

**ECOLOGICAL AND LOCAL LORE ACTIVITY OF STUDENTS
IN THE CONDITIONS OF THE SPECIALLY PROTECTED TERRITORY
OF THE SARATOV OBLAST «ARBORETUM OF THE SCIENTIFIC
RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE OF THE SOUTHEAST»**

© 2017 N.I.Starichkova¹, L.A.Chentsova², L.V.Wil³

¹Saratov State University
(Saratov, Russian Federation)

²Center of Children's Creativity of Leninsky District of Saratov
(Saratov, Russian Federation)

³Secondary School #75 of Leninsky District of Saratov
(Saratov, Russian Federation)

Annotation. Data are given on the organization of environmental and research activities of schoolchildren, held for five years in a specially protected area of the Saratov Oblast. It is shown that the arboretum of the Scientific Research Institute of Agriculture of the Southeast can serve as a base for environmental and local lore activities.

Keywords: ecological education; ecological culture; ecology and local lore activity; plant species aborigines and introductions; design technology; landscape design.

* * *

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ
В РАМКАХ ЛЕТНЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ**

© 2017 Н.И.Тригуб, И.П.Балабина, Л.А.Бабкина, Н.И.Лыкова

Курский государственный университет
(г. Курск, Российская Федерация)

Аннотация. В статье рассматриваются возможности развития исследовательских умений и навыков учащихся в ходе работы летней экологической школы.

Ключевые слова: проектно-исследовательская деятельность; летняя экологическая школа.

«Мои ученики будут узнавать новое не от меня,
они будут открывать это новое сами.

Моя главная задача – помочь им раскрыться, развить собственные идеи»
(И.Г.Песталоцци)

В настоящее время в условиях обновления и развития системы образования и биологического, в частности, важное место занимает подготовка учащихся, которые не только владели бы суммой знаний, умений и

навыков в области биологии и экологии, но и применяли их в различных жизненных ситуациях [1; 3].

Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего и среднего (полного) общего образования устанавливают требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения учащимися основных образовательных программ [7; 8], среди которых умения и навыки учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Результаты освоения учащимися основных образовательных программ должны отражать: понимание влияния социально – экономических процессов на состояние природной и социальной среды; опыт экологонаправленной деятельности; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства [7; 8].

Перечисленные образовательные результаты формируются и получают дальнейшее развитие не только в образовательном процессе при изучении биологии, но и через участие учащихся во внеурочной деятельности, малых академиях, летних школах и т.п. [1–3; 6].

Актуальность проблемы развития исследовательских умений и навыков продиктована требованиями современного общества в подготовке критически мыслящей личности, способной к нестандартному решению проблем и творческому преобразованию окружающей действительности.

Формированию этих качеств способствуют различные виды исследовательской деятельности, широко применяемые в образовании [4; 5].

Учебно-исследовательская деятельность ориентирована на овладение образовательными программами, реализуется через нестандартные формы уроков, дидактическую основу которых составляет исследовательский подход к обучению, с помощью которого у учащихся формируется тип научного мышления, активизируется научная позиция в образовательном процессе.

Проектно-исследовательская деятельность включает в себя содержательно-научную и технико-дидактическую составляющие образовательного процесса. Данный вид исследовательской деятельности является основой при построении образовательной технологии, дающей возможность осваивать не суммы готовых знаний, а методы освоения новых знаний. Проектирование представляет собой последовательность шагов, направленных на получение какого-то продукта, и является одним из этапов проведения исследования.

Начиная с 2013 года, на базе кафедры общей биологии и экологии и научно-исследовательской лаборатории (НИЛ) экомониторинга Курского государственного университета работает летняя экологическая школа для учащихся 8 и 10 классов. Цель школы – воспитание у подрастающего по-

коления бережного отношения к природе, а также развитие навыков проектно-исследовательской деятельности. Ежегодно, по результатам отборочного этапа, в работе школы принимает участие группа учащихся количеством 15 человек.

