

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 44.03.05 Педагогическое образование
Профиль подготовки Биология. Химия
Форма обучения очная

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
на тему:
**«ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ»**

Студент

Ю.г.

Юмакулова Алсу Хусяиновна

Руководитель

Маф.

Маковеева О.С.

Нормоконтролер

СВ

Клыченков С.В.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 03.06.24 № 13)

Заведующий кафедрой

Карп.

Карпова Г.А.

Работа защищена с отметкой

отлично

(протокол заседания ГЭК от 05.07.24 № 14)

Секретарь ГЭК

СВ

Клыченков С.В.

Пенза, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ.....	6
1.1. Анализ теоретических подходов к определению самостоятельности.....	6
1.2. Виды самостоятельной работы по биологии в урочной деятельности обучающихся.....	9
1.3. Виды самостоятельной работы по биологии во внеурочной деятельности обучающихся.....	12
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ	16
2.1. Диагностика сформированности навыка самостоятельной работы обучающихся на констатирующем этапе исследования.....	16
2.2. Проектирование и апробация комплекса уроков биологии с элементами самостоятельной работы обучающихся	21
2.3. Динамика сформированности навыков самостоятельной работы обучающихся на контрольном этапе исследования.....	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	40
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	42
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	46

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная деятельность - это ключевое слово обучения в условиях внедрения ФГОС. В Федеральном государственном образовательном стандарте рассматривается вопрос об организации самостоятельной работы учащихся [36, 26].

Самостоятельность - это важнейшее качество, так как именно она делает возможным раскрытие своего потенциала, реализацию поставленных перед собой целей, принятие осознанных и взвешенных решений [1].

Самостоятельность как явление рассматривается на протяжении долгого времени и в педагогике. Организация самостоятельной работы - это сложная задача, стоящая перед учителем и направленная на создание педагогических условий, необходимых для успешного выполнения обучающимися определённых заданий.

Самостоятельная работа школьников на уроках биологии имеет большое значение, так как позволяет им углубить знания, развить критическое мышление, самостоятельность и ответственность. Кроме того, самостоятельная работа способствует развитию навыков поиска информации, анализа и обработки данных, что является важным в современном мире, где информация постоянно меняется и развивается. Она также помогает ученикам лучше усвоить учебный материал и применить его на практике, что способствует их образовательному прогрессу.

Одной из основных проблем организации самостоятельной работы учащихся в школе является недостаточное внимание со стороны педагогов к этому аспекту обучения. Часто учителя сконцентрированы на проведении фронтальных уроков и контроле за выполнением заданий, не оставляя достаточно времени и пространства для самостоятельной работы учеников. Это может привести к недостаточной мотивации школьников к самостоятельному изучению материала и развитию своих навыков.

Важность практического решения проблемы развития самостоятельности, ее недостаточная теоретическая изученность, значение для совершенствования обучения и необходимость разработки обоснованной технологии развития самостоятельности обусловили **актуальность** проблемы и определили выбор темы исследования: «Организация самостоятельной работы обучающихся на уроках биологии».

Объект исследования: учебный процесс в основной общеобразовательной школе.

Предмет исследования: организация самостоятельной работы обучающихся основной общеобразовательной школы в процессе обучения на уроках биологии.

Цель работы: выявить педагогические условия организации самостоятельной работы обучающихся основной общеобразовательной школы в процессе обучения на уроках биологии.

Исходя из поставленной цели, были сформулированы следующие **задачи:**

1. Определить сущность и виды самостоятельной работы обучающихся.
2. Выявить роль различных видов самостоятельной работы по биологии в урочной и внеурочной деятельности обучающихся.
3. Применить в практической деятельности различные виды самостоятельной работы на уроках по биологии; оценить эффективность применения в практической деятельности.
4. Проанализировать результаты опытно-экспериментальной работы по формированию навыка самостоятельной работы обучающихся на уроках биологии.

Гипотеза исследования: процесс организации самостоятельной работы обучающихся при изучении биологии будет эффективным, если:

- будут использованы различные виды самостоятельных работ на уроках биологии;
- будут организованы индивидуальная, парная и групповая формы организации самостоятельной учебной деятельности;
- выявлены и экспериментально подтверждены методические условия организации самостоятельной работы в процессе обучения биологии.

Для решения поставленных задач и проверки рабочей гипотезы использовались **методы исследования**:

- теоретические (анализ, синтез, системный подход, структурирование, прогнозирование, методы математической обработки результатов эксперимента);
- эмпирические (наблюдение, тестирование, анкетирование, психолого-педагогический эксперимент).

Практическая значимость исследования заключается в том, что предложенные в данном исследовании разработки возможно использовать на уроках биологии с целью включения самостоятельной работы обучающихся и развития навыка самостоятельно организовывать свою работу.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ

1.1. Анализ теоретических подходов к определению самостоятельности

Одной из ключевых задач современной школы является выстраивание процесса обучения таким образом, чтобы поддерживать развитие поисковой активности учащихся, творческого мышления, самостоятельности, любознательности, заинтересованности [2].

Термин «самостоятельность» у ученых, педагогов, которые интересовались изучением данной темой трактуется по-разному. В результате изучения различной методической литературы было взято за основу несколько определений понятию «самостоятельность». К примеру, педагог Б.П.Есипов утверждал: «Самостоятельная работа - это вид учебной деятельности, при которой обучающиеся самостоятельно, либо при необходимости с частичной помощью преподавателя, выполняют разные задания, при этом обучающиеся прилагают нужные для этой деятельности знания и умения, сами исправляют свои ошибки, а также осуществляют самоконтроль своей деятельности» [14].

Сущность понимания самостоятельной деятельности обучающихся рассмотрена и в трудах педагога П.И.Пидкасистого. Он полагал, что «самостоятельная работа это есть эффективное средство организации логической познавательной деятельности обучающихся» [24, 25].

Проблема реализации самостоятельной деятельности была актуальна в разные промежутки времени. Изучение данного вопроса берет своё начало с эпохи античности и связано с такими именами великих древнегреческих ученых как Аристотель, Сократ, Диоген, Плутарх, Платон. Основная мысль их исследований связана с тем, что развитие мыслительных способностей человека, а в особенности ребёнка, может успешно осуществляться только

лишь в систематически повторяющемся процессе самостоятельной деятельности.

Эпоха Возрождения является начальной ступенью в разработке научных идей самостоятельной деятельности детей. В этот период данной темой интересовались такие ученые и педагоги как Ф. Рабле, Э. Роттердамский, Л.Б. Альберти, Франциск Скорина. Ф. Рабле, к примеру, считал, что человек обладает внутренним самоконтролем и, следовательно, не нуждается в опеке, он сам способен проявлять волю и «самостоятельно управлять и вершить дела» [29, 27].

Вопросы воспитания самостоятельности у детей можно проследить и в трудах чешского педагога - гуманиста Я. А. Коменского. Он отмечал важность развития педагогами в учениках способности мыслить самостоятельно. Я. А. Коменский писал: «У своих учеников я всегда развиваю самостоятельность в наблюдении, в речи, в практике, и в применении, как единственную основу для достижения прочного знания, добродетели, и наконец, блаженства» [31].

Развитие учебной самостоятельности как важнейший аспект в общей системе воспитания человека рассматривается и в работах мыслителей и педагогов 19 века. Этим вопросом занимались следующие ученые: М. Монтессори, А. Дистервег, К. Д. Ушинский.

М. Монтессори разработала свою методику, активно пользующейся популярностью и в настоящее время, в основе которой лежит принцип «помоги мне сделать это самому». Методика М. Монтессори заключается в призвании развивать ребенка в самостоятельных условиях через специально подготовленную среду. И в такой среде дети занимают активную позицию, а педагог - роль помощника, который стимулирует активную деятельность ребёнка и направляет его реализовать свои способности и возможности самостоятельно [20].

Интересовался изучением самостоятельности детей и русский педагог К.Д.Ушинский. В своих трудах он обращает внимание на то, что обучающиеся должны трудиться самостоятельно, а педагог направлять и руководить данным самостоятельным процессом детей и предоставлять для этого материал [35].

В методической литературе выделяются основные аспекты самостоятельной работы обучающегося [42]:

1. Обучающийся при выполнении задания должен уметь самостоятельно планировать свою работу, выполнять ее, анализировать и оценивать.

2. Обучающийся должен уметь самостоятельно отслеживать результаты своей работы, должен уметь корректировать свою деятельность, совершенствовать методику выполнения заданий.

3. Перед обучающимся обязательно должна стоять познавательная задача, которая порождает проблемную ситуацию, побуждая школьника к интеллектуальной деятельности.

4. Обучающийся должен проявлять творческую активность при решении поставленных задач.

Российский педагог М.А.Данилов рассматривал самостоятельность как умение решать ту или иную проблему своими собственными силами. По его мнению, чтобы развивать у детей поисковую активность, умение самостоятельно мыслить, анализировать необходимо придерживаться некоторых условий для обеспечения организации самостоятельной деятельности [13]:

1. Обучение имеет конкретную цель, поэтому самостоятельная работа направлена на достижение этой цели обучающимся.

2. Объем информации, который поступает к обучающемуся, должен быть посильным, поскольку при высокой нагрузке процесс организации самостоятельной работы может быть затруднен.

3. Учитель, применяя различные методики, должен построить образовательный процесс так, чтобы обучающиеся занимались разными видами самостоятельной работы во время урока и вне его (домашняя работа).

