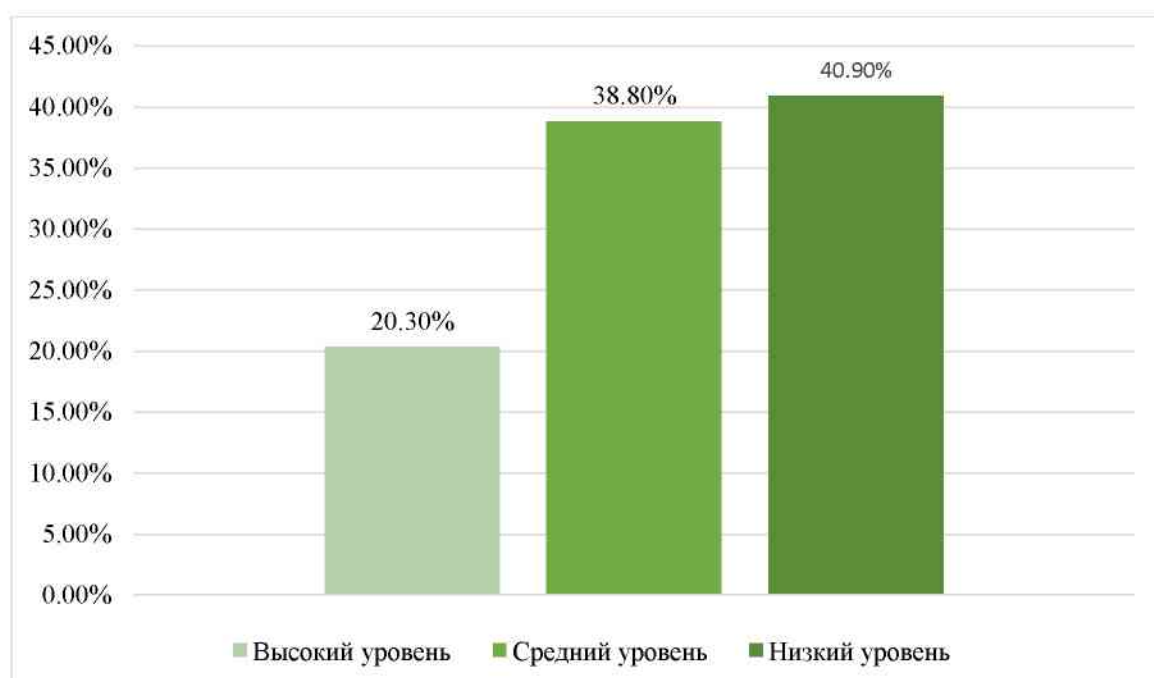


Рисунок 4. Результаты констатирующего эксперимента

В ходе анализа деятельности обучающихся девятых классов в образовательном процессе, прохождения тестов и выполнения экспериментальных заданий был сделан вывод о том, что многие обучающиеся не проявляют интерес к изучению биологии, выполняют задания только ради получения оценки, не стремятся узнавать дополнительную информацию по предмету. Большинство детей на уроках пассивны, действуют по шаблону, как скажет учитель, боятся выражать свое мнение, редко используют на уроках дополнительный материал. Учащиеся не

проявляют интереса к дополнительным заданиям, не инициативны в чтении литературы по биологии; нет самостоятельности и стремления к достижению цели. Таким образом, можно сделать вывод о том, что сформулированные критерии и выявленные уровни развития интереса к изучению биологии, сформированные к критериям, дают возможность более направленно и дифференцированно организовывать процесс обучения.

3.2 Содержание опытно-экспериментальной работы по развитию интереса у школьников 9 классов к изучению биологии средствами интерактивного обучения

Формирующий эксперимент опытно-экспериментальной работы был направлен на внедрение интерактивных методов обучения в процесс изучения биологии в средней школе. В процессе исследования сформулированы условия, способствующие реализации дидактического потенциала интерактивных методов в формировании интереса к изучению биологии у обучающихся девятого класса.

Формирующий эксперимент был организован в два этапа.

На первом этапе формирующего эксперимента для эффективности использования интерактивных методов как средства формирования интереса к биологии у обучающихся девятого класса в ходе опытно-экспериментальной работы были составлены методические карты, включающие в себя разные интерактивные методы обучения на разных этапах урока биологии (Таблица 2).

На втором этапе формирующего эксперимента осуществлялась реализация разработанных методических подходов.

