

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ВАЖНОЕ ЗВЕНО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ОБЖ

Research activity of students as an important component of the educational process on basics of life safety

Кузнецова Наталья Викторовна, кандидат с-х наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет».



K-natalia2008@yandex.ru

Статья посвящена методике организации исследовательской работы школьников при проведении уроков ОБЖ. Рассмотрены основные этапы проведения исследований, а также возможные направления исследовательской работы.

The article is devoted to the method of organization of research work of students during lessons of life safety. The main stages of research and possible directions of research are examined.

Ключевые слова: **исследовательская деятельность, методика исследований, урок.**

Keywords: **learning process, research activity, research methodology, lesson.**

Отечественная наука в последние годы развивается стремительными темпами. Мы отмечаем достижения в медицине, генетике, физике, механике, химии, фармакологии, биологии, апробируются современные системы связи и навигации, внедряются нанотехнологии. Для развития подобных направлений необходимы колоссальные знания, опыт, трудолюбие. Так, кузницей молодых кадров ученых должна стать школа, которая в настоящее время испытывает большие перемены. Хотелось бы, чтобы они были в лучшую сторону и выполняли бы свою основную функцию подготовки современных интеллектуально развитых и глубоко мыслящих исследователей, высококвалифицированных техников и рабочих. Именно школа является отправным этапом в создании молодого ученого. Она формирует довольно богатый запас знаний, практических умений, а также развивает интерес к различного рода исследованиям, раскрывает творческий потенциал, тренирует личностные качества. Все это дает возможность приблизить школу к науке, к современным ее требованиям, поэтому очень важно современным учителям в процессе преподавания использовать в качестве примеров достижения науки, результаты своих экспериментов, показывать их значимость и использование в сельском хозяйстве, промышленности и в жизни.

Многие школьные предметы обладают значительным потенциалом в организации научно-исследовательской деятельности обучающихся: это и биология, и химия, и физика. Не исключением является и школьный предмет ОБЖ, являющийся по своей структуре интегрированным курсом, который содержит информацию по многим научным областям. Учителя ОБЖ, выполняющие научно-исследовательскую работу, наполняют профессио-

нальную деятельность новым содержанием, а свою увлеченность наукой передают своим ученикам, вызывая у них интерес к поиску и исследованиям.

Итак, под исследовательской деятельностью обучающихся понимается практико-ориентированная совместная деятельность школьника и педагога, направленная на выявление сущности изучаемых объектов, процессов, явлений; на получение и поиск новых знаний, на развитие исследовательского типа мышления с целью удовлетворения познавательного интереса и практики плодотворной и творческой деятельности. Исследовательская деятельность обучающихся является прогрессивной формой организации образовательного процесса по ОБЖ в современной школе. Она позволяет широко развивать творческие, интеллектуальные, познавательные способности детей. Организация и проведение самостоятельных исследований стимулирует и мыслительный процесс, который направлен на поиск и решение проблем посредством привлечения и реализации межпредметного взаимодействия.

Все многообразие школьных исследовательских работ можно разделить на четыре группы: 1) проблемно-реферативные, которые предполагают на основе анализа ряда литературных источников выработку собственной трактовки поставленной задачи либо проблемы; 2) экспериментальные, которые написаны на основе выполнения эксперимента, уже имевшего в науке определенный известный результат, поэтому они имеют только лишь иллюстративный характер, но, опять же, предусматривают собственную трактовку полученного результата в зависимости от изменения условий опыта; 3) описательные работы, направленные на наблюдение, качественное и количественное описание какого-либо явления. В связи с этим они могут иметь элемент научной новизны; 4) исследовательские творческие работы, которые выполнены с использованием корректных с научной точки зрения методик и направлены на получение собственных результатов. На их основании и будет осуществляется анализ и формулируются выводы о характере исследуемого объекта, процесса или явления. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся, поставленных задач, исследовательская работа может проводиться как индивидуально, так и в группе.

Следует отметить, что при организации любой исследовательской деятельности учащихся главным всё же остается обучение алгоритму проведения исследований и овладение навыками работы с доступными научными методиками. В связи с этим, исследовательская работа школьников должна выполняться по строго определенной структуре, первым этапом которой является выбор темы предстоящей работы. Она, безусловно, должна быть интересной, актуальной, значимой для школьника и одновременно реально выполнимой. Не менее важна и правильная формулировка темы, в которой необходимо отразить процесс развития научного познания, но которая, одновременно, должна быть лаконичной и логически связывать все используемые понятия. Следующие два этапа подразумевают определение цели и задач исследований, т.е. тех конкретных вопросов, на которые тре-

буется получить ответы в ходе выполнения исследований. Здесь возможно использование таких формулировок, как выявить..., установить..., обосновать...

