

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»
Балашовский институт (филиал)

Кафедра биологии и экологии

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ
С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ПРОЕКТОВ
НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5 курса 54 группы
направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»,
профиль «Биология»,
факультета естественно-научного и педагогического образования
Ковтуновой Людмилы Ивановны

Научный руководитель
доцент кафедры биологии и экологии,
кандидат биологических наук,
доцент _____ А.А.Овчаренко

Зав. кафедрой биологии и экологии
доцент, кандидат биологических наук,
доцент _____ А.А. Овчаренко

Балашов 2017

ВВЕДЕНИЕ. Актуальным стало предъявление высоких требований к совершенствованию учебного процесса. Эти требования обуславливают необходимость повышения эффективности обучения, вооружению учащихся методами и приемами самостоятельной учебной работы, выработке умения и потребности самостоятельного добывания знаний. Основная цель современного образования – научить ученика учиться. Учитель формирует и развивает у ученика способность к самостоятельному управлению собственной деятельностью, к управлению самим собой как её субъектом. Значительно изменяется и роль учителя. Его главная задача – мотивировать учащихся на проявление самостоятельности. Смысл организации образовательного процесса заключается в создании условий для формирования у обучаемых опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляющих содержание образования.

Основными источниками, раскрывающими теоретические основы организации самостоятельной работы школьников на основе метода проектов, явились работы Бордовского Г.А., Маляновой А.В., Полат Е.С., Махмутова М.И., Новиковой Т.А., Селевко Г.К., Якиманской И.С.

Анализ приведенных учебных пособий разных авторов показывает, что содержание понятия «технология», отражающее существенные признаки обозначенного явления, зависит от того, как авторы представляют структуру образовательно-технологического процесса и его составляющие элементы. Это, в свою очередь, обусловлено теми методологическими ориентирами, с позиции которых исследуется педагогическая технология как явление педагогической реальности.

Среди основополагающих умений и качеств, которыми должен обладать человек XXI века: творчество и любознательность, умения работать с информацией и медиасредствами, межличностное взаимодействие и сотрудничество, умения ставить и решать проблемы, направленность на саморазвитие, социальная ответственность.

Эти высокие требования к современному ученику и учителю подталкивают педагогов к поиску инновационных форм деятельности, интерактивных методов на уроках биологии и во внеурочное время. Возникает противоречие: с одной стороны, возрос объем учебной нагрузки, с другой стороны, неумение учащихся самостоятельно работать. Им сложно самостоятельно поставить перед собой задачу, самостоятельно организовать ее решение и справедливо оценить уровень выполнения работы.

В связи с этим выбранная тема бакалаврской работы является актуальной.

Цель работы – разработать и апробировать на практике методы повышения эффективности самостоятельной работы учащихся на основе метода проектов.

Объект исследования – самостоятельная работа школьников.

Задачи:

–изучить научную и научно-методическую литературу по вопросу исследования;

– рассмотреть особенности организации самостоятельной работы, как современного инструмента образовательной деятельности;

–раскрыть цель, содержание, основные этапы метод проектов, рассмотреть из классификации.

– определить эффективность использования метода проектов для повышения эффективности самостоятельной работы учащихся.

Теоретическая и практическая значимость работы. В бакалаврской работе было исследовано и методически обосновано использование метода проектов на уроках биологии и во внеурочное время для организации самостоятельной работы школьников и раскрытие путей повышения ее эффективности учебного процесса в целом. Полученные результаты могут быть использованы в общеобразовательных учреждениях и помогут расширить возможности учебно-познавательной деятельности в системе естественнонаучного образования.

Структура работы. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Общий объем работы составляет 58 страниц компьютерного текста. Список использованных источников включает 47 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ. В **первой главе** работы рассматриваются теоретико-методологические аспекты организации самостоятельной работы с помощью метода проектов.

Во **второй главе** раскрываются особенности организации метода проектов по биологии в средней школе, приводится история становления проектного метода в отечественном образовании, основные этапы организации проектов, их виды.