Таблица 2 - Интерактивные методы обучения на разных этапах урока биологии

Этап урока	Интерактивные методы
Организационный этап	
Актуализация знаний	Интервью, разминка, работа в малых группах.
Постановка цели урока	Презентации с использованием различных вспомогательных средств, просмотр и обсуждение видеофильмов.
Получение новых знаний	«Мозговая атака», мини-лекция, лекция с заранее запланированными ошибками, метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод), деловая игра, ролевая игра.
Закрепление новых знаний	Обратная связь, дискуссия, коллективные решения творческих задач, тренинг.
Домашнее задание	Метод проектов, метод обучения в парах (спарринг-партнерство).
Рефлексия	

С целью формирования у учеников умения аргументировать свою позицию, уважительно относиться к отличным от собственной точкам зрения на уроке по теме «Особенности клеточного строения организмов. Вирусы» использовалась дискуссия. Для проведения дискуссии класс был разделён на группы, каждая из которых должна была выступить в защиту своего взгляда на проблемный вопрос. Одна точка зрения принадлежала обучающимся, а противоположной была изложенная в учебнике трактовка. Результатом дискуссии было более глубокое познание сущности изученного явления. Обучающиеся активно отстаивали свои точки зрения на биологическую проблему.

Урок по теме «Клеточная теория» проводился с использованием интерактивного приёма «Интервью», цель которого состояла в расширении представлений обучающихся о биологических фактах и формировании интереса к ним. Это необычный и интересный способ проверки домашнего задания. Ребятам было предложено придумать несколько вопросов Т. Шванну и М. Шлейдену, чтобы глубже познать смысл изучаемого материала. Обучающиеся «обращались» к ученым с просьбой рассказать о причине формирования клеточной теории. Роли ученых, отвечающих на вопросы, играли двое из учеников. В ходе урока обучающиеся заинтересовались личностью ученых. Этот метод мотивирует учеников искать дополнительную информацию, развивает интерес к биологическим деятелям.

При проверке домашнего задания по теме «Строение клетки» была использована методика спарринг-партнерства. При проверке письменного домашнего задания ребятам было предложено обменяться тетрадями с соседом по парте, проверить выполнение заданий (заполнение таблицы по теме), поставить оценку и рассказать о допущенных ошибках, обсудив спорные вопросы. Обучающимся понравился такой вид работы, они увлечённо обсуждали строение клетки, пытались разобраться в органоидах и выполняемых ими функциях.

Для постановки цели урока по теме «Индивидуальное развитие организма (онтогенез)» обучающимся было предложено просмотреть видеоролик по теме. Такой формат помогает удерживать внимание, стимулирует любопытство, способствует вовлечению в образовательный процесс. Видео позволяет облегчить восприятие сложной информации, упрощает представление сложного материала, является способом демонстрации явлений окружающего мира, которые невозможно продемонстрировать в реальных условиях.

Для получения новых знаний по теме «Биосинтез белков» обучающимся был предложен кейс следующего содержания: Учитель русского языка и литературы Елена Витальевна дала задание: написать сочинение по теме «Что

я знаю о белках». При этом должно было быть не меньше трех страниц текста. Открыв учебник биологии, Сергей увидел один параграф «Строение и функции белков». Этого было явно недостаточно для выполнения задания. Какую информацию по данной теме ты бы порекомендовал Сергею для того, чтобы он смог получить хорошую отметку за сочинение?

Задания:

1. К какой группе веществ относятся белки?
2. Чем они отличаются от других веществ?
3. Почему без них невозможна жизнь на Земле?
4. Почему белки являются незаменимой частью пищевого рациона?

Кейс-метод, в отличие от многих других традиционных методов, позволяет учащимся применить к практической ситуации полученные теоретические знания. Разбор кейсов способствует активному усвоению знаний и накоплению определённого багажа практической информации, которая может оказаться в жизни более полезной, нежели теоретические знания.

Благодаря внедрению описанных методов обучающиеся начали проявлять активность на уроках, у многих учеников появилось стремление изучить дополнительные источники.

Проведение формирующего эксперимента позволило выработать рекомендации, которые необходимо учесть в процессе формирования интереса к изучению биологии обучающихся девятого класса посредством внедрения интерактивных методов обучения:

1. В работу должны быть вовлечены все участники. С этой целью полезно использовать технологии и методы, позволяющие включить всех участников в процесс обсуждения.

2. Необходимо позаботиться о психологической подготовке участников. Не все ученики, пришедшие на занятие, психологически готовы к непосредственному включению в те или иные формы работы. В связи с этим полезно постоянное поощрение за активное участие в работе.

3. Обучающихся в интерактивных методах не должно быть много. Количество участников и качество обучения могут оказаться в прямой зависимости. Оптимальное количество участников – до 25 человек.

4. Правила участия в групповой работе должны объясняться учащимся заранее.

5. Помещение должно быть подготовлено с таким расчетом, чтобы участникам было легко передвигаться с целью работы в малых и больших группах.

6. Важно чёткое закрепление процедур и регламента. Об этом надо договориться в самом начале и постараться не нарушать его. Например: все участники будут проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства.

7. Необходимо с вниманием относиться к делению участников на группы. Первоначально его лучше построить на основе добровольности. После этого уместно воспользоваться принципом случайного выбора.