С целью определения состояния изученности выбранной темы, выбора соответствующих методик следует тщательно ознакомиться с литературой по выбранной проблеме, что является обязательным условием успешности выполняемых исследований. Следующий этап – выбор и освоение методик исследований, с помощью которых и будут решаться поставленные задачи. Далее следует выполнение основной части работы в соответствии с выбранной методикой. При сборе научных данных следует руководствоваться рядом требований: 1) записи делать в специальных журналах сразу же после их получения; 2) полученные результаты необходимо документировать вещественными образцами (гербарии, фото- и видеоизображения); 3) результаты любого наблюдения либо опыта должны быть воспроизводимыми, т.е. давать сходные результаты при повторении любого из проведенных экспериментов; 4) полученные данные должны давать однозначную трактовку. После выполнения основной части работы необходимо проанализировать и оформить полученные результаты – это следующие важнейшие этапы исследовательской деятельности, закономерным итогом которых является написание доклада и выступление на школьной научной конференции. В докладе должно быть кратко отражено основное содержание исследовательской работы школьника, полученные результаты и выводы по работе.

Исследовательскую работу с обучающимися можно организовать при проведении уроков ОБЖ по различным разделам и темам курса. Так, в 6 классе при изучении раздела «Безопасность человека в природных условиях» можно использовать данные о фенонаблюдениях за съедобными растениями, которые человек может употреблять в пищу, находясь в условиях автономного существования. Проанализировав данные о цветении, плодоношении растений, учащиеся могут разработать таблицы о местах произрастания, периоде сбора плодов и способах употребления в пищу, а также о лекарственных свойствах различных частей растений, которые могут использовать в качестве природных лекарственных средств [1]. Рассматривая вопросы о подготовке к походу можно провести расчеты калорийности продуктов питания и на их основе осуществить подбор необходимой провизии для похода на природу. Эти расчеты можно проводить для конкретной группы из 5, 10 и т.д. человек или на определенный промежуток времени (3,5 и т.д. дней), а также разрабатывать ежесуточное походное меню. Подобные работы будут интересны и полезны юным туристам.

В 8 классе при изучении раздела «Чрезвычайные ситуации техногенного характера» в теме «Обеспечение радиационной безопасности населения» [2] с обучающимися возможно организовать исследования по изучению уровня радиации на местности и в помещениях школы, школьного двора, дома, а также для оценки радиоактивного загрязнения материалов и продуктов. Для работы возможно использовать индивидуальные дозимет-

ры, которые просты в подготовке к работе и использовании, а также не требуют значительных материальных затрат на их приобретение. Работа с приборами развивает познавательный интерес учащихся, навыки исследовательской деятельности, учит анализировать и осуществлять математическую обработку полученных числовых данных.

Тема «Нарушение экологического равновесия в местах проживания и его влияние на здоровье человека» в 9 классе предусматривает проведение целого комплекса ученических исследовательских работ. Так, уровень шума можно определить с помощью прибора шумомера. Шумовое загрязнение – это раздражающий шум антропогенного происхождения, который нарушает жизнедеятельность живых организмов и человека, поэтому получение учащимися достоверных данных о степени шумового загрязнения школьных помещений и прилегающих территорий будет способствовать оптимизации школьной среды. В уроки, посвященные различным видам загрязнений окружающей природной среды, можно включить исследовательские работы экологической направленности. Так, можно рекомендовать использование комплекта оборудования «Безопасность жизнедеятельности и экология», предназначенного для организации исследований по изучению (оценке) экологических факторов техногенного и естественного происхождения при проведении лабораторных работ в учреждениях среднего и высшего профессионального образования по предмету ОБЖ и БЖД. Данный комплект позволяет выполнять экспресс-контроль аварийно химически опасных веществ и оценку физических воздействующих факторов. При проведении практических работ на уроках ОБЖ можно использовать оборудование «Экология и охрана окружающей среды», которое позволяет учащимся приобретать навыки самостоятельной работы, проведения экологических экспертиз, обеспечения экологической безопасности в бытовых и производственных условиях. Подобные исследования направлены на формирование экологических знаний и умений на базе практической деятельности.

Разнообразные исследовательские работы можно организовать при изучении раздела «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» в различных возрастных группах, что позволит усилить практическую направленность преподавания, поднять воспитательный потенциал урока и, конечно же, отработать навыки исследовательской деятельности. Определение гармоничности физического развития по антропометрическим данным, оценка состояния опорно-двигательного аппарата, сердечнососудистой системы, дыхательной системы – лишь небольшой перечень возможных тем для ученических исследовательских работ, которые заставят ребят правильно оценить уровень своего здоровья и задуматься о своем образе жизни. Использование данных предложенных исследовательских работ, обогатят текст учебника ОБЖ дополнительным материалом, который даст и учитель, и сами ученики, участвовавшие в проведении научной работы для получения определенных результатов.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Кузнецова, Н.В. Использование научных данных о семечковых культурах при проведении нетрадиционных уроков ОБЖ / Н.В. Кузнецова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – Мичуринск.: ФГБОУ ВПО «МичГАУ», 2014. – № 4. – С. 42 – 44.
2. Смирнов, А.Т. Программы общеобразовательных учреждений. Основы безопасности жизнедеятельности. 1–11 классы / Под ред. А.Т. Смирнова. – М.: Просвещение, 2008. – 112 с.