В **третьей главе** приводятся итоги опытно-экспериментальной работы по формированию готовности и способности учащихся к самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Существует несколько методик по уровню сформированности самостоятельной работы школьников. Диагностика уровня сформированности учебной самостоятельности школьников среднего звена осуществлялась по методике Масленникова А.В. Для проверки эффективности организации самостоятельной работы учащихся по биологии на основе метода проектов было организовано экспериментальное исследование в двух пятых классах средней общеобразовательной школы № 7 г. Балашова Саратовской области в 2016 году в ходе прохождения педагогической практики.

Ребята контрольного 5«А» и экспериментального 5 «Б» классов были примерно одинаковыми по общей успеваемости. Уровень знаний 5 «А» составлял – 4,5 баллов, а 5 «Б» - 4,2 балла по пятибалльной системе. Для диагностики были взяты основные предметы, изучаемые школьниками ранее, еще в начальной школе (математика, русский язык, чтение, окружающий мир).

Экспериментальная работа проводилась в два этапа. На констатирующем этапе эксперимента с целью выявления исходного уровня сформирован-

ности самостоятельной учебной деятельности учащихся группы экспериментального 5 «Б» и контрольного 5 «А» классов была использована диагностика параметров самостоятельной деятельности школьников при работе на уроке над проектом. Учащиеся 5 «Б» класса сначала учебного года на уроках не занимались проектной деятельностью до начала исследования, но имели некоторый опыт их выполнения в начальной школе. Учащиеся 5 «Б» класса выполняли минипроекты на уроках биологии с начала учебного года. Группе учеников, состоящей из шести человек (это ребята и экспериментального 5 «Б» и контрольного 5 «А» классов), предлагалось выполнить минипроект. Самостоятельность выполнения работы можно посмотреть при умении дружно и слаженно выполнять поручения, распределенные самими же ребятами в группе. Для этого разработаны определенные критерии умений самостоятельности школьников в учебном проектировании. Каждый критерий имеет определенную балльную систему, которая потом переводится в оценку.

Через определенное время (6 месяцев) во время прохождения преддипломной практики на контрольном этапе эксперимента с целью выявления итогового уровня сформированности самостоятельной учебной деятельности учащихся экспериментального 5 «Б» и контрольного 5 «А» классов была использована та же диагностика параметров самостоятельной деятельности школьников при работе на уроке над проектом.

Исследование уровня учебной самостоятельности учащихся было апробировано в средней общеобразовательной школе № 7 города Балашова среди учащихся 5 «А» и 5 «Б» классов. При этом группу 5 «Б» класса (6 учащихся) мы определили как экспериментальная, а группу 5 «А» класса (6 учащихся) – как контрольный. Всего было задействовано 12 человек. При проведении работы был предложен одинаковый проект. Для его выполнения был разработан критерий умения самостоятельности школьников в учебном проектировании. Учащимся в ходе выполнения работы нужно было распределить обязанности в группе и заполнить лист движения, где указаны баллы за каждый этап работы. После суммирования баллов, полученных каждым уче-

ником группы, определялись уровни сформированности самостоятельной учебной деятельности:

Высокий уровень (12-18 баллов) – участники проекта активно участвуют в выборе темы, в планировании, умело распределяют функции в группе, выполняют работу в соответствии с планом, контролируют не только свои действия, но и действия партнеров в группе, активно участвуют в презентации продукта, не вступают в конфликт, ведут умело переговоры, аргументируют свою позицию, активны, проявляют инициативу, прислушиваются к партнеру, проявляют стремление к лидерству, умеют работать в команде, успеваемость ученика отличная или хорошая, учащийся проявляет устойчивый интерес к самостоятельной работе, умеет организовать свое рабочее место, планировать время и применяет разные способы выполнения самостоятельной работы.

Средний уровень (6-12 баллов) – участники проекта участвуют не активно в выборе темы, в планировании, выполненные задания дублируют одноклассников, отходят от плана работы, отступают от своей части работы, контролируют только свои действия, не значительное участие в презентации, есть конфликтные ребята, но готовы уступать, активны, но не проявляют инициативы, прислушиваются к партнеру, проявляют стремление к лидерству, но работать в команде не умеют, успеваемость ученика средняя, учащийся проявляет интерес к самостоятельной работе, умеет организовать свое рабочее место. Планировать время и применяет разные способы выполнения самостоятельной работы.

