

## РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ

Иванова Н.С.

*<sup>1</sup>МОУ « Красночико́йская СОШ» с. Красный Чикой, e-mail: [natalia345ivanovasergeevna@gmail.com](mailto:natalia345ivanovasergeevna@gmail.com)*

В данной статье проводится анализ особенностей организации работы с детьми среднего школьного возраста по развитию исследовательских умений на уроках биологии во внеурочной деятельности, для чего приводится анализ сущности понятий «исследовательские умения», «внеурочная деятельность». Далее приводится описание возрастных особенностей развития исследовательских умений. В заключении теоретического анализа рассматриваются особенности организации внеурочной деятельности на уроках биологии в 8 классе. В практической части статьи приводится описание практического исследования, в результате которого формулируется вывод об эффективности организации внеурочной деятельности по биологии как средства развития исследовательских умений у обучающихся 8 классов.

---

Ключевые слова: исследовательские умения, биология, внеурочная деятельность, восьмиклассники, средняя школа.

## DEVELOPMENT OF STUDENTS' RESEARCH SKILLS IN THE ORGANIZATION OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN BIOLOGY

Ivanova N.S.

*<sup>1</sup>MOU "Krasnochikoyskaya SOSH" S. Krasny Chikoy, e-mail: [natalia345ivanovasergeevna@gmail.com](mailto:natalia345ivanovasergeevna@gmail.com)*

This article analyzes the features of the organization of work with children of secondary school age on the development of research skills in biology lessons in extracurricular activities, for which an analysis of the essence of the concepts of "research skills", "extracurricular activities" is given. The following is a description of the age-related features of the development of research skills. At the conclusion of the theoretical analysis, the features of the organization of extracurricular activities in biology lessons in the 8th grade are considered. In the practical part of the article, a description of a practical study is given, as a result of which a conclusion is formulated about the effectiveness of the organization of extracurricular activities in biology as a means of developing research skills in 8th grade students.

---

Keywords: research skills, biology, non-urgent activity, eighth graders, secondary school.

В условиях модернизации общего образования особое внимание уделяется процессу развития личности, востребованной современным обществом. Роль школьного образования в этом процессе заключается в социализации подрастающего поколения, направленной на

«формирование активной личности, которая, овладев нормами культуры и социальными ролями способна влиять на социокультурную среду».

Важными задачами современного образования становятся не только формирование системных знаний, учебных умений и навыков, но и развитие исследовательских умений и умений осуществлять самоуправление учебно-познавательной деятельностью.

За последние годы в ряде регионов страны наметилась тенденция интенсивного использования внеурочной деятельности по предметам естественнонаучного цикла для развития исследовательских умений, умений осуществлять самоуправление учебно-познавательной деятельностью и повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, что приводит к социализации учащихся в современном обществе. Но внеурочную деятельность (например, проектную работу) по общей биологии в нашей стране используют в своей практической деятельности только учителя-новаторы. Большинство педагогов либо не имеют опыта работы с данным видом обучения, либо не владеют методикой его осуществления, испытывая недостаток в соответствующих учебно-методических пособиях. Таким образом, выбранная тема данной статьи является на сегодня актуальной.

Под исследованием подразумевают деятельность, связанную с решением творческой или исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере.

Исследовательская деятельность – это простейшая исследовательская деятельность, облечённая в учебный процесс, цель которой состоит в обучении школьников началам научного подхода к процессу исследованию [0].

Основными задачами исследовательской деятельности являются:

- овладение основами исследовательского метода познания на базе освоения составляющей его системы учебных действий;
- развитие способности к самостоятельному добыванию новых знаний исследовательским методом;
- овладение обучающимися функционального навыка исследования как первоначального способа познания реальности;
- привитие способности к исследовательскому методу мышления;
- акцентуация личностной позиции обучающегося в образовательной среде на основе усвоения субъективно новых знаний, т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося.

Учебное исследование отличается от научного тем, что не открывает объективно новых для человечества знаний. Однако если говорить об ученических исследованиях

узкоприкладного, экспериментального характера, то результаты вполне могут нести в себе и определенную объективную новизну. В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат. Разберёмся теперь в том, что подразумевается под проектной деятельностью. Проект исследования – это обоснование и подготовка проведения исследования, включающие определение его целей, задач, методов, человеческих ресурсов и технологических средств, сроков и условий финансирования. Ученический проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый обучающимися, комплекс действий по решению значимой проблемы, завершающийся созданием продукта [0].