4. Нельзя допускать однообразия и частого повторения видов самостоятельной работы, так как ее основная задача развитие познавательных умений и творческой активности обучающегося.

Л.Е.Таратынков свою очередь предложила перечень принципов по организации самостоятельной работы школьника [33]:

1. Самостоятельная работа должна хотя бы частично присутствовать на всех этапах урока (новый материал, закрепление, актуализация и т.д.).

2. Самостоятельная работа - это индивидуальная работа каждого обучающегося, значит учитель должен организовать образовательный процесс так, чтобы у него была возможность помочь каждому ученику, если у того возникнут трудности.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что самостоятельная работа обучающегося способствует формированию мотивации воссоздавать новые идеи, развитию гибкости мышления.

1.2. Виды самостоятельной работы по биологии в урочной деятельности обучающихся

В практике обучения каждый тип самостоятельной работы представлен большим разнообразием видов самостоятельных работ, используемых учителями в системе урочных и внеурочных занятий.

Все виды самостоятельной работы, применяемые в учебном процессе, можно классифицировать по различным признакам [3]:

- по дидактической цели;
- по форме организации обучения;

· по характеру учебной деятельности учащихся, по источнику учебной информации.

По дидактической цели самостоятельные работы И.Т. Сыроежкина под разделяет на пять групп:

1. Приобретение новых знаний, овладение умением самостоятельно приобретать знания;
2. Закрепление и уточнение знаний;
3. Выработка умения применять знания в решении учебных и практических задач;
4. Формирование умений и навыков практического характера;
5. Формирование творческого характера, умения применять знания в усложненной ситуации.

По характеру деятельности самостоятельные работы П.И. Пидкасистый подразделяет на четыре группы [24, 25]:

1. Воспроизводящие - самостоятельные работы, характеризующиеся повторением действий по определенному известному образцу;
2. Реконструктивно - вариативные - самостоятельные работы, позволяющие на основе приобретенных ранее знаний и умений разработать самостоятельно определенные способы решения задач.
3. Эвристические - самостоятельные работы, определяющие и развивающие навыки по поиску ответов и путей решения задач за пределами образца, умения находить выходы в нестандартных ситуаций.
4. Творческие - самостоятельные работы, которые формируют навыки поиска новых знаний, решения проблемных задач, перевода стандартных, образцовых задач в нестандартные, что в целом приводит к формированию творческой, самостоятельной личности.

По источнику учебной информации В. П. Стрекозина выделяет такие виды учебной самостоятельной работы как:

1. Работа с предметами и явлениями окружающей действительности,

наблюдения за предметами и явлениями непосредственно в природе и школе, проведение опытов и экспериментов. Данные самостоятельные работы приводят к развитию таких свойств как наблюдательность, любознательность, повышению исследовательских навыков и умений.

2. Работа с учебником, которая подразумевает работу в том числе и с различными рисунками, схемами, картами, таблицами, обеспечивает достаточно сознательное и прочное усвоение знаний, применение их к решению практических ситуаций и задач.

3. Работа с дидактическим материалом, которая определяется использованием, к примеру, наборов интерактивных карточек с текстом, тех или иных муляжей, гербарий и тд.

4. Самостоятельные работы с учебными фильмами, презентациями диафильмами, диапозитивами, радио - и телепередачами.

По форме организации самостоятельную работу М. Д. Виноградова, Первина И.В. дифференцируют на:

- индивидуальную, характеризующаяся тем, что каждый обучающийся выполняет отдельное задание самостоятельно.;
- работу в парах, подразумевающую взаимодействие пары обучающихся, например, при проведении опытов;
- групповую - самостоятельную работу, для выполнения которой учащиеся разбиваются на несколько малочисленных групп;
- фронтальную, представляющую под собой самостоятельную работу, при которой учащиеся выполняют общие для всех задания [22].

При организации самостоятельной работы необходимо учитывать ряд условий [15]:

1.Правильно замотивировать обучающихся на выполнение определенных заданий, поскольку школьникам важно понимать зачем они это совершают, для чего это им пригодится в будущем.

2.Грамотно формулировать познавательную задачу перед

обучающимися.

3. Предоставить ученикам полный инструктаж, в котором должны присутствовать следующие аспекты: цель задания, алгоритм выполнения, объем, сроки сдачи и выполнения работы, образец оформления.

4. Ознакомить обучающихся с критериями осуществления контроля и оценки результатов выполнения их самостоятельной работы.

В практике преподавания биологии в школе можно выделить следующие виды самостоятельной работы [8]:

- ✓ работа с книгой: рассмотрение рисунков, иллюстраций, анализ графиков, поиск ответа на вопрос, конспектирование, составление плана ответа по параграфу, составление и заполнение таблиц, составление схем, пересказ, формулировка общих выводов после изучения нескольких параграфов;

- ✓ работа с дидактическими карточками: использование «немых карточек», заданий на нахождение ошибок в тексте и исправление их, заданий на вставку пропущенных слов, заполнение кроссворда.

- ✓ решение задач, практические и лабораторные работы;

- ✓ проверочные, самостоятельные работы (тестирование, биологические диктанты, др.);

- ✓ доклады и рефераты;

- ✓ выполнение заданий и отчета по проделанной работе при наблюдениях и экскурсиях;

- ✓ домашние лабораторные опыты и наблюдения.

1.3 Виды самостоятельной работы по биологии во внеурочной деятельности обучающихся

Внеурочная работа по биологии представляет собой образовательную деятельность, направленную на углубление знаний, на развитие творческой активности, самостоятельности обучающихся [34].

Одной из главных задач внеурочной работы является вовлечение учащихся в самостоятельную деятельность. Это можно осуществить благодаря использованию различных форм внеурочной работы.

По количеству учащихся, участвующих во внеклассной работе, выделяют формы: индивидуальная, групповая и массовая.

К индивидуальной форме внеклассной работы относятся:

- ведение биологических наблюдений;
- опытническая работа на пришкольном участке;
- проектно - исследовательская работа;
- внеклассное чтение.

К групповой форме внеклассной работы относятся:

Кружковая работа (кружок юных биологов или секция в общем кружке юных натуралистов).

К массовой форме внеклассной работы относятся:

- олимпиады;
- КВН;
- часы занимательной биологии;
- биологические вечера;
- выставки;
- презентации;
- выпуски журнальных и стенных газет.

По видам деятельности внеклассную работу подразделяют на информационную (активную и пассивную) и практическую.

«Пассивная» включает: лекции; просмотр видеофильмов; встречи с интересными людьми.

«Активная» объединяет: праздники; конкурсы; игры; конференции; диспуты.

Практическая внеклассная работа предполагает фенонаблюдения; проведение наблюдений; постановка опытов; работа зеленого патруля.

Также стоит отметить еще одну классификацию внеурочных работ:

1. Летние задания по биологии:

- наблюдения над животными,
- сбор коллекций,
- определение степени антропогенного воздействия на живые объекты.

2. Фенологические наблюдения по биологии - наблюдения за сезонными, суточными изменениями природы, за стадиями развития животных (например, за весенним пробуждением растений, за сезонными явлениями в жизни птиц, млекопитающих и т.д.).

3. Постановка опытов в классе и на пришкольном участке - опытническая работа.

4. Работа с источниками информации - форма внеурочной работы по биологии, целью которой является получение сведений, подтверждающих положения изучаемых биологических теорий, формирование биологических знаний.

Рекомендуемыми способами данной деятельности:

- работа с компонентами учебника;
- реферирование;
- подготовка сообщений;
- ведение бюллетеня.

Безусловно, перечисленные выше формы внеклассной работы в той или иной степени подразумевают организацию самостоятельной работы учащихся.

Если, к примеру, говорить про проектно-исследовательскую деятельность, то именно проектное обучение развивает у детей самостоятельность, творческое отношение к делу, способствует формированию навыков поисково - исследовательской деятельности. Выполнение поисково - исследовательской работы включает в себя постановку цели проекта, разработку плана исследования, в материально-

технической подготовке, в сборе, накоплении и изучении необходимой информации, в проведении исследовательской работы по выбранной теме, в оформлении работы и в конечном итоге в презентации проекта. Именно работа над проектом позволяет обучающимся самостоятельно ориентироваться в информационной среде, повышает формирование активного самостоятельного мышления учащихся, их творческих возможностей [9].

Таким образом, путем анализа разнообразных подходов к определению и классификаций самостоятельных работ можно прийти к выводу, что исследование самостоятельности и повышение этой способности у детей, всегда привлекали мыслителей, педагогов, ученых разных времен от античности и продолжают интересовать до сих пор.

Можно утверждать, что процесс реализации самостоятельной деятельности обучающихся является достаточно трудным, поэтому педагогу важно учитывать ряд условий и рекомендаций, чтобы успешно и грамотно организовать данную работу. При успешной реализации самостоятельной работы на уроках, обучающиеся получают возможность научиться применять знания, умения и навыки самостоятельно, что в будущем, во взрослой жизни, позволит им планировать свою деятельность, ориентироваться в различных жизненных ситуациях, то есть они будут более приспособленными и адаптированными к окружающим условиям.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

2.1. Диагностика сформированности навыка самостоятельной работы обучающихся на констатирующем этапе исследования

Практическая часть работы предполагала проведение проверки условий формирования самостоятельной познавательной деятельности учащихся при изучении биологии в школе, при условии учета индивидуальных особенностей познавательных процессов каждого из учащихся и направленности содержания заданий на развитие их биологического мышления. Экспериментальное исследование проводилось поэтапно, в течение 2023-2024 учебного года в 8 классах МБОУ СОШ № 63 г. Пензы.