Низкий уровень (0-6 балла) – участники проекта не участвуют ни в выборе темы, ни в планировании, не умеют распределять функции, не активны, не участвуют в контроле, в презентации продукта, есть конфликтные ребята, на компромисс не идут, стремление к лидерству не проявляют, не умеют слушать, перебивают, не учитывают мнение группы, успеваемость ученика низкая, учащийся не проявляет интерес к самостоятельной работе, не умеет

организовать свое рабочее место, планировать время и способы выполнения самостоятельной работы.

Основной целью контрольного этапа эксперимента стало определение эффективности сформированности умений самостоятельной групповой работы в методе проектов по биологии, направленного на повышение уровня учебной самостоятельности пятиклассников. Для обработки результатов эксперимента и графических построений использовались электронные таблицы Microsoft Excel. Результаты диагностического исследования представлены в виде графиков. Результаты исследования уровня учебной самостоятельности учащихся контрольного 5 «А» и экспериментального 5 «Б» классов на констатирующем этапе показаны на рисунке 1.

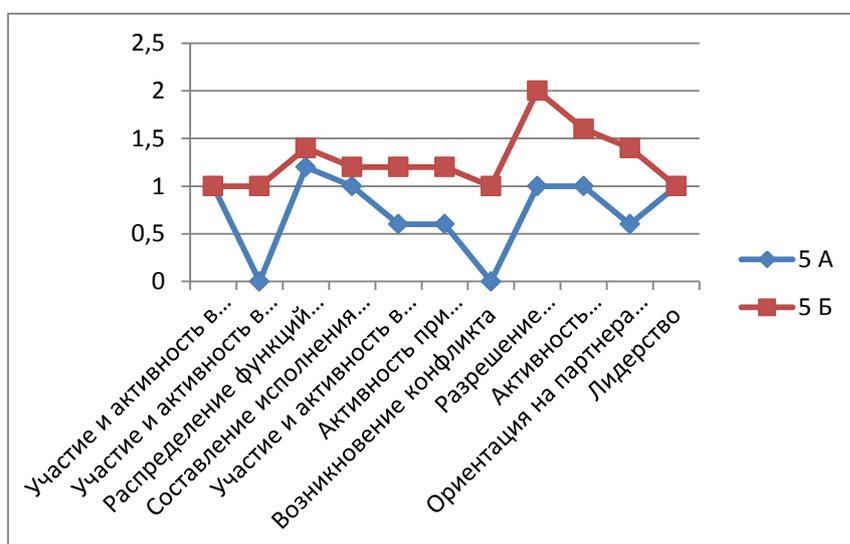


Рисунок 1 – Сравнительные результаты уровней сформированности умений самостоятельной работы по биологии учащихся пятых классов на констатирующем этапе эксперимента

Контрольный этап эксперимента заключался в повторном проведении проектной работы в двух пятых классах, содержание критерий не было изменено. Полученные результаты представлены на рисунке 2.

Из графиков видно, что умения самостоятельной работы в группе сформированы в экспериментальном 5 «Б» классе на констатирующем этапе на среднем уровне. Школьники участвуют в выборе темы, в планировании, не менее активно. Выполненные задания дублируют одноклассников, ребята от-

ходя тот плана работы, отступают от своей части работы, контролируют только свои действия. Участие в презентации принимают не значительное, есть участники конфликтов, но готовы уступать, активны, но не проявляют инициативы, прислушиваются к партнеру, проявляют стремление к лидерству, но работать в команде не умеют. Успеваемость ученика хорошая или средняя, учащийся проявляет ситуативный учебно-познавательный интерес к самостоятельной работе, умеет организовать свое рабочее место, планировать время и способы действия при выполнении самостоятельной работы.