Обязательные условия организации интерактивного обучения:

- 1) позитивные, доверительные отношения между педагогом и учениками;
- 2) сотрудничество в процессе общения учеников и учителя между собой;
- 3) демократический стиль;
- 4) опора на личный опыт обучающихся, включение в учебный процесс ярких примеров, фактов, образов;
- 5) включение внутренней и внешней мотивации деятельности;
- 6) многообразие форм и методов представления информации, форм деятельности обучающихся, их мобильность.

Результаты формирующего этапа эксперимента показали, что внедрение интерактивных методов обучения влияет на формирование у школьников интереса к изучению биологии. Применение интерактивных методов на уроках активизирует учеников, мотивирует их включаться во все виды учебной деятельности. Интерактивные методы обучения, использованные на

уроках биологии, развивают стремление самостоятельно выполнить работу, более глубоко усвоить и запомнить основное содержание урока. В процессе выполнения заданий интерактивных методов, обучающиеся начинают выполнять задания творчески, проявляя положительные эмоции в процессе деятельности.

3.3 Результаты опытно-экспериментальной работы и их педагогическая интерпретация

Контрольный этап экспериментальной работы был направлен на оценку динамики уровня сформированности интереса обучающихся девятых классов к изучению биологии. В контрольной диагностике приняли участие 50 обучающихся девятых классов МБОУ СОШ №78 г. Пензы.

Методика 1. «Составь расписание» (авт. Г.И. Щукина) (модифицированная)

Цель: выявить уровень сформированности интереса к изучению биологии у школьников, проанализировать выбор обучающихся конкретного предмета и сосредоточенность внимания на конкретном предмете.

Описание: ученикам выдаются бланки с четырьмя заданиями. Обучающимся предлагается составить расписание из пяти основных школьных предметов и ответить на вопросы, нацеленные на определение уровня заинтересованности в изучении уроков биологии (Приложение 1).

Анализ результатов контрольного эксперимента показал, что 82,5% обучающихся выбирают историю в качестве основного предмета. Этот показатель увеличился на 44,5% по сравнению с констатирующим экспериментом. Результаты методики показывают, что ученики заинтересованы не только в оценках, но и в получении новых знаний (Рисунок 5).

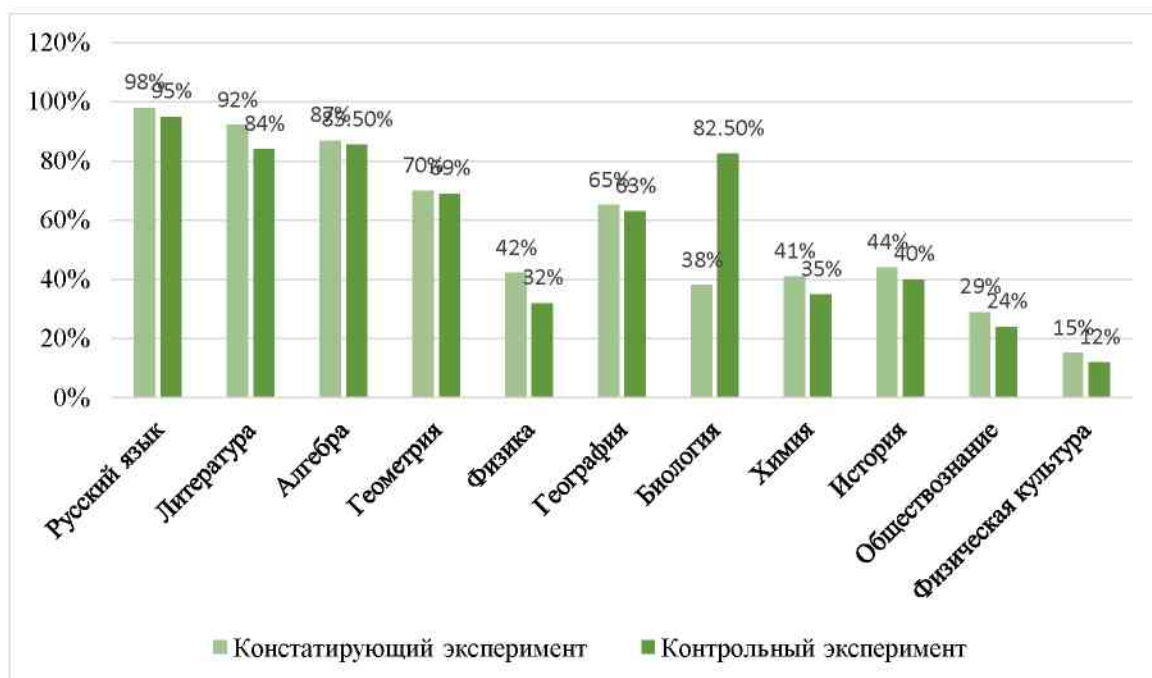


Рисунок 5. Сравнительные результаты уровней заинтересованности в биологии у обучающихся, определенный по методике «Составь расписание»

Методика 2. Тест «Самооценка» (авт. Э.А. Баранова, К.Н. Волков, Г.Н. Казанцева, В.С. Юркевич).

