

- группой учащихся под руководством учителя биологии разработан проект по эстетическому благоустройству территории школы, который выполняет не только эколого-просветительскую, но и гражданско-патриотическую функцию.

Для его реализации был создан координационный центр, но принять участие в его реализации могли все желающие, так как о времени и месте проведения всех мероприятий сообщалось заранее. Таким образом, в проекте удалось соединить не только физические, химические и биологические исследовательские образовательные проекты, но и творческую инициативу, литературное творчество, коммуникативные и организаторские способности обучающихся.

При организации работы с использованием STEAM-технологии необходимо учитывать основные педагогические принципы: интегративности, сознательности и активности, наглядности, системности и сотрудничества. Несомненно то, что STEAM подход меняет наш взгляд на обучение и образование. Делая акцент на практических способностях, школьники развивают свою силу воли, творческий потенциал, гибкость и учатся сотрудничеству [3], а самое главное – содействует формированию понятия «экологическая культура» не только у самих участников проекта, но и педагогов и учащихся нашей школы.

Список использованных источников:

1. Что такое STEAM-образование? [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/doklad-na-temu-chno-takoe-steam-brazovanie-3572523.html/>. – Дата доступа : 05.04.2022.
2. Методические рекомендации по внедрению STEAM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https:// maam.ru/...steam-obrazovanie-novaja...shkolnikov.html/](https://maam.ru/...steam-obrazovanie-novaja...shkolnikov.html/). – Дата доступа : 25.03.2022
3. Дереклеева, Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И.Дереклеева. – М.: Вербум-М., 2001. – 48 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ГУО «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 Г. ЕЛЬСКА»)

*Дубодел И.В.,
ГУО «Средняя школа № 2 г. Ельска»,
г. Ельск, Республика Беларусь*

Аннотация. Статья посвящена вопросам формирования экологической культуры учащихся среднего звена Государственного учреждения образования «Средняя школа №2 г. Ельска» на уроках биологии. Автор делится личным опытом работы и раскрывает эффективность использования различных методов обучения, применение нетрадиционных форм обучения и показывает возможности использования инновационных технологий.

Resume. The article is devoted to the formation of ecological culture of middle-level students of the State Educational Institution «Secondary school No. 2 of Yelsk» in biology lessons. The author shares his personal experience and reveals the effectiveness of using various teaching methods, the use of non-traditional forms of education and shows the possibilities of using innovative technologies.

Ключевые слова: экологическая культура, методы обучения, нетрадиционные формы уроков, инновационные технологии, экологические ориентированные уроки.

Key words: ecological culture, teaching methods, non-traditional forms of lessons, innovative technologies, environmental-oriented lessons.

Непрерывный технический прогресс, постоянное использование природных ресурсов человеком, индустриализация, изменения, происходящие на планете – все это приводит к экологическому кризису, и самой острой проблемой для окружающей среды становится загрязнение атмосферы и почвы. Экологические проблемы, а также малая эффективность формирования экологической культуры в процессе образования учащихся вызваны тем, что современные дети знают и понимают необходимость в соблюдении экологических норм, но не связывают их с собственной личностью и своей жизнью. Учащиеся не возлагают на себя ответственность за каждый поступок, который может привести к отрицательному воздействию на окружающую среду и тем самым обязательно отразится на дальнейшей жизни людей и потомков. Для того, чтобы начать решать данную проблему, внимание ученых (В.М. Писарик [1], З.Е. Сыдыкова [2], Г.Е. Дулатова [3], А.Н. Павлов [4] и др.) обращено на пути формирования экологической культуры учащихся. Они предлагают новые идеи об ее изменении в современном обществе.

Экологическая культура личности – это «особое свойство личности, проявляющееся в его духовной жизни и поступках, как способ самореализации, основанный на потребности в сохранение окружающей среды» [5]. Экологическую культуру, как и вообще культуру поведения человека, необходимо начинать формировать в детском возрасте. Именно экологическая культура связана с будущей жизнью человечества и в настоящее время очень актуальна. Педагогический коллектив любой современной школы постоянно ищет новые подходы к формированию экологической культуры учащихся. В стороне не остаются и педагоги ГУО «Средняя школа №2 г. Ельска». Особенная миссия в данном направлении работы возлагается на учителей биологии, химии, географии и истории.

Учащиеся, которые пришли в пятый класс, уже должны иметь определенные базовые установки или взгляды на взаимоотношения человека и природы, так как в дошкольном учреждении и в начальных классах им прививали эти ценности. Задача учителя закрепить полученные ранее установки, а также расширить их на уроках. Работа, связанная с формированием экологической культуры школьников, стала неотъемлемой частью на уроках биологии, так как экологическое образование в начале своего развития рассматривалось как часть системы биологического образования.

Работа по формированию экологической культуры учащихся должна основываться на:

– личном стремлении добиться того, чтобы для каждого учащегося экологические знания, получаемые на уроках биологии, были лично-значимыми, а также обеспечивая им основу для выработки решений практических задач жизнедеятельности;

– стараюсь научить каждого учащегося умению видеть экологические проблемы, самостоятельно находить пути для их решения и, соответственно, выдвигать требования к другим на основе выработанного ценностного отношения к природе.