Организация исследовательской деятельности обучающихся представляет из себя оптимальный метод по формированию умения школьников без посторонней помощи получать новые знания, обрабатывать информацию, производить выводы и делать логичные умозаключения. Поэтому в ходе реализации правильной работы школьников без посторонней помощи над производством проекта происходит оптимальный процесс по формированию культуры умственного труда школьников. Потому что УИД - это деятельность школьников, связанная с преодолением креативных или исследовательских задач, а так же предусматривающая присутствие основополагающих этапов деятельности: выявление проблемы, работа с теоретическими источниками, выбор путей практического освоения этой теории, обработка материала, его синтез и логическое обоснование, научное аргументирование, личные выводы [0].

В рамках темы работы объектом исследования обучающихся является изучение биологии. Так как человек неразрывно связан с живой природой, биология является основой жизни человечества. Биоресурсы - важная составляющая среды обитания человека, это - растения, животные, грибы, водоросли, бактерии, а также их совокупности - сообщества и экосистемы.

Изучение биологии дает многие возможности по организации учебных исследований – это проведение экскурсий на природу, походы в краеведческие музеи, зоопарки, дендро- и лесопарки; организация на уроках опытов и экспериментов; проведение внеклассных мероприятий, вовлечение обучающихся в исследовательскую деятельность, что позволяет: углубить представление о роли растений и животных в природе и жизни человека, формировать понятия «биологические ресурсы», «флора и фауна», «заповедник», «красная книга», показать примеры отрицательного воздействия человека на живую природу, примеры рационального использования биологических ресурсов, формировать умение прогнозировать применение растительности и животного

мира в результате хозяйственной деятельности человека, способствовать вовлечению учащихся в исследовательскую деятельность по предмету практической направленности, способствовать формированию у учащихся экологического воспитания, любви к окружающему миру, природе родного края [0].

Обычно обучающиеся с большим интересом рассматривают и наблюдают под микроскопом, изучают, сравнивают, исследуют представителей одноклеточных и многоклеточных организмов. На современном этапе внеурочная деятельность – это неотъемлемая часть образовательного процесса в школе, которая способствует в полной мере реализации требований федеральных образовательных стандартов общего образования. Современное общеобразовательное учреждение – важнейший общественный институт воспитания подрастающего поколения.

Внеурочная деятельность – это составная часть учебно-воспитательного процесса и одна из форм организации свободного времени учащихся. Современная школа имеет большой опыт проведения воспитательной работы по биологии, которая составляет часть единого учебно-воспитательного процесса. Внеурочную деятельность по биологии можно определить как систему неоднородных по смыслу, назначением и методикой проведения воспитательных мероприятий, которые выходят за пределы обязательных учебных программ.

Во внеурочной деятельности создаются условия для развития личности ребёнка в соответствии с его индивидуальными способностями, формируется познавательная активность, нравственные черты личности, коммуникативные навыки, происходит закладка основ для адаптации ребёнка в сложном мире, как интеллектуального и гармонично развитого члена общества.

На уроках биологии в рамках внеурочной деятельности осуществляется исследовательская деятельность с целью углубления знаний по предмету. Неотъемлемой частью биологических исследований являются живые объекты. В образовательных стандартах предусмотрена организация исследовательской деятельности в общеобразовательной школе, а так же и в вузе. Однако в настоящее время у обучающихся в школах падает интерес к исследовательской работе с природными объектами. Организация научно-исследовательской работы школьников с живыми объектами может эффективно влиять на мотивацию к изучению биологии

На начальном этапе изучения курса была проведена проверка знаний среди обучающихся 8 классов, а так же выявлен уровень сформированности их исследовательских умений. Результаты проверки показали низкий уровень знаний

материала из курса биологии. Исследовательские умения школьников оказались на среднем уровне, это связано с тем, что у обучающихся уже был опыт данной деятельности.

Элементы исследовательской деятельности были введены в процесс обучения с самого начала учебного года, а так же было предложено посещение элективного курса «Природа родного края». Вводились они постепенно для ознакомления и продолжения формирования умения работать в области задач, связанных с исследовательской деятельностью, начиная с уроков с элементами исследования, и постепенно переходя к уроку-исследованию, где исследованию посвящено практически все время урока. В процессе обучения в период второй и третьей четверти на базе школы были организованы мероприятия, на которых так же были реализованы учебные исследования, включенные в программу элективного курса. Все обучающиеся успешно справились с подготовительным этапом и, непосредственно, с самим ходом исследовательской деятельности.