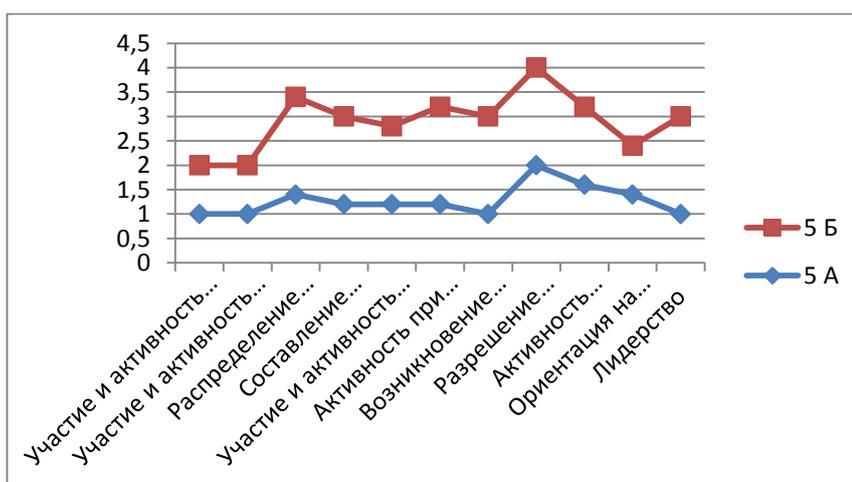


Рисунок 2 –Сравнительные результаты уровней сформированности самостоятельной учебной деятельности учащихся пятых классов на контрольном этапе эксперимента

Результаты в контрольном 5 «А» показали, что самостоятельная учебная деятельность сформирована на высоком уровне. Школьники активно участвуют в выборе темы, в планировании, умело распределяют функции в группе, выполняют работу в соответствии с планом, контролируют свои действия и действия партнеров в группе. Активно участвуют в презентации продукта, не вступают в конфликт, ведут умело переговоры, аргументируют свою позицию, активны, проявляют инициативу, прислушиваются к партнеру, проявляют стремление к лидерству, умеют работать в команде. Успеваемость ученика отличная или хорошая, учащийся проявляет устойчивый учебно-познавательный интерес к самостоятельной работе, умеет организовать свое рабочее место, планировать время и способы действия при выпол-

нении самостоятельной работы. Обобщая результаты констатирующего этапа эксперимента, можно сделать вывод о том, что в экспериментальном 5 «Б» классе число учащихся с высоким и средним уровнем сформированности учебной самостоятельности невелико. Результат в группе составил 8 баллов. Ребята достигли среднего уровня самостоятельной учебной деятельности благодаря уже имеющемуся опыту учебного проектирования с начальной школы, но именно по биологии испытывали некоторые сложности, так как предмет для них в 5 классе абсолютно новый, ранее не изучающийся.

В контрольном 5 «А» классе ребята сразу показали высокий уровень (16,4 балла). Они занимались проектной деятельностью по биологии с начала учебного года, а также большую роль сыграл опыт учебного проектирования в начальной школе.

Таким образом, чтобы повысить уровень сформированности самостоятельной работы учащихся, была продолжена работа по проведению уроков и внеурочной деятельности с использованием метода проектов. В 2015–2016 учебном году учащиеся 5 – х классов работают над проектами разных типов. Это и проекты исследовательские, и социальные, и учебные. Больше всего ребятам нравится создавать исследовательские проекты.

Результаты контрольного этапа исследования показали, что в экспериментальном 5 «Б» и контрольном 5 «А» классах самостоятельная учебная деятельность сформирована на высоком уровне. Школьники активно участвуют в выборе темы, в планировании, умело распределяют функции в группе, выполняют работу в соответствии с планом, контролируют свои действия и действия партнеров в группе. Активно участвуют в презентации продукта, не вступают в конфликт, ведут умело переговоры, аргументируют свою позицию, активны, проявляют инициативу, прислушиваются к партнеру, проявляют стремление к лидерству, умеют работать в команде. Успеваемость ученика отличная или хорошая, учащийся проявляет устойчивый учебно-познавательный интерес к самостоятельной работе, умеет организовать свое

рабочее место, планировать время и способы действия при выполнении самостоятельной работы.

