

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра генетики

**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВО ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ ПО  
БИОЛОГИИ**  
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 5 курса 511 группы

Направление подготовки бакалавриата

44.03.01 - Педагогическое образование

по профилю «Биология»

биологического факультета

Холматова Константина Игировича

Научный руководитель:

канд. биол. наук, доцент

18.06.18 

А.С. Малыгина

(число, подпись)

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

18.06.18 

О.И. Юдакова

(число, подпись)

Саратов 2018

**Введение.** «Метод проектов» возник еще в начале прошлого столетия в США. Его называли также методом проблем и связывался он с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским философом и педагогом Дж. Дьюи, а также его учеником В.Х. Килпатриком. Дж. Дьюи предлагал строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, сообразуясь с его личным интересом именно в этом знании. Учитель может подсказать источники информации, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания подчас из разных областей, получить реальный и осязаемый результат.

Современная школа ориентирована на формирование у учащихся широкого научного кругозора, общекультурных интересов, утверждение в сознании приоритетов общечеловеческих ценностей. Одна из главных ее задач— создание необходимых и полноценных условий для личностного развития каждого ребенка и формирование его активной позиции. Поэтому в настоящее время широкую популярность приобрела проектная деятельность.

В современной педагогике «метод проектов» рассматривают как одну из личностно-ориентированных технологий обучения, интегрирующую в себе проблемный подход, групповые методы, рефлексивные, презентативные, исследовательские, поисковые и прочие методики. Таким образом, на рубеже XX-XXI веков «метод проектов» понимается не только как один из способов организации взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся, но и как целостная «педагогическая технология», которая:

а) предполагает возможность диагностического целеполагания, планирования и проектирования процесса обучения. Поэтапной диагностики, варьирования средств и методов с целью коррекции результатов;

б) включает в себя обоснованную систему приемов и форм деятельности учителя и учащихся на различных этапах реализации учебного процесса, сформулированные критерии оценки результатов этой деятельности;

в) применяется при изучении разных школьных предметов в образовательных учреждениях различного типа.

Под проектной деятельностью понимают учебно-познавательную активность школьников, основанную на мотивационном достижении сознательно поставленной цели по созданию творческого продукта через выполнение последовательных действий с обязательной презентацией результата.

Из всего вышесказанного следует, что тема дипломной работы актуальна в данное время.

Цель данной работы: выяснить место проектной деятельности учащихся в обучении биологии и изменение отношения учащихся к предмету в ходе работы над проектами.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ научно-педагогической и методической литературы по проблеме организации проектной деятельности в процессе обучения.
2. Выявить особенности организации проектной деятельности во внеклассной работе по биологии.
3. Провести анализ опыта работы учителей биологии по организации и применению проектной деятельности во внеклассной работе по биологии.
4. С помощью анкетирования выяснить отношение учащихся к проектной деятельности.
5. Разработать и апробировать проекты во внеклассной работе по биологии с использованием разных видов проектов.

б. Провести диагностику изменения успеваемости и качества обучения в процессе проведения эксперимента.

Методы: анализ литературных источников, педагогический эксперимент, анкетирование, статистическая обработка данных.

Объект исследования: процесс организации внеклассной работы по биологии в общеобразовательной школе.

Предмет исследования: методические основы проектной деятельности во внеклассной работе по биологии.

База исследования: МОУ «ООШ села Идолга» Татищевского района Саратовской области.

Работа состоит из введения, основной части, включающей два раздела, заключения, списка использованных источников и приложений с разработками проектов.

Во введении формулируется объект, предмет, цель, задачи, а также раскрывается актуальность темы.

**Основное содержание работы.** В основной части дается определение проектной форме работы.

«Методом проектов» называют способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия "проект": прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить школьников самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно- следственные связи.

Однако, несмотря на свою растущую популярность и неоспоримые достоинства, проектный метод все еще недостаточно распространен в школьном обучении. Недостаточная разработанность и систематизированность методической базы проектной деятельности вызывает различные затруднения или игнорирование данного метода учителями.

Недостаточное, поверхностное осознание педагогом сущности проектной деятельности и роли учащегося в ней часто приводит к псевдопроектированию.

Основными функциями учителя при использовании проектной технологии должны являться следующие:

- 1) мотивация учащихся к предстоящей проектной деятельности;
- 2) помощь в определении задач проекта и возможных способов их решения;
- 3) содействие прогнозированию результата, рекомендация источников получения информации;
- 4) необходимая консультационная поддержка;
- 5) помощь в организации презентации, оценке и самооценке итогов работы над проектом.