Цель экспериментальной работы: выявить и экспериментально проверить педагогические условия эффективной организации самостоятельной работы обучающихся основной общеобразовательной школы в процессе обучения на уроках биологии.

Экспериментальная работа включала три этапа:

1. Констатирующий.
2. Формирующий.
3. Контрольный.

На констатирующем этапе эксперимента были подобраны методики и проведено диагностическое обследование, направленное на выявление уровня самостоятельной деятельности у учащихся 8-х классов на уроках биологии.

Целью этого этапа было проведение диагностики исходного состояния организации самостоятельной работы учащихся на уроках биологии. Для этого были выбраны следующие методики: методика «Диагностика параметров самостоятельной деятельности старшеклассников» (по Ю.А.

Якуба), тест на готовность к самостоятельной поисковой деятельности М. И. Лисиной.

На констатирующем этапе 8 «А» класс был выбран в качестве экспериментальной группы, другой 8 «Б» в качестве контрольной. Социально-психологический климат обоих классов приблизительно одинаков. В состав экспериментальной группы входило 31 человек (15 мальчиков, 16 девочек). В контрольной группе - 28 человек (17 девочек, 11 мальчиков).

Если речь идет о самостоятельной деятельности, то объектом измерения должны быть такие ее качества, как успеваемость, мотивация, активность, организованность, ответственность и самостоятельность, которые проявляются при выполнении заданий. Именно по методике Ю. А. Якуба «Диагностика параметров самостоятельной деятельности» эти параметры измеряются (Приложение 1).

На основе наблюдений за процессом самостоятельной деятельности в исследуемой группе, был оценен каждый параметр в соответствии с принятой шкалой.

Анализ проведения данной методики:

Результаты оценки уровня сформированности учебной самостоятельности обучающихся экспериментальной группы по этой методике представлены на рисунках 1 и 2.

Исходя из рисунка 1 следует, что из общего числа испытуемых экспериментальной группы (31 человек), 17 (55%) обучающихся показали низкий уровень самостоятельности. Средний уровень сформированности учебной самостоятельности был выявлен у 6 (20%) обучающихся. Приближающийся к высокому уровню самостоятельности был выявлен у 5 (15%). Только лишь 3 (10%) обучающихся, принявших участие в исследовании, продемонстрировали высокий уровень самостоятельности по данной методике. Эти ученики показали высокий уровень таких параметров

как успеваемость, мотивация, активность, организованность, ответственность и самостоятельность.

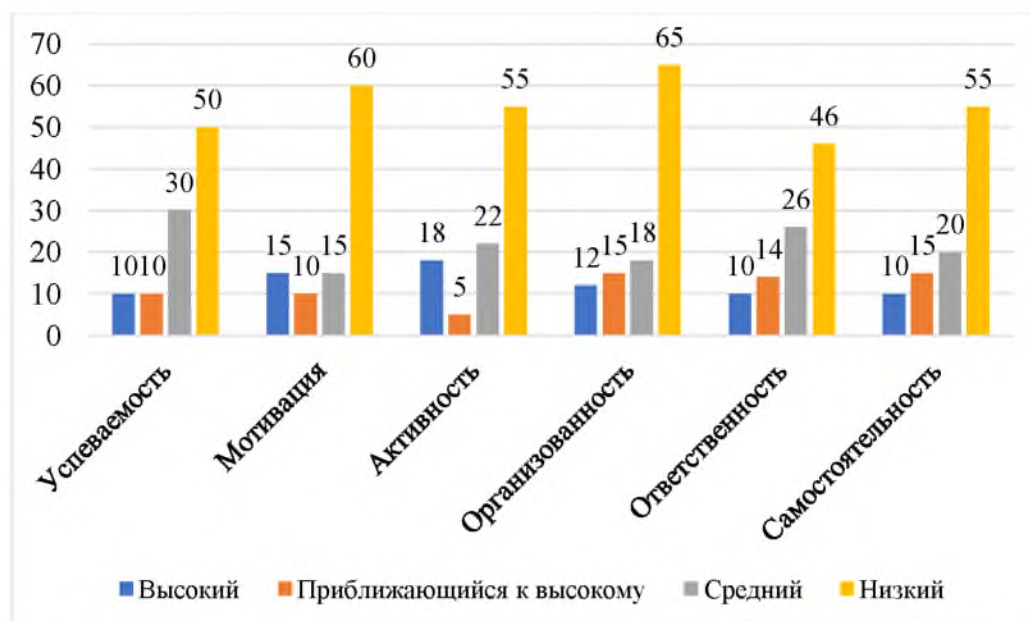


Рисунок 1. Уровень сформированности учебной самостоятельности обучающихся экспериментальной группы по методике Ю.А. Якуба на констатирующем этапе исследования

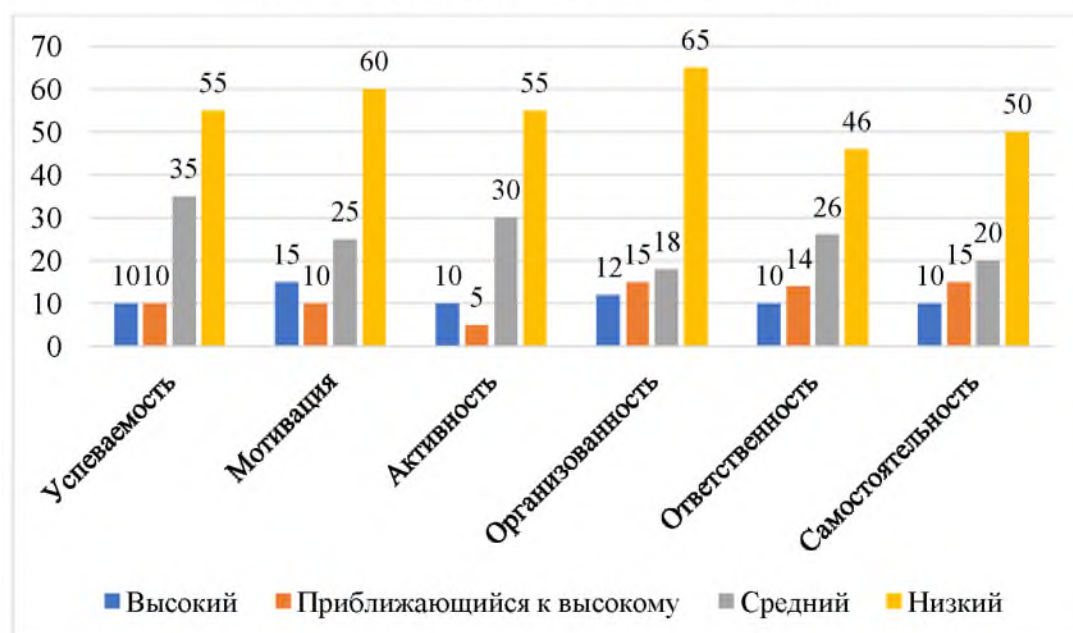


Рисунок 2. Уровень сформированности учебной самостоятельности обучающихся контрольной группы по методике Ю.А. Якуба на констатирующем этапе исследования

Из общего числа испытуемых контрольной группы (28 человек), 14 (50%) обучающихся показали низкий уровень самостоятельности. Средний уровень сформированности учебной самостоятельности был выявлен у 7 (40%) обучающихся. Приближающийся к высокому уровню самостоятельности был выявлен у 4 (15%). Только лишь 3 (10%) обучающихся, принявших участие в исследовании, продемонстрировали высокий уровень самостоятельности по данной методике. Эти ученики показали высокий уровень таких параметров как успеваемость, мотивация, активность, организованность, ответственность и самостоятельность.

Проанализировав рисунки 1 и 2, можно сделать вывод, что большая часть обучающихся, принимавших участие в опытно-экспериментальном исследовании, имели низкий уровень сформированности учебной самостоятельности по методике Ю. А. Якуба.

Помимо этого был использован в работе тест на готовность к самостоятельной поисковой деятельности М. И. Лисиной.

Анализ проведения данной методики:

Из общего числа испытуемых экспериментальной группы (31 человек), 19 (60%) обучающихся показали низкий уровень самостоятельности. Средний уровень сформированности учебной самостоятельности был выявлен у 9 (30%) обучающихся. Только лишь 3(10%) обучающихся, принявших участие в исследовании, продемонстрировали высокий уровень самостоятельности по данной методике.

Из общего числа испытуемых контрольной группы (28 человек), 14 (50%) обучающихся показали низкий уровень самостоятельности. Средний уровень сформированности учебной самостоятельности был выявлен у 11 (40%) обучающихся. Лишь 3(10%) обучающихся, принявших участие в исследовании, продемонстрировали высокий уровень самостоятельности по данной методике.