Цель: выявить у учеников наличие познавательных вопросов на уроке; инициативность в познании биологических фактов; оценить уровень самостоятельности в выполнении заданий, проследить за стремлением искать новые способы выполнения заданий.

В результате проведенной методики можно увидеть позитивные изменения у обучающихся. Увеличилась способность к формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, умения выделять в ней цель и способы достижения, рассуждать о них, объективно оценивать её результаты (Рисунок 6).

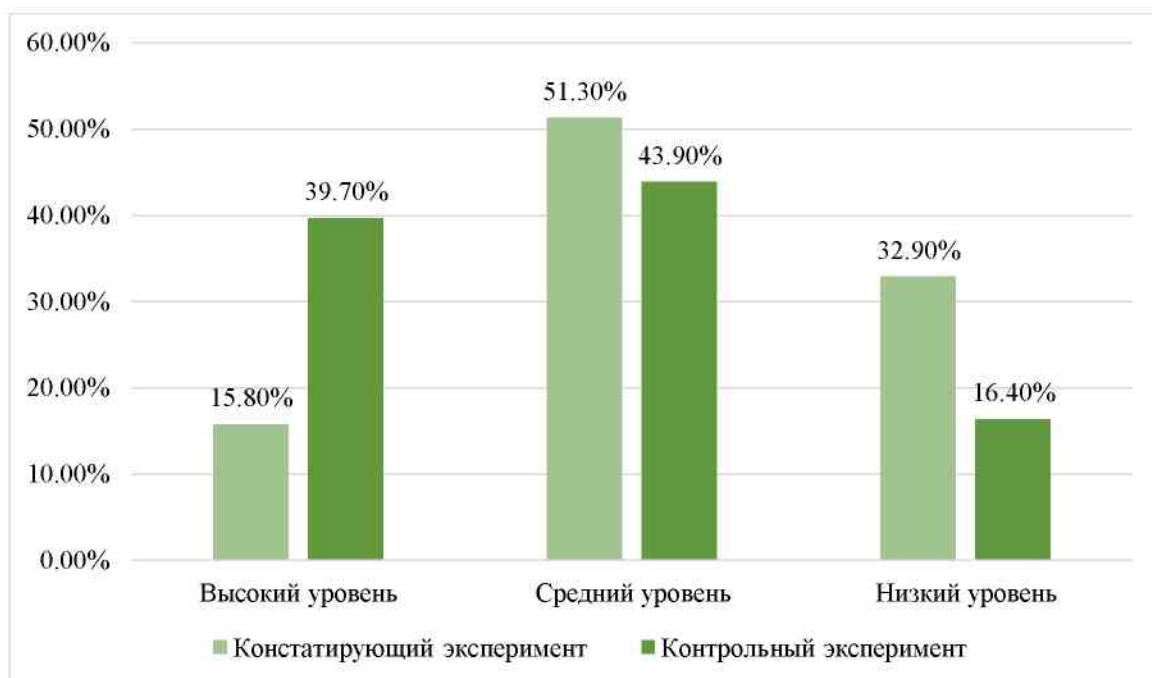


Рисунок 6. Сравнительные результаты уровней заинтересованности в биологии у обучающихся, определенный по методике «Самооценки»

Методика 3. Наблюдение

Цель: выявить проявление положительных или отрицательных эмоций и переживаний во время учебной деятельности на уроках биологии.

По результатам наблюдения на контрольном этапе эксперимента было выявлено, что показатели локального уровня снизились в экспериментальной группе на 10,3% (локальный уровень выявлен у 43,4% учеников). Обучающиеся стали проявлять больше активности, стали более открыты к новым видам деятельности на уроке.

По итогам наблюдения на 3,5% увеличилось количество учеников, у которых выявлен аморфный уровень (всего 27,6%). Эти ученики пассивны на уроках, не проявляют интереса к изучению новых тем, отвечают на вопросы неохотно или не отвечают вовсе.

Стержневой уровень в экспериментальной группе был выявлен у 29% обучающихся (показатель увеличился на 6,8%). Эти школьники активны на уроке, положительно настроены, с энтузиазмом демонстрируют свои знания и умения, задают познавательные вопросы и аргументированно излагают свою точку зрения. Важно отметить, что дети, обладающие стержневым уровнем,

охотно включаются в новые виды работы на уроке, особенно активно проявляют себя в групповых видах учебной деятельности (Рисунок 7).