Вторая четверть была посвящена следующим видам учебной деятельности: неделя учебных исследований, конкурсы, олимпиады, а так же научно-практическая конференция. В ходе третьей четверти проводилось крупномасштабное мероприятие – «День защиты земли».

В ходе учебного процесса каждую четверть проводился текущий контроль, полученные результаты представлены в диаграммах: «Сформированность знаний по курсу биологии», «Уровень исследовательских умений», «Интерес к изучению биологии».

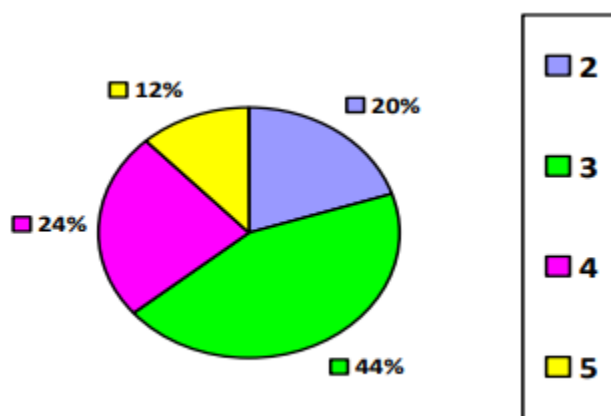


Рис. 1. Сформированность знаний в начале изучения курса

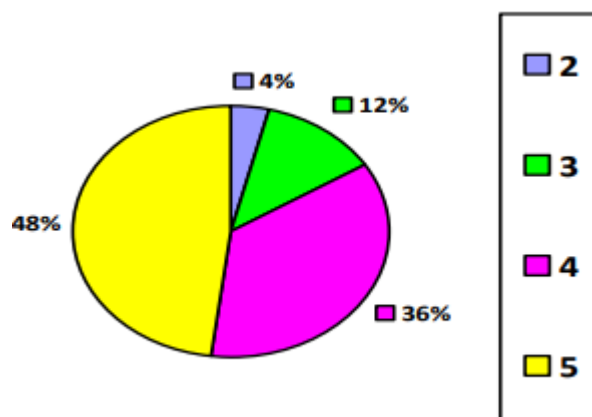


Рис. 2. Сформированность знаний в конце изучения курса.

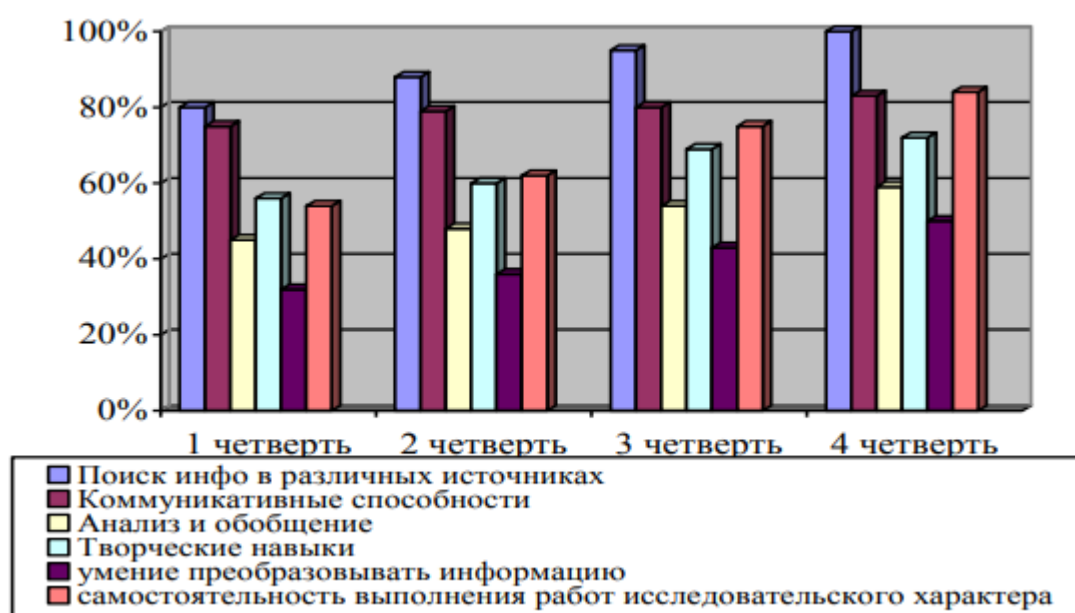


Рис. 3. Уровень исследовательских умений.