Обобщая результаты контрольного этапа эксперимента, можно сделать вывод о том, что в экспериментальном 5 «Б» классе значительно повысилось число учащихся с высоким и средним уровнем сформированности учебной самостоятельности и понизилось количество учеников с низким уровнем.

Предложенные ребятам проекты являются краткосрочными. Ребята самостоятельно занимались разработкой и осуществлением проекта во внеурочное время.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Проблема развития самостоятельности является достаточно актуальной в настоящее время. В ходе работы был предложен один из путей ее решения, понимая необходимость других направлений. В результате изучения психолого-педагогической, методической, учебной литературы, наблюдения и анализа за ходом уроков и внеурочной деятельности по биологии и деятельностью учащихся на них было сделано следующее:

- проведен анализ педагогической и методической литературы для изучения возможностей использования самостоятельной работы в организации учебно-познавательной деятельности школьников в современном образовании. В психолого-педагогической литературе дефиниция «самостоятельная учебная работа» рассматривается как: метод; средство; организационная форма обучения; средство вовлечения обучающихся в учебную работу, для которой характерно наличие четко сформулированной задачи; средство организации и выполнения обучающимися определенной учебной деятельности;

- выявлены возможности использования самостоятельной работы организации учебно-познавательной деятельности школьников в современном образовании. Самостоятельная работа – это средство обучения, которое:

- в каждой конкретной ситуации усвоения соответствует конкретной дидактической цели и задаче;

- формирует у обучающегося на каждом этапе его движения от незнания к знанию необходимый объем и уровень знаний, навыков и умения для

решения определенного класса познавательных задач и соответственного продвижения от низших к высшим уровням мыслительной деятельности;

- вырабатывает у учащихся психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке научной и общественной информации при решении новых познавательных задач;

- является важнейшим орудием педагогического руководства и управления самостоятельной познавательной деятельностью обучающегося в процессе обучения;

- рассмотрены особенности организации самостоятельной работы, как современного инструмента образовательной деятельности на основе метода проектов. Ценность метода проектов состоит в том, что он позволяет детям выбрать деятельность по интересам, по силам, способствует зарождению интереса к последующим делам, побуждает детей добывать новые знания, использовать имеющийся опыт при решении конкретных проблем.

Практическая направленность метода позволяет школьникам почувствовать, насколько значимы приобретенные ими знания для жизни. Формулы, термины становятся не просто информацией для заучивания, а средством достижения поставленной цели. Метод проектов в значительной мере может обогатить классно-урочную систему как один из способов организации самостоятельной работы учащихся. Особое распространение данный метод получил на уроках биологии (что обусловлено самим содержанием предмета), а методических рекомендаций и разработок учебных проектов для учителей-биологов нет, поэтому, думаю, наш опыт в какой-то мере помог показать возможности применения этого метода на практике. В работе представлены требования к организации проектной деятельности, типология проектов с кратким описанием особенностей каждого вида (творческие, ролевые, исследовательские, предметно-ориентированные, интегрированные), методические рекомендации к проведению уроков-проектов по биологии в 5 -х классах по программе И.Н. Пономаревой. Содержание данной программы в большой

степени способствует претворению в жизнь проектной методики. Следует отметить, что проектная деятельность, осуществляемая на уроках биологии, аккумулирует все знания, умения и навыки учащихся, вызывает большой личностный интерес у детей и выводит их на принципиально новую ступень познания и творческой деятельности. Считаем, что этот перспективный метод найдет свое достойное место в практике преподавания.

В ходе работы была проведена диагностика по определению уровня сформированности самостоятельной деятельности учащихся по биологии, по А.В. Масленниковой. В ходе опытно-экспериментальной работы определен уровень готовности к самостоятельной работе учащихся на уроках биологии и во внеурочное время.

Педагогический эксперимент подтвердил результативность разработанной модели развития самостоятельности учащихся справедливость обозначенной во введении гипотезы. Дальнейшая работа над применением самостоятельной работы в методе проектов в преподавании биологии послужит расширению возможностей учебно-познавательной деятельности в системе естественнонаучного образования.