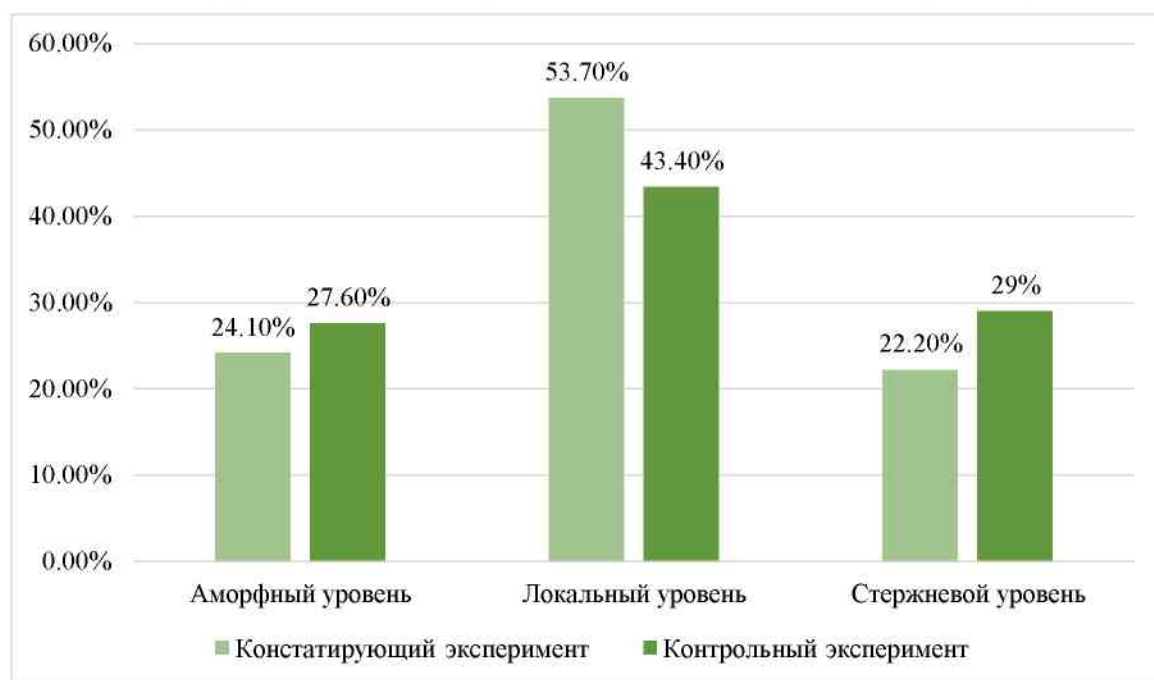


Рисунок 7. Сравнительные результаты уровней заинтересованности в биологии у обучающихся, определенный методом наблюдения

В конце экспериментальной работы характеристика проявления интереса к изучению биологии у учеников девятых классов составлялась по трем уровням.

Низкий уровень: обучающийся не выбирает биологию как предмет, который его интересует; пассивен во время урока; отсутствует самостоятельность в выполнении заданий; интерес на уроке связан с получением оценки; безразлично или негативно относится к деятельности на уроке; редко проявляет положительные эмоции.

Средний: эпизодически сосредоточен на изучении биологии; активность зависит от степени его включения учителем в деятельность; выполняет задания по известным образцам, ограничивается рамками программы, не проявляет интерес к дополнительным заданиям; эмоциональное состояние ровное, ситуативное проявление положительных эмоций.

Высокий: обучающийся проявляет пытливость, волевое усилие на уроке и дома при изучении новых тем; активно включается во все виды учебной

деятельности; стремится самостоятельно выполнить работу; запоминает основное содержание урока; способен выполнять задания творчески; ярко проявляет положительные эмоции в процессе деятельности.

В соответствии с характеристикой уровней были составлены итоговые результаты опытно-экспериментальной работы по формированию у обучающихся интереса к изучению биологии.

Контрольный этап эксперимента выявил, что 36,1% обучающихся (увеличился на 15,8%) имеют высокий уровень сформированности интереса к изучению биологии. Эти ученики активны на уроках, проявляют любознательность и интерес к предмету, задают познавательные вопросы, стараются самостоятельно выполнять задания, открыты для новых форм работы.

Средним уровнем сформированности интереса к изучению истории обладают 31,6% (понижился на 7,2%). Дети с этим уровнем не пытаются находить новые решения поставленных перед ними задач, берут дополнительные работы только в случае необходимости получить оценку. Однако можно отметить, что ученики со средним уровнем стали чаще проявлять положительные эмоции на уроке, задавать больше познавательных вопросов.

Низкий уровень присущ 32,3% обучающимся (показатель снизился на 8,6%). Обучающиеся с низким уровнем сформированности интереса к изучению истории пассивны на уроках, не стремятся к выполнению самостоятельных заданий.

Сравнительные результаты контрольного эксперимента отражены в рисунке 8.