Основными направлениями работы летней экологической школы являются экологический мониторинг и биологический контроль окружающей среды. В рамках школы предусмотрены экскурсии и мастер-классы, знакомство с методами экологических исследований и выполнение исследовательских проектов.

Программа летней экологической школы предполагает чтение лекций, тематика которых определена современным состоянием экологии как науки, основными её проблемами и перспективными направлениями исследований. В ходе мастер-классов и практических занятий учащиеся апробируют основные методы экологических исследований: сбора, хранения, идентификации биологических объектов, методы определения видов растений и животных, биоиндикационные и др. Эти методы в дальнейшем они используют для решения конкретных исследовательских задач в соответствии с выбранной темой. Проекты могут быть индивидуальными или групповыми. Это определяется составом группы и интересами учащихся. Каждый исследовательский проект курирует один из преподавателей кафедры общей биологии и экологии или работник НИЛ экомониторинга.

Программа выполнения исследовательского проекта включает в себя несколько этапов. На первом этапе учащиеся из предложенного перечня выбирают интересную для себя тему, определяют объект, предмет, цель и задачи исследования, составляют его план.

Второй этап включает сбор, анализ и систематизацию информации по выбранной теме, выдвижение и проверку гипотезы, апробацию методов исследования, использование их для решения задач и достижения поставленной цели. На этом же этапе проводится анализ полученных результатов, сопоставление их с литературными данными, подтверждение (или опровержение) гипотезы исследования. Учащиеся совершенствуют навыки формулирования выводов, оформления результатов исследования.

На третьем этапе учащиеся демонстрируют умение осуществлять подготовку доклада и презентации к защите.

По окончании экологической школы учащиеся защищают проекты и получают сертификаты участников. На защите исследовательских проектов присутствуют представители экологических и природоохранных организаций и учреждений города, которые знакомят учащихся с основными задачами, которые они решают в регионе в области экологии и охраны природы.

Подводя итог, следует отметить, что полученные учащимися умения и навыки проведения исследования как в образовательном учреждении, так и в рамках летней экологической школы позволили им успешно принять участие в конкурсах различного уровня и получить дипломы в номинациях:

– за первый опыт научного исследования;

- за изучение природы родного края;
- за практическую ценность работы.

В дальнейшем планируется увеличение группы участников летней экологической школы.

Список использованных источников

1. Боброва Н.Г. Деятельностный подход в системе экологического образования школьников // Структурно-функциональная организация и динамика растительного покрова: Мат-лы II всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Самара, 2015. – С. 251–259.

2. Кельбас Р.В. Деятельностный подход в формировании культурно-экологических стремлений школьников в системе дополнительного образования: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Екатеринбург, 2007. – 22 с.

3. Куприянова С.Г. Формирование экологической культуры современных школьников во внеурочное время на примере образовательного центра «Лидер» г.о. Кинель Самарской области // Биологическое и экологическое образование студентов и школьников: актуальные проблемы и пути их решения: Мат-лы III междунар. науч.-практ. конф. – Самара: СГСПУ, 2016. – С. 211–214.

4. Леонтович А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии // Народное образование. – 1999. – №1–2. – С. 132–135.

5. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 160 с.

6. Симендейкина С.А., Устинова А.А. Экскурсия в оранжерею Самарского ботанического сада // Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и мировые проблемы: Мат-лы 5-й междунар. науч.-практ. конф., посв. 110-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора Л.В.Воржевой и 125-летию со дня рождения кандидата педагогических наук, доцента Г.Г.Штехера. – Самара: СГСПУ, 2016. – С. 335–344.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ №1897 от 17.12.2010 г.).

8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (приказ №413 от 17.05.2012 г.).

REALIZATION OF PROJECT AND RESEARCH ACTIVITY OF PUPILS IN THE CONTEXT OF SUMMER ECOLOGICAL SCHOOL

© 2017 N.I.Trygub, I.P.Balabina, L.A.Babkina, N.I.Lykova

Kursk State University
(Kursk, Russian Federation)

Annotation. In this article we considered some possibilities of development of research skills for students during of summer ecological school.

Keywords: project and research activity; summer ecological school.