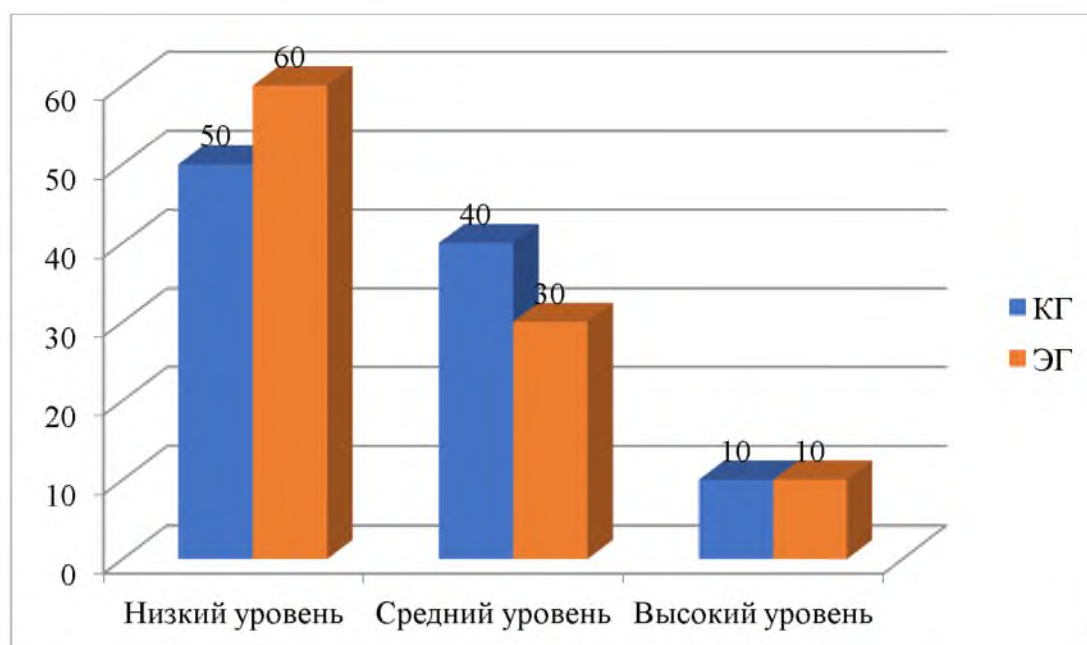


Рисунок 3. Уровень готовности к самостоятельной поисковой деятельности обучающихся экспериментальной и контрольной группы по методике М. И. Лисиной на констатирующем этапе исследования

Анализ рисунка 3 подтверждает, что большинство обучающихся, принявших участие в опытно - экспериментальном исследовании, имеют низкий уровень готовности к самостоятельной работе и развития самостоятельности по результатам двух методик на констатирующем этапе. Безусловно, это указывает на необходимость дальнейшей работы над развитием навыков самостоятельной работы учащихся на уроках биологии и организаций работы в различных формах.

Из представленных выше данных следует, что 50 - 60 % обучающихся имеют низкий уровень развития самостоятельности, что в свою очередь требует сопровождения ученика на каждом этапе выполнения заданий. А 30-40 % учащихся обладают средним уровнем самостоятельности, что определяет их способность выполнять задания самостоятельно, но тем не менее они нуждаются в дополнительных объяснений учителя или подсказках одноклассников. Только 10 % обучающихся демонстрируют высокий

уровень развития самостоятельности и могут успешно выполнять задания не прибегая к помощи педагога.

Учитывая недостаточный уровень развития самостоятельности у обучающихся выявленный на констатирующем этапе, были разработаны и реализованы уроки с различными видами самостоятельных работ и направленные на развитие самостоятельности учащихся на уроках биологии.

2.2.Проектирование и апробация комплекса уроков биологии с элементами самостоятельной работы обучающихся

Проанализировав результаты, полученные на констатирующем этапе эксперимента, были подобраны виды самостоятельной работы и комплекс заданий, направленный на развитие самостоятельности у учащихся 8 класса на уроках биологии.

Цель формирующего эксперимента - разработка и использование заданий, которые способствуют организации самостоятельной работы учащихся в процессе из учения биологии.

Задачи формирующего эксперимента:

1. Повышение уровня знаний учащихся по биологии.
2. Повышение уровня рефлексивности самооценки.
3. Повышение уровня адекватности понимания обучающимися причин успеха/неуспеха в деятельности.
4. Повышение уровня субъективности учащихся.

Выполнениеданныхзадачбудетспособствоватьповышениюуровнясамост оятельности учащихся на уроках биологии.

Для того чтобы достичь цели формирующего этапа эксперимента необходимо систематизировать комплекс уроков по биологии.

Примеры применения разнообразных видов самостоятельной работы на разных этапах урока.

1. На этапе изучения нового материала:

1. Работа с учебником - рассмотрение рисунков, иллюстраций, анализ графиков, поиск ответа на вопрос, конспектирование, составление плана ответа по параграфу, составление и заполнение таблиц и схем, пересказ, формулировка общих выводов после изучения нескольких параграфов [23].

А) работа с текстом учебника: например, при изучении темы “Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии” класс делится на небольшие группы, при этом каждая группа получает задание:

1-я группа: рассматривает «Отряд Черепахи» и выполняет самостоятельную работу по тексту учебника «Отряд Черепахи» по следующим вопросам: каковы особенности внешнего строения черепах? Что представляет собой панцирь черепах? Где обитают черепахи? На основании каких признаков строения черепах относят к рептилиям? Какие особенности строения черепах сходны с птицами?

2-я группа: изучают «Отряд Крокодилы» и отвечают на ряд вопросов: каковы особенности внешнего строения крокодилов? Как передвигаются крокодилы? Как размножаются крокодилы? Чем покрыта кожа у данных рептилий? В чем отличие крокодилов от других отрядов пресмыкающихся?

3-я группа: работу ведут по «Отряду Чешуйчатые» и отвечают на следующие вопросы: Назовите подотряды данного отряда? Какие характерные особенности можно выделить у змей? Какие функции выполняет раздвоенный на конце язык змей? Определите значение чешуйчатых в природе и в жизни человека? По каким признакам можно утверждать более прогрессивное размножение и развитие пресмыкающихся по сравнению с земноводными?

После работы с текстом учебника проводится беседа.

Б) работа с рисунками - развивается умение составлять рассказ по рисунку, находить нужные сведения, сравнивать изображенные объекты или процессы.

Например, при изучении темы «Ткани животных» обучающиеся рассматривают рисунки, сравнивают ткани животных, находят их отличие и пытаются определить по строению функцию каждой ткани. В дальнейшем этот метод применяется при изучении органов животных, признаков животных к среде обитания.

При изучении темы «Класс насекомые» обучающиеся рассматривают по рисунку типы конечностей насекомых, а затем устанавливают соответствие между представителями класса насекомых и типами конечностей.

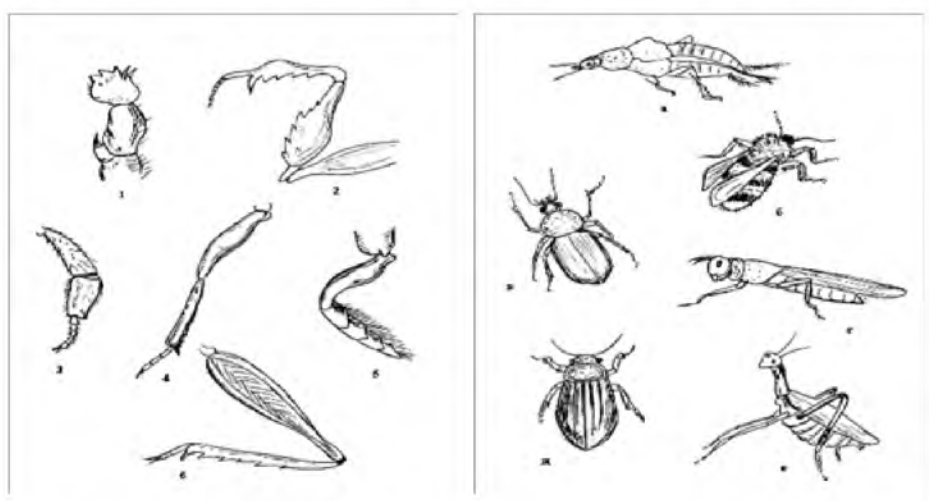


Рисунок 4. Представители класса насекомых и типы конечностей

В) составление схем - ученикам дается задание, пользуясь текстом и рисунком учебника закончить схему. Применяется такого типа задание при изучении тем «Схема развития животного мира» «Типы развития насекомых», «Экологические группы птиц» и т.д.

Г) составление и заполнение таблиц:

Таблица 1 - Ткани животных

Название ткани	Функция	Особенности строения	Где находится
Эпителиальная			

Продолжение таблицы 1

Соединительная			
Мышечная			
Нервная			

Таблица 2 - Многообразие Земноводных

Название отряда	Представители	Особенности отряда	Значение
Бесхвостые			
Хвостатые			
Безногие			

Таблица 3 - Сравнительная характеристика Костных и Хрящевых Рыб

Признаки сравнения	Хрящевые Рыбы	Костные Рыбы
1. Внешнее строение: - форма тела - окраска - особенности строения плавников - покровы тела		

Продолжение таблицы 3

2.Особенности внутреннего строения: -скелет -кровеносная система -дыхательная система -нервная система -пищеварительная система		
3.Органы чувств		
4.Размножение		
5.Особенности поведения		

Д) терминологический диктант - предлагается обучающимся несколько понятий, объединенных одной темой, к каждому понятию необходимо сформулировать определение и записать его.