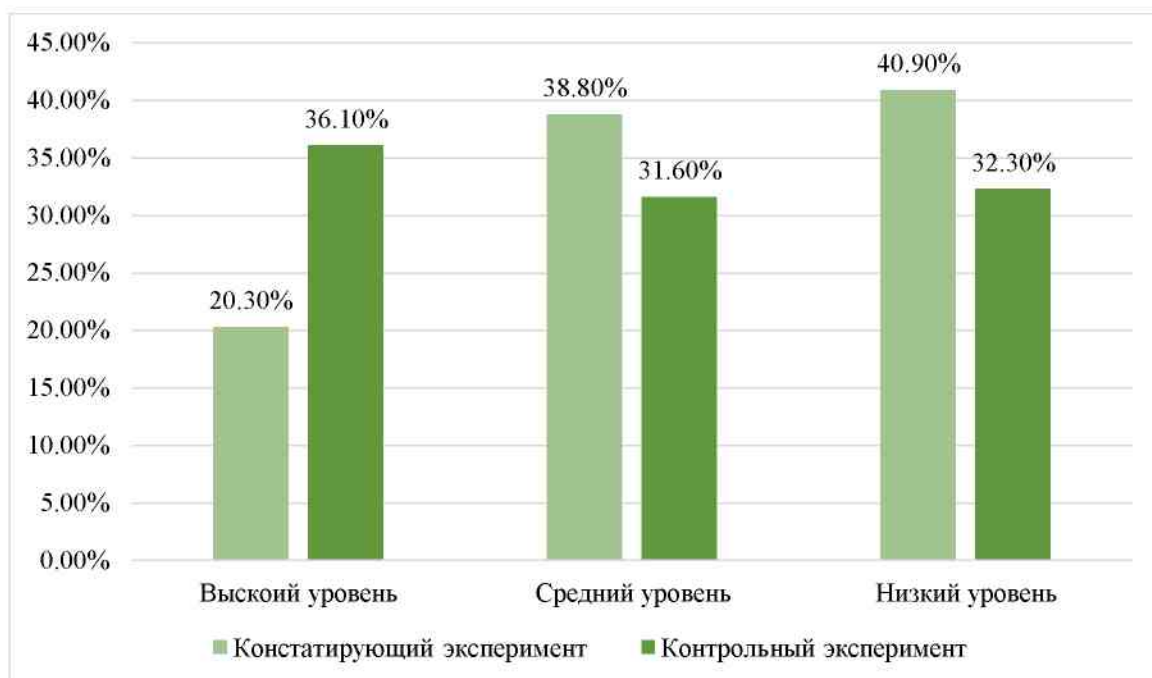


Рисунок 8. Сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов

На завершающем этапе опытно-экспериментальной работы в ходе анализа деятельности обучающихся девятых классов в образовательном процессе, прохождения тестов и выполнения экспериментальных заданий был сделан вывод о том, что у них значительно возрос интерес к изучению биологии, повысился уровень самостоятельности, активности на уроке. Обучающиеся с энтузиазмом воспринимают новые формы работы, более творчески подходят к решению заданий. Большинство из них ярко проявляют положительные эмоции в процессе деятельности.

Таким образом, качественный анализ результатов экспериментальной работы убедительно доказал, что целенаправленное внедрение интерактивных методов обучения в соответствии с типами и этапами уроков эффективно формируют у обучающихся интерес к изучению биологии, развивают стремление к самостоятельности при выполнении заданий, положительное эмоциональное отношение к предмету.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новое качество образования определяется результативностью образовательной деятельности учреждения, коллектива, каждого педагога и обучающегося. В свою очередь под результативностью понимается успешность выпускника образовательного учреждения, готового быть конкурентоспособным в динамично меняющейся ситуации в стране. Для этого недостаточно владеть определённой суммой знаний, умений, навыков (стандарт). Требуется владение основными способами взаимодействия с миром и с самим собой, такими, как исследование, проектирование, организация, коммуникация и рефлексия, что в совокупности с ЗУНами составляет компетентность выпускника. Для достижения такого качества образовательных услуг, необходимо использование интерактивных образовательных технологий, переход на интерактивное обучение, которые активизируют познавательную деятельность обучающихся на уроках биологии.

Таким образом, использование интерактивных методов многое дает участникам образовательного процесса:

для каждого ученика:

1. осознание включенности в общую работу;
2. развитие ребенка как личности;
3. становление активной позиции в учебной (и иной) деятельности.

учебной группе:

1. развитие навыков общения и взаимодействия в малой группе;
2. принятие нравственных норм и правил совместной деятельности;
3. поощрение к гибкой смене социальных ролей в зависимости от ситуации.

классу:

1. формирование классного коллектива;
2. повышение познавательной активности класса.

Технология интерактивного обучения – это, несомненно, интересное, творческое и перспективное направление в методике преподавания.

Барьером к применению может стать системность интерактивного обучения. Хороших результатов не будет, если проводить интерактив от случая к случаю. А постоянство требует максимальных усилий от учителя. Быть самому активным на каждом уроке и физически и морально тяжело. А еще и подготовка к урокам занимает массу времени и сил.

Трудной задачей для учителя становится необходимость уйти в сторону, быть только участником, наблюдателем, а не ментором.