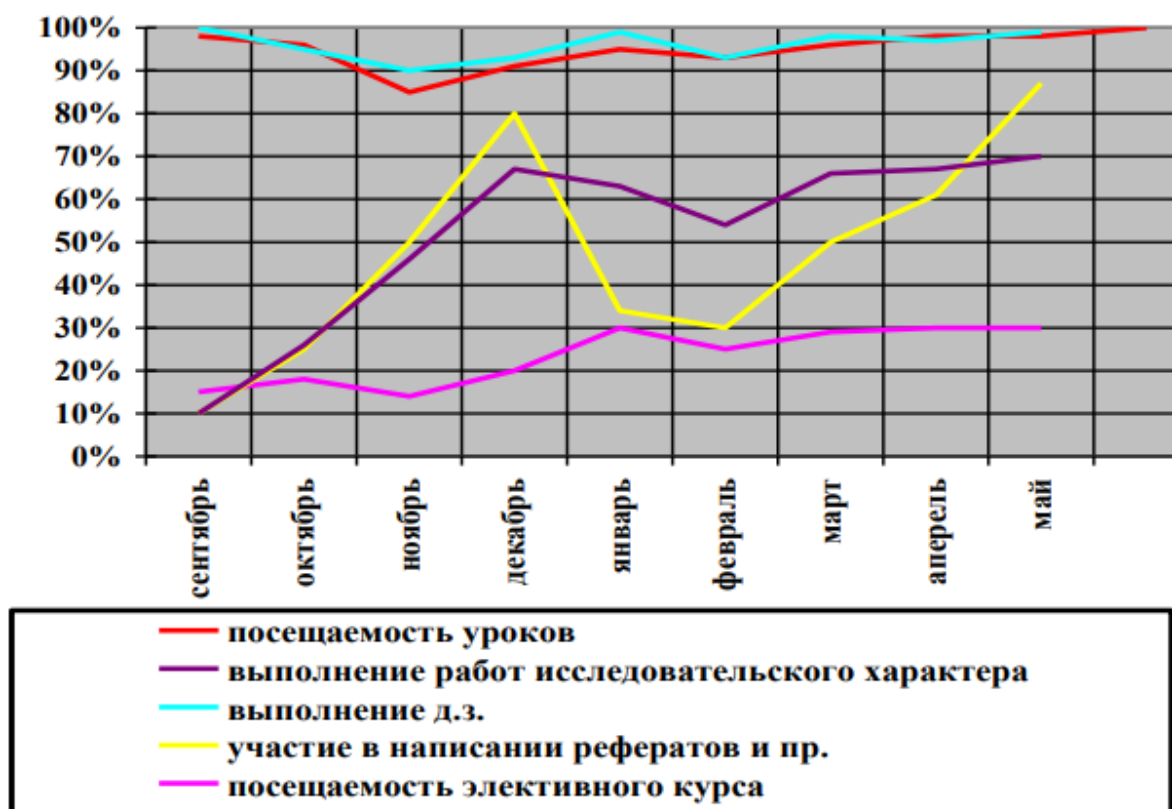


Рис. 3. Интерес к изучению биологии.

Таким образом, на основании проделанной работе по осуществлению контроля за исследовательской деятельностью у школьников, мы пришли к выводу о том, что внеурочная деятельность является эффективным средством развития исследовательских умений. Мы зарегистрировали повышение интереса у обучающихся к дополнительной научной литературе, к изучению различных явлений окружающего мира, а так же повышение интереса к самому предмету биология. Так же мы засвидетельствовали совершенствование следующих познавательных умений: умение правильно определять, описывать, решать проблему, а так же строить гипотезу исследовательской деятельности.

### **Список литературы**

1. Бабакова, Т.А. Технология краеведения в экологическом образовании // Экологическое образование, 2001, № 1. – с. 56 – 60.
2. Бинас, А.В. Маш, Р.Д., Никишов, А.И. Биологический эксперимент в школе.- М.: Просвещение, 1990.– 192 с.
3. Леонтович, А.В. «В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности» // «Завуч», № 1, 2001.
4. Тяглова, Е.В. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии. - М.: Планета, 2010, 255с.
5. Электронный журнал «Педагогика online» - Режим доступа: <http://aneks.spb.ru>