Например, при изучении темы «Тип Членистоногие» можно использовать работу с учебником в виде терминологического диктанта:

Хитин - это

Головогрудь - это

Зеленые железы - это

Мальпигиевы сосуды - это

Трахеи - это

2. Лабораторные работы:

Самостоятельные работы, направленные на усвоение нового материала и связанные с наблюдением на уроках, проводятся в форме лабораторных занятий. Данный формат работ приводит к развитию у обучающихся наблюдательности, любознательности, позволяет осуществлять наблюдения исследовательского характера за объектами и процессами живой природы, активизируют познавательную деятельность учащихся, способствуют закреплению теоретических знаний на практике, способствует лучшему усвоению практических умений и навыков.

Например, в 8 классе при выполнении лабораторных работ используются инструктивные карточки, по которым учащиеся выполняют задания самостоятельно.

Инструктивная карточка при изучении темы «Выявление особенностей внешнего строения рыб в связи с образом жизни».

Цель работы: изучить особенности внешнего строения рыб, связанные с обитанием в водной среде.

Оборудование: муляж рыбы, рисунки с изображением разных видов рыб.

Ход работы:

1. Рассмотрите муляж рыбы, зарисуйте её внешний вид, обозначьте на рисунке части тела. Определите форму ее тела и объясните, какую роль имеет данная форма тела в жизни рыбы.

2. Определите, чем покрыто тело рыбы, как расположена чешуя, какое значение имеет такое расположение чешуи для жизни рыбы в воде. Зарисуйте виды чешуи. Можно ли по чешуе определить возраст рыбы? И каким образом это можно сделать?

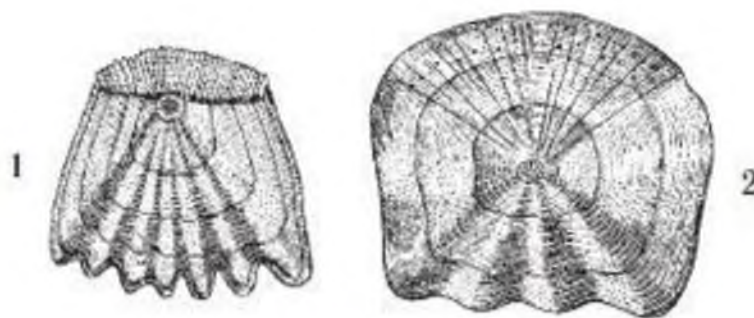


Рис. 11. Чешуя рыб.
1 — окуня (ктеноидная); 2 — плотвы (плакоидная).

3. Найдите следующие отделы тела рыбы: голову, туловище и хвост, определите, как они соединены между собой, какое значение имеет такое соединение в жизни рыбы.

4. На голове рыбы найдите ноздри и глаза, определите, имеют ли глаза веки, какое значение имеют эти органы в жизни рыбы.

6. Определите у рассматриваемой рыбы парные (грудные и брюшные) плавники и непарные (спинной, хвостовой) плавники.

7. Зарисуйте внешний вид рыбы, обозначьте на рисунке ее части тела и сделайте вывод о приспособленности рыбы к жизни в воде. Вывод запишите в тетрадь.

При организации такого плана самостоятельной работы можно применить дифференцированный подход в обучении с использованием заданий разного уровня сложности, а именно выделить некоторые части заданий обязательными для выполнения всеми обучающимися, а другие предложить отработать только тем учащимся, кто быстро и хорошо справляется с работой. При использовании такого подхода в обучении учитываются индивидуальные особенности учащихся, а именно уровень подготовки, особенность мышления.

3. Работа с дополнительной литературой - применяется при подготовке обучающимися сообщений, докладов, рефератов. При этом учащиеся самостоятельно приобретают знания из различных источников.

Такая форма самостоятельной работы подразумевает активизацию познавательного интереса, повышение биологического кругозора, формирования положительной мотивации к изучению биологии.

Так, например, в 8 классе, можно предложить подготовку докладов при изучении многообразия классов Птицы, Млекопитающие как домашнее задание с последующим выступлением на следующем уроке перед одноклассниками.

4. Экскурсии - подразумевают знакомство учащихся с объектами животного и растительного мира, изучение влияния на них различных экологических факторов, определение роли человека в природе [5].

При организации экскурсии в начале происходит распределение по группам задания для самостоятельной работы. Самостоятельность обучающихся при проведении экскурсий определяется тем, что школьники сами занимаются описанием биотопа, в котором находится группа, определением биологических объектов, их зарисовка, фотографирование. После проведения экскурсии обучающиеся заполняют и сдают отчёты.

К примеру, проведение экскурсии после изучения класса Птицы и выполнение следующих заданий:

1.Необходимо прислушаться и выделить голоса птиц, определить, каким птицам принадлежат эти голоса.

2.Обратить внимание на численность встреченных во время экскурсии птиц.

3.Описать их внешний вид.

4.Записать выводы и предположения в таблицу.

Вид птицы	Характерные признаки	Особенности пения
1.		
2.		

II. На этапе закрепления и обобщения знаний:

1. Работа с дидактическими карточками:

а) «немые карточки» - подписать по памяти внутренние органы птицы, определить виды перьев и какие функции они выполняют.

б) Закончите предложения:

Тип Членистоногие объединяет 3 класса (ракообразные, паукообразные, насекомые). К членистоногим относятся живые организмы, обладающие (членистыми) конечностями и сегментированным (телом). Тело членистоногих состоит из 3 отделов - (голова, грудь, брюшко), покрыто (хитиновой кутикулой). Первые членистоногие возникли от древних свободноживущих (многощетинковых) червей.

в) Найдите ошибки в тексте и исправьте их:

«Моллюски встречаются только в морях (нет, есть и наземные). Нервная система у них диффузного типа (разбросанно - узловый тип), хорошо развит надглоточный ганглий. Кровеносная система замкнутая (не замкнутая) и состоит из сердца и сосудов. Орган дыхания - мантия (легкие и жабры), органы выделения почки и мочевой пузырь (отсутствует). В глотке есть терка с роговым слоем. Имеются пищеварительные железы. Моллюски - очень подвижные раздельнополые животные, играющие важную роль в жизни человека».

2. отгадать загадки о различных птицах;

3. заполнение кроссворда;

4. тестовые задания – например, по теме «Пресмыкающиеся»:

Часть А. Выберите один правильный ответ:

A1. Ящерицы дышат:

1) жабрами 2) трахеями 3) лёгкими и кожей 4) лёгкими

A2. У змей сердце:

1) однокамерное 2) двухкамерное 3) трехкамерное 4) четырёхкамерное

A3. Тело ящерицы состоит из:

1) головы, груди, туловища 2) головы, туловища, хвоста 3) головы, туловища 4) головы, шеи, туловища

A4. Уж обыкновенный - представитель отряда:

1) крокодилы 2) чешуйчатые 3) черепахи 4) клювоголовые

A5. У большинства видов пресмыкающихся сердце состоит из:

1) двух камер с перегородкой 2) трёх камер с неполной перегородкой в желудочке

3) трёх камер с полной перегородкой в желудочке 4) четырёх камер

Часть В. Выберите три правильных ответа из шести предложенных:

B1. У пресмыкающихся, в отличие от земноводных:

1) кожа покрыта роговыми чешуйками 2) дыхание с помощью легких

3) трехкамерное сердце 4) два круга кровообращения

5) дыхание с помощью кожи и легких 6) внутреннее оплодотворение

5. Творческие домашние задания представляют собой познавательную активность, самостоятельный поиск и создание или конструирование какого - то нового продукта. Домашнее задание творческого характера может пробудить интерес к предмету, а учащиеся сами осуществляют поиск необходимой дополнительной литературы, анализируют заинтересовавший их вопрос, то есть будут работать творчески, развивая навык самостоятельной деятельности [1].

Примеры домашнего задания творческого характера:

-Составьте описание «особо опасного преступника» - змеи кобры.

-Написать мини сочинение от имени рабочей пчелы, матки, трутня.

-Разработайте программу по спасению моллюсков.

-Сделайте модель инфузории - туфельки.

-Нарисуйте зоошутку - необычное насекомое, которого не существует в природе: органы возьмите от разных насекомых. Придумайте название этому необычному насекомому.

-Какие рыбы украшают гербы российских городов? Сделать презентацию.

-Придумайте рекламу отряду Акулы. Реклама предоставляется в виде видеоролика.

2.3.Динамика сформированности навыка самостоятельной работы обучающихся на контрольном этапе исследования

На контрольном этапе опытно - экспериментального исследования были использованы те же методики, которые были применены при первичной диагностике.

Первой методикой, которую мы использовали, была методика «Диагностика параметров самостоятельной деятельности старшеклассников» (по Ю.А. Якуба). Результаты по этой методике при повторной диагностике представлены на рисунках 5 и 6.