Интерактивные формы и приемы можно применять на всех этапах урока. Многие из них универсальны, хорошо подходят для многих тем биологии, меняется лишь содержание.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова И. Г. Активные методы обучения в системе образования. Москва: Гардарика, 2008. 368 с.
2. Амонашвили Ш. А. Основы гуманной педагогики. Книга 10. Воспитание и развитие личности Москва: Амрита – Русь, 2017. 288 с.
3. Амонашвили Ш. А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. Москва: Университетское, 1990. 250 с.
4. Ананьев Б. Г. Личность, субъект деятельности, индивидуальность. Москва: Директ медиа Пабблишинг, 2008. 134 с.
5. Ананьев Б. Г. Избранные педагогические труды. Москва: Педагогика, 1980. 232 с.
6. Артюхина М. С., Артюхин О. И., Клешина И. И. Аппаратная составляющая интерактивных технологий образовательного назначения // Вестник Казанского технологического университета. 2014. С. 308-310.
7. Артюхина М. С. Особенности современных средств обучения в контексте интерактивных технологий // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2014. С. 76-79.
8. Баженова И. Н. Педагогический поиск. Москва: Педагогика, 1987. 544 с.
9. Беляев Д. К., Дымшиц Г. М. Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень: учебник для школ. Москва: Просвещение, 2013. 224 с.
10. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. Москва: Просвещение, 1995. 38 с.
11. Бондаревский В. Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию: книга для учителя. Москва: Просвещение, 1985. 144 с.
12. Бондаревский, В.Б. Когда развивается интерес к знаниям // Журнал Народное образование. 1961. №9. С. 42-43.

- 13.Виноградова Н. Ф. Окружающий мир. Методика обучения. Москва: Вентана – Граф, 2002. 240 с.
- 14.Воронина Г. А. Зарубежный опыт применения интерактивных технологий на уроках биологии // Биология в школе. 2010. №5. С. 37-39.
- 15.Выготский Л. С. Лекции по психологии. Москва: Союз, 2018. 148 с.
- 16.Гальперин П.Я. Актуальные проблемы возрастной психологии: материалы к курсу лекций. Москва: Издательство Московского университета, 1978. 118 с.
- 17.Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. Москва: Academia, 2004. 288 с.
- 18.Дейкина А. Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения. Москва: Просвещение, 2002. 260 с.
- 19.Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. Москва: Совершенство, 1997. 208 с.
- 20.Дьюи Дж. Демократия и образование. Москва: Педагогика- Пресс, 2000. 200 с.
- 21.Дымшиц Г. М. Биология. 10-11 класс. Рабочие программы. Базовый уровень. Москва: Просвещение, 2018. 47 с.
- 22.Загвязинский В. И., Емельянова И.Н. Общая педагогика. Москва: Высшая школа, 2008. 391 с.
- 23.Кондакова М. И., Вишнякова А. С. Краткий педагогический словарь. Москва: Политиздат, 1988. 367 с.
- 24.Лернер И. Я. Процесс обучения и его закономерности. Москва: Педагогика, 1980. 340 с.
- 25.Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. Москва: Педагогика, 1980. 300 с.
- 26.Лисина М. И. Развитие познавательной активности детей в ходе общения со взрослыми и сверстниками // Вопросы психологии. 1982. №4. С. 18-35.

- 27.Макаренко А. С. Педагогические сочинения в 8 томах. Том 1. Москва: Педагогика, 1983. 300 с.
- 28.Медведева М. В. Методика определения уровня познавательной активности обучающихся // Среднее профессиональное образование. 2011. № 1. С. 40-42.
- 29.Морозова Н. Г. Воспитание познавательных интересов у детей в семье. Москва: АПН, 1961. 180 с.
- 30.Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика. Москва: Издательский центр «Академия», 2008. 576 с.
- 31.Смирнов С. А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии. Москва: Академия, 2000. 512 с.
- 32.Пидкасистый П. И. Педагогика. Москва: Издательство Юрайт, 2013. 511 с.
- 33.Пидкасистый П. И. Педагогика и психология. Москва: Издательство Юрайт, 2013. 724 с.
- 34.Поташник М. М. Требования к современному уроку. Методическое пособие. Москва: Центр педагогического образования, 2007. 272 с.
- 35.Рибо Т. А. Психология внимания. Москва: Либроком, 2011. 98 с.
- 36.Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. Санкт-Петербург: Издательство «Питер», 2000. 712 с.
- 37.Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. Москва: Педагогика, 1976. 416 с.
- 38.Савельева М. Г. Использование активных и интерактивных образовательных технологий: методические рекомендации. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2013. 44 с.
- 39.Сайков Б. П. Организация информационного пространства образовательного учреждения: практическое руководство. Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2005. 406 с.
- 40.Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. Москва: Народное образование, 1998. 256 с.

- 41.Суворова Г. А. Психология деятельности. Учебное пособие для студентов психологических и педагогических вузов. Москва: ПЕРСЭ, 2003. 176 с.
- 42.Сунгурова Н. Л., Смирнова Т. В. Психологическая готовность к обучению с использованием информационно-коммуникационных технологий // Вестник государственного управления. 2009. № 18. С. 27-29.
- 43.Щукина Г. И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. Москва: Педагогика, 1988. 200 с.
- 44.Щукина Г. И. Проблема познавательного интереса в педагогике. Москва: Педагогика, 1971. 220 с.
- 45.Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностноориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. №2. С. 55-61.
- 46.Хуторской А. В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика. Москва: УНЦ ДО, 2005. 222 с.