Однако на практике педагоги нередко отступают от роли консультанта и занимают главенствующую позицию, полностью регламентируя действия школьников в процессе выполнения проектов. С целью становления субъектности в процессе выполнения проектов педагогу необходимо создавать условия для проявления учениками активности, самостоятельного решения задач и проявления инициативы. Для этого целесообразно использовать следующие приемы:

- 1) письменные опросы учащихся для изучения их актуальных интересов и дальнейшего определения тематики будущих проектов («Ответ на какой вопрос тебе было бы сегодня интереснее всего получить (искать)?»),

«Какая проблема в настоящий момент интересует (волнует) тебя больше всего?»);

2) мозговой штурм для непосредственной формулировки темы коллективного проекта;

3) совместное обсуждение критериев оценки результативности проектной деятельности, типа, содержания и места проведения защиты проекта, составление плана презентации;

4) коллективное составление алгоритмов (планов) самооценки разных видов проектов и др.

Вторая проблема в организации проектной деятельности это неготовность многих учащихся к проектированию. Это усугубляет часто встречающееся механическое заимствование педагогами приемов и форм работы над проектами из разных звеньев обучения без какой-либо адаптации к возрастным особенностям школьников.

Чтобы учащиеся были способны к выполнению проектов, необходима целенаправленная работа педагога, заключающаяся в формировании у школьников следующих умений:

1) планировать свою деятельность и реализовывать ее в соответствии с выработанным планом;

2) анализировать имеющиеся возможности, ресурсы для предстоящей работы;

3) совместно (в группах) решать учебные задачи;

4) оценивать полученный результат на соответствие поставленной цели по выделенным критериям, свои достижения и трудности;

5) представлять ход проделанной работы и ее итог.

Несформированность перечисленных умений хотя бы на минимальном уровне, отсутствие опыта продуктивных групповых взаимодействий, содержательной самооценки крайне затрудняет проектную деятельность или делает ее невозможной.

Третьей проблемой в реализации проектов является смещение педагогом цели проектной деятельности с внутреннего на внешний результат. Вместо формирования личностных качеств, умений и навыков, приобретаемых школьниками в процессе выполнения проектов (исследовательских, информационных, кооперативных, коммуникативных, презентационных, рефлексивных), педагог обращает основное внимание на непосредственный внешний результат. Одной из причин этого является стремление учителей максимально выигрышно представить проекты своих учеников на всевозможных конкурсах и смотрах. Данная проблема находит свое выражение в искусственном приукрашивании, «научивании» презентаций проектов школьников. Присутствие методологических категорий в текстах выступлений учащихся на защите своих работ неоправданно. Такие термины, как предмет и объект, гипотеза и новизна, ставят под сомнение авторство проекта и не вызывают интереса и понимания у сверстников-слушателей. Гораздо уместнее и ценнее в презентациях школьников будут слова, раскрывающие процесс выполнения проекта и отношение к нему его автора: «меня поразило, заинтересовало, удивило, увлекло», «я предположил, захотел изучить, узнать, проверить, убедиться».

В работе приведены примеры разных видов внеклассных проектов по биологии (Таблица 1), проведенных в ходе эксперимента.

Таблица 1 - Темы проектов по биологии

Тема проекта	Форма участия
Влияние радиоволн на прорастание семян	Индивидуальный (практический)
Изучение условий возникновения плесени.	Индивидуальный (практический)
Влияние шумов на организм человека.	Групповой (практический)
Лишайники – симбиоз грибов и водорослей	Групповой (информационный)
Конкуренция волков и лис за пищу	Групповой (информационный)
Ель и береза – борьба за свет	Групповой (информационный)

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического эксперимента с целью выявления

эффективности применения в школьной практике 9 класса проектной деятельности во внеклассной работе по биологии.

Базой исследования была МОУ «ООШ села Идолга» Татищевского района Саратовской области. В эксперименте приняли участие 17 учеников 9 класса. Время проведения эксперимента с 05.03.18 по 17.03.18. Эксперимент включал три этапа: констатирующий; формирующий; контролирующий - анализ полученных результатов эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента определялся первоначальный уровень знаний учащихся по биологии. Была проведена диагностика показателей успеваемости учащихся 9 класса и качества их обучения.

Для определения цели и хода эксперимента, среди учащихся 9 класса было проведено анкетирование на выявление у учеников интереса к предмету биология и на их отношение к проектной работе.

Полученные в результате анкетирования данные позволили сделать следующие выводы. Отношение учащихся класса к предмету «Биология» неоднозначное: уроки биологии нравятся примерно половине школьников (57%). Проектами по биологии во внеурочное время занимались только 29% учащихся, они же хотели в дальнейшем продолжать эту деятельность. Те же школьники посчитали, что работа над проектами помогает лучшему усвоению материала по биологии. Однако полезной проектную деятельность назвали большинство обучающихся (86%).