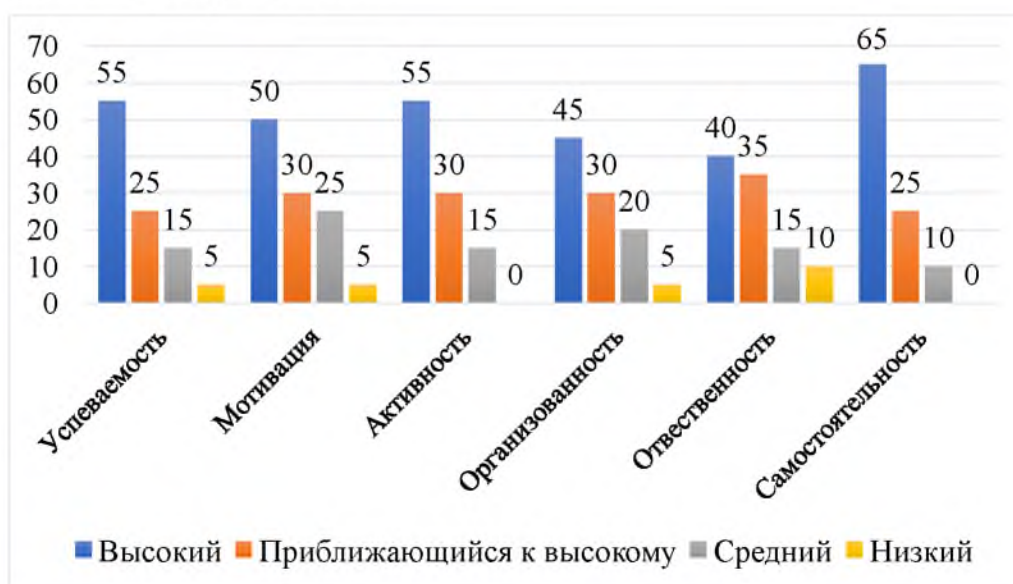


Рисунок 5. Уровень сформированности учебной самостоятельности обучающихся экспериментальной группы по методике Ю.А. Якуба на контрольном этапе исследования

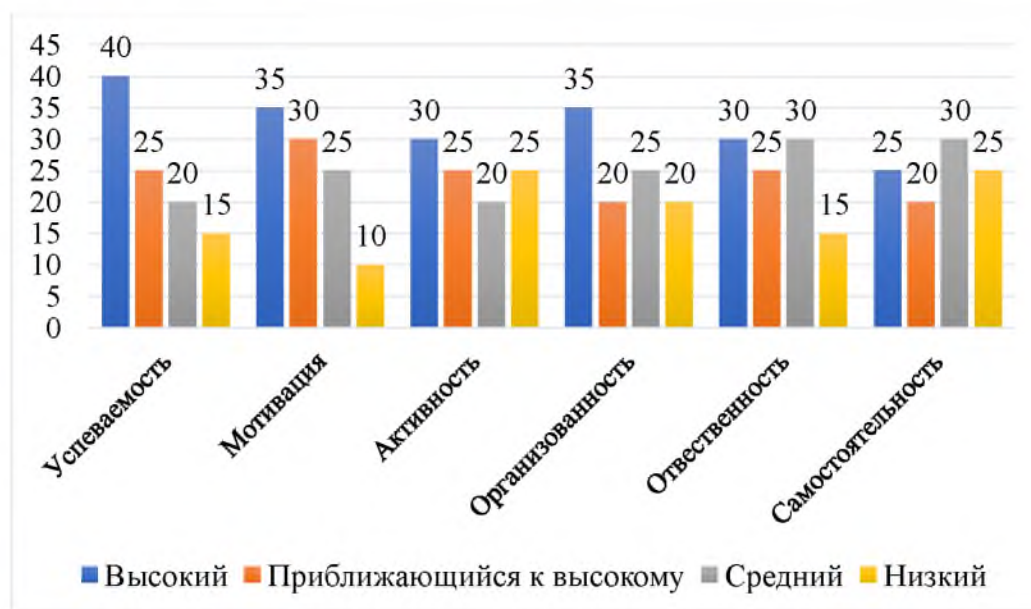


Рисунок 6 . Уровень сформированности учебной самостоятельности обучающихся контрольной группы по методике Ю.А. Якуба на контрольном этапе исследования

Как видно из представленных данных на рисунках 5 и 6, после проведения уроков с различными видами самостоятельной работы у обучающихся экспериментальной группы, можно отметить положительные результаты. Полученные результаты по методике Ю.А.Якуба, у большинства участвовавших в нашем опытно - экспериментальном исследовании, говорят о высоком уровне сформированности самостоятельности. Из общего числа испытуемых, 20 учеников (65%) показали высокий уровень самостоятельности. Приближающийся к высокому уровню самостоятельности был выявлен у 7 (25%). А 4 учеников(15%) достигли среднего уровня самостоятельности. Низкий уровень самостоятельности по данной методике не был выявлен. Что же касается участников контрольной группы ,то показатели самостоятельности можно распределить следующим образом: 7 учеников (25%) показали высокий уровень самостоятельности. Приближающийся к высокому уровню самостоятельности был выявлен у 6 (20%). А 8 учеников (30%) достигли среднего уровня самостоятельности. Низкий уровень самостоятельности был выявлен у 7 (25%) обучающихся.

Затем был проведен тест на готовность к самостоятельной поисковой деятельности М. И.Лисиной в рамках повторной диагностики. Результаты этого теста на контрольном этапе опытно - экспериментального исследования представлены на рисунке 7.

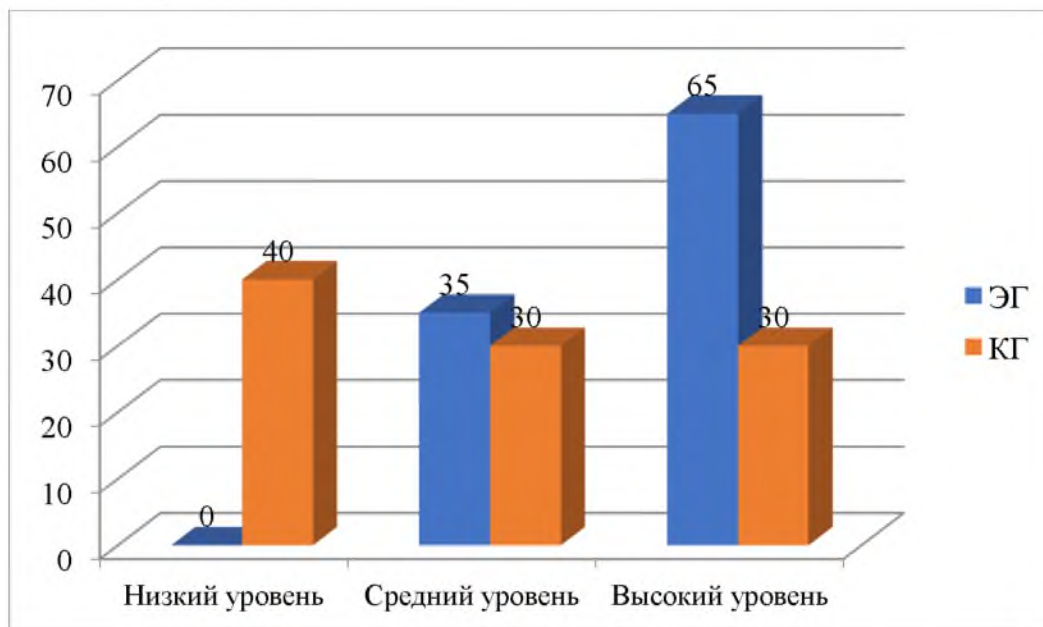


Рисунок 7. Уровень готовности к самостоятельной поисковой деятельности экспериментальной и контрольной групп по методике М.И.Лисиной на контрольном этапе исследования

Проанализировав рисунок 7 можно сделать вывод, что при повторной диагностике у большинства учащихся экспериментальной группы, участвовавших в опытно-экспериментальном исследовании, был выявлен высокий уровень готовности к самостоятельности (65%). При повторной диагностике ни у одного испытуемого не было выявлено низкого уровня готовности к самостоятельной поисковой деятельности по методике М.И. Лисиной.

У большинства учащихся контрольной группы, участвовавших в опытно - экспериментальном исследовании, всё еще преобладал низкий уровень готовности к самостоятельности (40%).

Глядя на рисунки становится ясно, что уровень сформированности учебной самостоятельности у обучающихся, принявших участие в

исследовании, значительно вырос после проведения формирующих занятий. Это дает право утверждать, что уроки с различными видами самостоятельной работы оказались довольно эффективными и положительно сказались на развитии самостоятельности у испытуемых экспериментальной группы.

В ходе экспериментальной работы для учащихся подбирались различного вида задания индивидуально, в соответствии с характеристиками познавательных процессов. Все это положительно отразилось на качестве успеваемости учащихся, что само по себе свидетельствует о формировании учебных компетенций учащихся на данном этапе обучения предмету биологии.

К тому же можно выделить, что отношение у школьников к самостоятельной работе значительно улучшилось. Учащиеся начали проявлять заинтересованность в углубление своих знаний и возможности проявить инициативу при выполнении самостоятельных работ.

Помимо работы с дидактическими карточками, с учебником, школьников заинтересовала работа с дополнительной литературой и подготовка докладов, презентаций; выполнение компьютерных тестов, где можно сразу после прохождения теста, увидеть на мониторе компьютера свой результат. Наряду с нежеланием готовить стандартные домашние задания, школьникам нравится выполнять творческие и индивидуальные задания.

По-прежнему ребятам необходимы консультации учителя и ответы на вопросы, возникающие при выполнении заданий, но процент учащихся, которым помощь педагога на данном этапе не требовалось, высок.

Проведенное исследование среди обучающихся 8 класса при изучении биологии выявили положительные стороны использования разных видов самостоятельной работы на уроках биологии и позволили сократить количество учащихся, не умеющих правильно организовать самостоятельную познавательную деятельность.