Методика 1. «Составь расписание» (авт. Г.И. Щукина) (модифицированная)

Цель: выявить уровень сформированности интереса к изучению биологии у школьников, проанализировать выбор обучающихся конкретного предмета и сосредоточенность внимания на конкретном предмете.

Описание: ученикам выдаются бланки с четырьмя заданиями. Обучающимся предлагается составить расписание из пяти основных школьных предметов и ответить на вопросы, нацеленные на определение уровня заинтересованности в изучении уроков биологии.

1. Если бы тебя попросили составить расписание для ученика девятого класса, то в него бы ты включил пять основных предметов:

- 1) Русский язык;
- 2) Литература;
- 3) Алгебра;
- 4) Геометрия;
- 5) Физика;
- 6) География;
- 7) Биология;
- 8) Химия;
- 9) История;
- 10) Обществознание;
- 11) Физическая культура.

2. По каким школьным предметам ты делаешь домашнее задание с наибольшим интересом?

3. Какую из предложенных книг ты предпочёл бы прочитать? (отметь два варианта)

- 1) Н.В. Гоголь «Мертвые души»;

- 2) А.А. Воробьев «Основы биологии, микробиологии и иммунологии»;
- 3) Ю.А. Захваткин «Биология насекомых»;
- 4) Стивен Хокинг, Леонард Млодинов «Кратчайшая история времени»;
- 5) Билл Брайсон «Краткая история почти всего на свете».

Методика 2. Тест «Самооценка» (авт. Э.А. Баранова, К.Н. Волков, Г.Н. Казанцева, В.С. Юркевич).

Цель: выявить у учеников наличие познавательных вопросов на уроке; инициативность в познании биологических фактов; самостоятельность в выполнении заданий; поиск новых способов выполнения заданий; проанализировать участие во внеурочной деятельности по предмету и стремление расширить кругозор.

Описание: тест включает десять вопросов, каждый из которых предлагает четыре варианта ответов. Содержание вопросов отражает выбранные критерии проявления познавательного интереса. Ученикам предлагается выбрать один вариант ответа, наиболее им близкий.

1. Биологию мне изучать:

- а) интересно;
- б) скорее интересно, чем неинтересно;
- в) скорее неинтересно, чем интересно;
- г) совсем неинтересно.

2. На уроках биологии я стремлюсь хорошо учиться, потому что:

- а) хочу быть образованным человеком;
- б) предмет актуален;
- в) нужны хорошие оценки за год;
- г) я учусь не очень хорошо.

3. Если с первого раза не получился верный ответ при выполнении задания по биологии, то я:

- а) выполню повторно, не получится - попрошу помощи;
- б) сразу попрошу помощи;
- в) спису у одноклассников;
- г) откажусь от выполнения.

4. На уроках биологии я работаю активно, потому что:
- а) хочу получить знания по предмету;
 - б) необходимо усвоить материал, потому что может пригодиться в будущем;
 - в) необходимо исправить оценку или заставляют родители;
 - г) не работаю на уроке, с нетерпением жду его завершения.
5. Если существует возможность самостоятельно выбрать степень сложности задания, то я:
- а) постараюсь решить сложное, есть возможность подумать;
 - б) попробую решить сложное задание, если получаться не будет – заменю на менее трудное задание;
 - в) сразу выберу задание средней сложности;
 - г) выберу самое лёгкое задание.
6. При выполнении домашнего задания я:
- а) всегда стараюсь выполнить самостоятельно;
 - б) выполняю самостоятельно, но не всегда;
 - в) списываю у одноклассников;
 - г) не выполняю.
7. Дополнительные, необязательные задания, которые предлагает учитель (доклад, сочинение-рассуждение, сообщения и др.), я:
- а) всегда выполняю;
 - б) обычно начинаю, но могу не довести до конца;
 - в) выполняю, если есть свободное время;
 - г) не выполняю.
8. Я обращаюсь к учителю с вопросами или за дополнительной консультацией:
- а) да, часто;
 - б) да, если что-то непонятно или пропустил тему;
 - в) обычно перед самостоятельной работой;
 - г) не вижу в этом необходимости.

9. На уроке биологии:

а) мне всегда интересно;

б) больше нравится работать в группе или в паре по выполнению заданий;

в) не всегда интересно;

г) мне не нравится этот предмет.

10. Если бы была возможность посещать биологический кружок, то:

а) я посещал бы с удовольствием;

б) иногда;

в) если только будут интересные задания;

г) нет, у меня другие интересы.

Система оценки:

- 0 баллов – нет;
- 1 балл – иногда;
- 2 балла – да.