Во время проведения формирующего этапа эксперимента на уроке «Приспособленность организмов к действию факторов среды» были выбраны разные темы для проведения во внеурочное время как групповых, так и индивидуальных проектов.

Работа над проектами заключалась в постановке биологического эксперимента. При их проведении учащиеся могли обсуждать между собой задачи для того, чтобы правильно их обосновать. Учащиеся пользовались учебниками и другими источниками информации. На обсуждение организационных моментов и вопросов отводилось 50 минут, темы

обсуждались в группах и индивидуально с учителем и затем по завершению проектов через 2 недели итоги презентовались классу. Учащиеся сами распределяли обязанности между собой и сами решали, кто и за что будет отвечать. После выбора тем проектов совместно с учениками были определены их цели и задачи. Затем ученики самостоятельно занимались своими проектами и в конце исследований предоставили результаты в виде отчета о проделанной работе и презентации. Некоторые данные проектов представлены в приложениях 1-3.

На завершающем этапе эксперимента проведено сравнение показателей успеваемости результатов контрольных срезов. Процент успеваемости не изменился, а качество знаний учащихся после педагогического эксперимента увеличилось на 43%.

После применения внеурочной проектной деятельности по биологии было проведено повторное анкетирование учащихся (Таблица 2).

Таблица 2 - Результаты анкетирования до и после проведения эксперимента

Вопросы анкеты	Положительные ответы (общее количество учащихся 9 класса –17 человек) %	
	1-е анкетирование	2-е анкетирование
1.Нравятся ли вам уроки биологии?	57	71
2.Часто ли вы работаете над внеклассными проектами?	29	57
3.Хотели бы вы, чтобы внеклассные проекты по биологии проводились чаще?	43	86
4.Хотели бы вы участвовать в групповых проектах?	29	71
5.Интересно ли вам выполнять групповые проекты?	43	86
6.Комфортно ли вы себя чувствуете, работая над проектами?	71	71
7.Помогает ли работа над проектами вызвать у вас интерес к предмету биология?	57	100
8.Помогает ли работа над проектами лучшему усвоению материала?	29	86
9.Считаете ли вы работу над проектами полезной?	86	100

По итогам второго анкетирования выяснилось, что мнения у учащихся изменились. Проанализировав ответы учащихся на вопросы анкеты до и после эксперимента, мы видим, что количество учеников, которым нравится предмет биология возросло на 14%. Результаты сравнения показали, что учащиеся немного изменили свое мнение о предмете биология и проектной деятельности. Увеличился процент учащихся, которые хотели бы выполнять проекты (на 42%), на 43% увеличился процент школьников, которым интересно выполнять проекты, на 43% больше стало школьников, которые посчитали, что предмет биология интереснее в связи с практическим ее изучение в ходе выполнения проектов, на 57% увеличилось количество обучающихся, посчитавших, что проектная деятельность помогает лучше осваивать биологический материал. Как следствие, все школьники (100%) стали считать полезной проектную деятельность

Таким образом, апробированная, в процессе обучения биологии методика по внесению в учебный процесс внеурочной проектной деятельности дала положительные результаты. Повысилась успеваемость и качество знаний учащихся. Школьники стали намного качественнее активнее работать на уроках, а также стали более уверенными в себе. Каждый из них почувствовал себя важным, убежденным в том, что без него работа не была бы такой продуктивной. Ребята стали стремиться к саморазвитию. Это доказывают их отметки, которые значительно улучшились. Данная методика помогает не только улучшить качество знаний, но и способствует развитию личности. В учебном процессе стоит чаще использовать внеурочную проектную деятельность.

**Заключение.** В заключении сделали выводы по работе.

1. Проектная деятельность учащихся в обучении биологии в современной школе организуется как в учебной, так и во внеурочной и внеклассной работе.

2. К особенностям организации проектной деятельности во внеклассной работе по биологии следует отнести:

- необходимость создания условий для эффективной самостоятельной творческой деятельности учащихся,
- мотивировка учащихся к предстоящей проектной деятельности,
- помощь в постановке задач проекта и возможных способах их решения.

3. В ходе эксперимента учащимися было выполнено 3 практических и 3 информационных внеклассных проекта.

4. Анкетирование, проведенное в начале и конце эксперимента, показало увеличение количества положительных ответов (на 20%) по отношению к проектной работе. Учащиеся стали комфортно себя чувствовать, работая над проектами, научились идти на компромиссы и поддерживать друг друга.

5. Изменение качества знаний школьников в процессе проведения эксперимента подтверждает данные, полученные в ходе анкетирования (повысилось на 43%). Достоверность результатов проверена по методике Стьюдента. Результаты эксперимента являются достоверными (с 60% достоверностью).

Представлен список использованных источников.