При проведении уроков по биологии были использованы такие виды самостоятельной работы как:

1.Работа с учебником: работа с текстом учебника, с рисунками, составление схем, заполнение таблиц, терминологический диктант. Именно применение такого вида самостоятельной деятельности обучающихся на уроках биологии способствует совершенствованию умения выделять главное в тексте, рисунке, таблице, устанавливать логическую связь и зависимость между сведениями, изложенными в параграфе учебника, сравнивать изучаемые явления, делать обобщения, выводы по одному или нескольким параграфам, составлять словарь по теме, самостоятельно изучать отдельную тему учебника, составлять план по тексту учебника, писать конспекты, выполнять опыты, описанные в учебнике.

Реализация данного вида самостоятельной работы определяется следующими дидактическими условиями:

1. Наличие у учащихся знаний, позволяющих понять цель задания, его содержание и последовательность выполнения.
2. Присутствие в содержании задания нового материала, придающего заданию исследовательское направление, вызывающего познавательный интерес учащихся и требующего самостоятельного решения.
3. Необходимость фиксации результатов самостоятельной работы в записях, рисунках, чертежах, схемах.
4. Работа с учебником должна сочетаться с другими видами самостоятельной работы на уроке.

2.Лабораторные работы: данный формат работ приводит к развитию у обучающихся наблюдательности, любознательности, позволяет осуществлять наблюдения исследовательского характера за объектами и процессами живой природы, активизируют познавательную деятельность учащихся, способствуют закреплению теоретических знаний на практике, способствует лучшему усвоению практических умений и навыков. Таким

образом, лабораторные работы развивают общеучебные умения: самостоятельно анализировать, сравнивать, сопоставлять, оценивать, делать умозаключения, высказывать собственное мнение и обосновывать его, свертывать информацию, представлять результаты работы в различных формах (выводах, тезисах, логических схемах, таблицах и др.).

3.Работа с дополнительной литературой - применяется при подготовке обучающимися сообщений, докладов, рефератов. При этом учащиеся самостоятельно приобретают знания из различных источников. Такая форма самостоятельной работы подразумевает активизацию познавательного интереса, повышение биологического кругозора, формирования положительной мотивации к изучению биологии.

Материалы самостоятельных работ разрабатываются педагогом и включают в себя основные документы, в том числе: - инструкции, направляющие обучающегося в процессе самостоятельной работы; - задания, соответствующие основным разделам рабочей программы; - тематику рефератов, докладов и творческих работ; - списки основной и дополнительной литературы; - виды консультативной помощи; - виды и формы контроля; - критерии оценки знаний; - рекомендуемый объем работы; - ориентировочные сроки ее представления и др.

4.Экскурсии - подразумевают знакомство учащихся с объектами животного и растительного мира, изучение влияния на них различных экологических факторов, определение роли человека в природе. Самостоятельность обучающихся при проведении экскурсий определяется тем, что школьники сами занимаются описанием биотопа, в котором находится группа, определением биологических объектов, их зарисовка, фотографирование. После проведения экскурсии обучающиеся заполняют и сдают отчёты.

Организация и проведение экскурсии - сложный процесс, требующий от преподавателя знания учебного материала, педагогических приемов.

Подготовка экскурсии проходит три основных ступени:

- Предварительная работа - подбор материалов для будущей экскурсии, их изучение (т. е. процесс накопления знаний по данной теме, определение цели и задач экскурсии). Одновременно с этим происходит отбор объектов, на которых будет построена экскурсия.

- Непосредственная разработка самой экскурсии включает в себя: составление экскурсионного маршрута; обработку фактического материала; работу над содержанием экскурсии, ее основной частью, состоящей из нескольких основных вопросов; работу над методикой проведения экскурсии; выбор наиболее эффективных методических приемов показа и рассказа во время проведения экскурсии; подготовку методической разработки экскурсии.

- Заключительная ступень - прием (защита) экскурсии.

5. Работа с дидактическими карточками: значение такого вида работ определяется тем, что при их использовании учащиеся самостоятельно овладевают необходимым материалом, развивают свои умения работать с различными источниками информации, навыки самостоятельного осмысливания и усваивания нового материала, осуществляют самоконтроль и самокоррекцию. Помимо этого, иллюстрированные карточки могут включать вопросы и задания, направленные на выявление знаний об изученных объектах; умений сравнивать, находить общее и отличное, делать соответствующие выводы, так же карточки с выбором ответов повышают активность и самостоятельность учащихся на уроках биологии. Эти задания развивают умение анализировать задачи и находить оптимальные пути их решения. Для их выполнения необходимы такие мыслительные операции, как сравнение, анализ, аналогия и другие.

Дидактические материалы являются неотъемлемой частью образовательного процесса, поэтому перед выбором готовых дидактических

материалов или для создания своих дидактических разработок для занятия, необходимо прежде всего:

- определить цель самого занятия, продумать содержание учебного материала и методику его преподавания, определить вид и назначение использования необходимых дидактических материалов, затем:- подготовить уже готовые или разработать собственные дидактические материалы для создания развивающей предметно-пространственной среды занятия, выбрать способ подачи дидактических материалов на занятии.

6.Творческие домашние задания могут пробудить интерес к предмету, а учащиеся сами осуществляют поиск необходимой дополнительной литературы, проанализируют заинтересовавший их вопрос, то есть будут работать творчески, развивая навык самостоятельной деятельности.

Для того чтобы правильно организовать самостоятельную работу необходимо выполнить ряд условий и рекомендаций:

- 1.Правильно замотивировать обучающихся на выполнение определенных заданий, поскольку школьникам важно понимать зачем они это совершают, для чего это им пригодится в будущем.

- 2.Грамотно формулировать познавательную задачу перед обучающимися.

- 3.Предоставить ученикам полный инструктаж, в котором должны присутствовать следующие аспекты: цель задания, алгоритм выполнения, объем, сроки сдачи и выполнения работы, образец оформления.

- 4.Ознакомить обучающихся с критериями осуществления контроля и оценки результатов выполнения их самостоятельной работы.

Рост показателей качества успеваемости, а именно в начале эксперимента только 10% учащихся имели высокий уровень сформированности учебной самостоятельной деятельности, в конце - 40%, экспериментальной группы дает нам основание считать гипотезу, выдвинутую в начале данной работы, подтвердившейся.

Таким образом, можно утверждать, что проведенная исследовательская работа подтвердила гипотезу, выдвинутую в начале данной работы о том, что формирование самостоятельности учащихся на уроках биологии будет более эффективным, если учебный процесс будет осуществляться при использовании на уроках различных видов самостоятельной работы и взаимодействия систем управления, воспитания и обучения, что в целом способствует развитие биологического мышления школьников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Самостоятельная работа - индивидуальная работа абсолютно каждого учащегося. Следовательно, одной из главных задач, стоящей перед педагогом, является грамотная организация образовательного процесса с учетом индивидуальных особенностей каждого школьника (уровня подготовки, особенности мышления). Важно, как отмечалось ранее, построить процесс обучения таким образом, чтобы учащиеся выполняли разные виды самостоятельной работы с исключением использования однотипных заданий, ведь главенствующей задачей такой работы является развитие познавательных умений и творческой активности обучающихся, и именно эти навыки расширяются при использовании разноплановых заданий.

В ходе работы были рассмотрены определения понятию «самостоятельность», изучены разнообразные классификации видов самостоятельной работы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, исследованы взгляды и мнения ученых, педагогов, мыслителей разных эпох.

В практической части работы было проведено экспериментальное исследование. Данное исследование проводилось на базе МБОУ СОШ №63 г. Пензы. В исследовании приняли участие учащиеся 8 классов, средний возраст участников эксперимента составил 13-14 лет.

Для диагностики были использованы следующие методики:

1. «Диагностика параметров самостоятельной деятельности старшеклассников» (по Ю.А. Якуба);
2. «Тест на готовность к самостоятельной поисковой деятельности М.И.Лисиной».

По результатам проведения на констатирующем этапе опытно-экспериментального исследования, у обучающихся преобладал низкий и средний уровень сформированности самостоятельности.

На формирующем этапе были разработаны и реализованы уроки, направленные на развитие самостоятельности у обучающихся на уроках биологии. Работа на каждом уроке включала определенные этапы, в рамках которых ставились задачи, связанные с развитием самостоятельности учащихся.

Этот подход к организации уроков биологии сыграл важную роль в повышении уровня организации самостоятельной работы у обучающихся. Активное вовлечение учащихся, их интерес к упражнениям, самостоятельное выполнение заданий, возможность фантазировать способствовали развитию их самостоятельности.

Проведение работы на каждом уроке в целях развития самостоятельности у обучающихся осуществлялось с учетом следующих видов заданий на формирование самостоятельности: воспроизводящие, тренировочные, творческие.

После завершения работы была проведена повторная диагностика для оценки эффективности опытно-экспериментального исследования. На контрольном этапе были использованы те же две методики, которые были применены при первичной диагностике.

Подводя итог проведенному исследованию, можно сделать вывод, что уровень самостоятельности у обучающихся, принявших участие в опытно-экспериментальном исследовании, значительно повысился после проведения эксперимента. Это свидетельствует о том, что используемые виды самостоятельной работы и разработанный и реализованный комплекс заданий действительно оказали положительное влияние на развитие самостоятельности обучающихся в познавательной деятельности на уроках биологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. Казань: Центр инновационных технологий, 2008. 198 с.
2. Асперова И.Б. Профессиональное воспитание в школе. Москва: Знание, 2007. 283 с.
3. Бабанский Ю.К. Педагогика. Москва: Просвещение, 2006. 197 с.
4. Бартенева Т.П., Ремонтнов А.П. Использование компьютерных технологий на уроках биологии [Электронный ресурс] // Сайт Информационные технологии и образование. URL: <http://www.ito.su/2003/VIII/VIII-0-1806.html> (дата обращения: 18.03.24)
5. Бастркова Т.А., Жарких А.В. Летняя экскурсия в лес. Казань: КГУ, 1981. 34 с.
6. Белкин Е.Л. Сущность понятия «самостоятельная работа» в дидактике. Москва: Дрофа, 2007. 87 с.
7. Буряк В. К. Самостоятельная работа учащихся. Москва: Просвещение, 2004. 64 с.
8. Бутырина Е. И. Приемы самостоятельной работы на уроках биологии [Электронный ресурс] // Социальная сеть работников образования. URL: <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/priyomy-samostoyatelnoy-raboty-na-urokakh-biologii> (дата обращения 25.03.2024)
9. Голант Е.Я. О развитии самостоятельной и творческой активности учащихся в процессе обучения // Воспитание познавательной активности и самостоятельности. 2007. №1. С.36.
10. Горностаева З.Я. Проблема самостоятельной познавательной деятельности // Открытая школа. 1998. № 2. С.31-34.
11. Громцева А. К. Формирование у школьников готовности к самообразованию. Москва: Просвещение, 2003. 87 с.
12. Давыдов В.В. Российская педагогическая энциклопедия. Москва: Дрофа, 2008. 15,224 с.

13. Данилов М.А. Воспитание у школьников самостоятельности и творческой активности в процессе обучения // Советская педагогика. 1961. № 8. С.16.
14. Есипов, Б. П. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения. Москва: Просвещение, 2001. 84 с.
15. Жарова Л.В. Управление самостоятельной деятельностью учащихся. – СПб.: Нева. 2002. 114 с.
16. Захода Н.В. Использование компьютерных технологий на уроках биологии для активизации учебной деятельности школьников // Сайт Документы.URL: <http://kzgov.docdat.com/docs/520/index-218840.html> (дата обращения 12.04.2024)
17. Зимняя А.И. Педагогическая психология. Москва: Логос, 2005. 175 с.
18. Кралеви́ч И.Н. Педагогические аспекты овладения обобщёнными способами самостоятельной учебной деятельности. Нижний Новгород: Учебная литература, 2005. 112 с.
19. Маркова А.К. Формирование мотивации в школьном возрасте. Москва: Просвещение, 2005. 103 с.
20. Монтессори.М. Помоги мне сделать это самому. Москва: Карапуз, 2006. 272с.
21. Онищук В. А. Урок в современной школе. Москва: Просвещение, 2008. 27 с.
22. Орлов В.Н. Активность и самостоятельность учащихся. Москва: Логос, 2004. 228 с.
23. Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г./ Под редакцией Пасечника В. В. Биология 7 класс. Москва: Просвещение, 2017. 160 с.
24. Пидкасистый П. И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. Москва: Педагогика, 1980. 8, 240 с.

25. Пидкасистый П.И. Процесс обучения в условиях демократизации и гуманизации школы. Москва: Просвещение, 1999. 332 с.
26. Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования: Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 № 03296 .URL:<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55071318/>
27. Рабле, Ф. Гаргантюа и Пантагрюэль. Москва: Художественная литература, 1973. 783 с.
28. Роберт И.В. Современные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. Москва: Школа-Пресс, 2015. 205 с.
29. Роттердамский Э. О воспитании детей // Гуманисты эпохи Возрождения о формировании личности / Н. В. Ревякина, О. Ф. Кудрявцев. Москва: Когито-Центр, 2015. 277-337 с.
30. Слюсарь Т.Д. Применение компьютерных технологий на уроках биологии// Сайт Мир словарей .URL:<http://referat.mirslovarei.com/d/235451/>
(дата обращения 16.04.2024)
31. Смирнова Н.М. Развитие навыков самостоятельной деятельности учащихся. Москва: Просвещение, 2008.206 с.
32. Сманцер, А. П. Гуманизация педагогического процесса в современной средней школе. Минск: БГУ, 2010. 335 с.
33. Таратынко, Л. Е. Формирование учебной самостоятельности [Электронный ресурс] // Вестник образования.2014. №2. URL: <http://nsportal./formirovanie-uchebnoy-samostoyatelnosti>. (дата обращения 2.04.2024)
34. Трайтак Д. И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии. М. «Просвещение»,1971. 119 с.
35. Ушинский К. Д. Собр. соч. в 11 томах. Москва: Л., 1950. Т. 2. 500 с.
36. Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и

- науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644). URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_10/ml897.html (дата обращения 23.03.2024)
37. Харламов И. Ф. Педагогика. Москва: Просвещение, 2002. 519 с.
38. Чернявская А.П. Развитие самостоятельности учащихся в процессе индивидуально-ориентированного обучения. Ярославль: Издательство ЯГПУ, 2008. 112 с.
39. Чикнаверова, К. Г. Самостоятельная учебная деятельность как основа развития самостоятельности обучающихся: методологический аспект отечественных исследований / К.Г.Чикнаверова // Образование и наука. 2010. №4. С. 46.
40. Шаповалова Л. В. Приемы и методы работы с учебником. Москва: Директ-Медиа, 2021. 120 с.
41. Шамова, Т. И. Формирование самостоятельной познавательности в процессе обучения / Т. И. Шамова. Москва: Академия, 2005. 168 с.
42. Эржан Таш. Принципы организации самостоятельной работы учащихся во внеурочное время // Современные проблемы науки и образования, 2016. №2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24210> (дата обращения: 1.05.2024)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 - Методика «Диагностика параметров самостоятельной деятельности» (по Ю.А. Якуба)

Цель: выявление и оценка формируемых качеств самостоятельной деятельности.

Если речь идет о самостоятельной деятельности, то объектом измерения должны быть такие ее качества, как успеваемость, мотивация, активность, организованность, ответственность и самостоятельность, которые проявляются при выполнении заданий. Каждому уровню соответствует числовое значение: 3 балла – высокий уровень; 2 балла – приближающийся к высокому; 1 балл – средний уровень; 0 – низкий уровень.

Лист оценки преподавателем самостоятельной деятельности школьников

Параметры

1. **Успеваемость** баллы

Отличная 3

Хорошая 2

Средняя 1

Низкая 0

2. **Мотивация**

Устойчивый комплекс мотивов 3

Один устойчивый мотив 2

Ситуативные мотивы 1

Положительная мотивация не проявляется 0

3. **Активность**

Творческая активность 3

Интерпретирующая активность 2

Воспроизводящая активность 1

Пассивность 0

4. **Организованность**

Планирование этапов и способов деятельности. Организация рабочего места и средств.

- Планирование времени – 3

- Организация рабочего времени и средств. Планирование времени 2

- Организация рабочего времени и средств 1

- Свойство не проявляется 0

5. **Ответственность**

Работа всегда выполняется без внешнего контроля 3

Работа чаще всего выполняется без внешнего контроля 2

Работа выполняется только в условиях внешнего контроля 1

Работа не выполняется успешно и в условиях внешнего контроля 0

6. **Самостоятельность**

Используется комплекс умений. Перенос умений 3

Умения используются в стандартных ситуациях без внешней помощи 2

Умения используются при частичной помощи 1

Свойство не проявляется 0

На основе наблюдений за процессом самостоятельной деятельности в исследуемой группе, преподаватель оценивает каждый параметр в соответствии с принятой шкалой.

Лист самооценки учащимися самостоятельной деятельности (СД)

Задание: отметить в каждом параметре один из показателей.

I. Успеваемость:

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. Отличная. | 3. Средняя. |
| 2. Хорошая. | 4. Низкая. |

II. Мотивация:

1. Меня побуждает к СД несколько мотивов.
2. Один устойчивый мотив.
3. Мои мотивы я оцениваю как ситуативные.
4. Меня ничто не побуждает к СД.

III. Активность:

1. Проявляю инициативу, активен (а), если требуется исследование, нестандартное решение задачи.
2. Предпочитаю доступные задания, но требующие размышления, объяснения своими словами.
3. Активно выполняю только несложные задания.
4. При выполнении самостоятельной работы я всегда пассивен.

IV. Организованность:

1. Выполняя самостоятельную работу, умею организовывать рабочее место, средства обучения, умею планировать время, этапы и способы деятельности.
2. Умею организовывать рабочее место и средства обучения, планировать время.
3. Скорее всего умею хорошо организовать рабочее место и средства труда.
4. Должен признать, что совсем не умею организовывать свою самостоятельную работу без посторонней помощи.

V. Ответственность:

1. Любую работу на занятиях и дома всегда выполняю без внешнего контроля (на доверии, на самоконтроле).
2. Чаще всего в контроле не нуждаюсь, не позволяет совесть.
3. Мою ответственность стимулирует внешний контроль, на самоконтроль положиться не могу.
4. К сожалению, это качество у меня совсем не развито.

VI. Самостоятельность:

1. Справляюсь с заданием любой сложности без помощи, умею ставить цель самостоятельной работы.

2. Без помощи могу выполнить задания средней сложности.
3. Типовые задания выполняю только при внешней помощи.
4. При выполнении заданий всегда нуждаюсь в помощи преподавателя.