Одной из задач учителя биологии является создание педагогических условий для формирования экологической культуры учащихся. Реализую данную цель через экологически ориентированные уроки, на которых необычным способом подаю учебный материал, и внедряю инновационные технологии в обучение.

Планируя экологически ориентированные уроки, следует придерживаться требований З.Е. Сыдыковой: «урок должен выступать как элемент содержания усваиваемых экологических знаний (обучающая задача); как совокупность умений, образующих готовность учащихся использовать приобретаемые знания для решения экологических задач (развивающая задача); как совокупность убеждений и потребностей, побуждающих учащихся к природоохранной активности (воспитательная задача)» [2].

Так, например, в содержание экологически ориентированные уроки добавляю элементы экологических знаний. В 6-7 классах расширяю информацию о значении

растений и животных в природе и жизни человека, об экологическом значении бактерий, грибов для формирования и поддержания экосистем, показываю процессы воздействия человека на природу (положительные и отрицательные стороны). В 8 классе при изучении раздела «Тип членистоногие» открываю роль каждого класса для природы и человека.

В 9 классе при изучении человеческого организма, индивидуального развития организма, подробно рассматриваю вопросы экологии человека, расширяю содержание влияния факторов окружающей среды на людей. Особенно акцентирую внимание учащихся на вопросы здорового и нездорового образа жизни, сравнивая последствия.

Считаю, что для формирования экологической культуры учащихся в среднем школьном возрасте необходимо добавлять экологическую информацию в процесс обучения биологии. Это способствует не только получению информации, пропуская ее через собственное восприятие, но и усваивать определенные нормы поведения в окружающей действительности. На уроках биологии в 6-9 классах часто применяю различные методы и формы уроков. Например, метод эмоционально-личностного стимулирования, метод создания проблемной ситуации, метод прогнозирования деятельности, методы обмена ценностями между учителем и учащимися, методы рефлексии учебной деятельности и др.

Метод эмоционально-личностного стимулирования реализую через создание ситуации эмоционального переживания с использованием различных метафор, фрагментов научно-популярных видео, а также через наделение природных объектов личностной значимостью для каждого учащегося.

Примером использования метода эмоционально-личностного стимулирования будет следующая ситуация: «Для того, чтобы продлить лето, мальчик выкопал березу, посадил ее в кадку и поставил у себя дома на веранде. Осенью в лесу на деревьях листья пожелтели, а березка, которая была посажена в кадке, оставалась зеленой. Все радовались этому явлению, но однажды... Как вы думаете, что произошло?» Часто предъявляю противоречивые факторы, определенные точки зрения, которые ставят учащихся перед выбором или необходимостью найти «ошибку» в задании. Это *метод создания проблемной ситуации*. Например, «Объясните, пожалуйста, почему из яйца курицы появляется цыпленок, похожий на нее, а из яйца лягушки – головастик, похожий на рыбку?»

При использовании *метода прогнозирования деятельности* формирую умение видеть проблему, прогнозировать будущие действия, а также принимать самостоятельные решения. Например, «Что будет, если никто не станет убирать мусор?», после того как ответят учащиеся можно предложить посмотреть мультфильм «ВАЛЛИ».

Методы обмена ценностями между учителем и учащимися представляют собой использование таких форм обучения как беседы и дискуссии. Реализую данные методы через межличностное диалоговое самооткровение. Примером является дискуссия на тему «Экология: 20 реплик».

Обязательно в свою деятельность включаю *методы рефлексии учебной деятельности*, способствуют осмыслению полученной информации, отождествлять себя, свои потребности и интересы с возникающими проблемами и способами их решения.

На уроках биологии достаточно часто использую необычные формы: урок-сказка, урок-игра, урок-путешествие, урок-дискуссия, урок-конференция, урок-экскурсия, исследовательский урок, урок-суд и др.

Урок-сказка применяется мной в процессе изучения темы «Цветок, его строение и функции» в 7 классе. Вначале урока учащимся заявляю о том, что формулу цветка семейства похитила злая цветочная колдунья. На протяжении урока с помощью разгадывания загадок и выполнения лабораторной работы, учащиеся получают формулу цветка, тем самым злая колдунья становится побежденной. Таким образом, в процессе проведения игры исследуется тема занятия, и учащиеся усваивают ее намного эффективнее.

Можно еще задать вопрос учащимся «представьте себе, что вдруг на земле исчезли все цветущие растения, что бы произошло?» И после этого даю характеристику данному явлению с экологической точки зрения.

Урок-игра способствует активизации, закреплению, контролю и коррекции знаний, навыков и умений, создается учебная и педагогическая наглядность в изучении конкретного материала. Особенно на интегрированных уроках использую ролевые игры. К примеру, организую группы ребят-экспертов: географы, ботаники и зоологи. Раздаю им задания для анализа соответствующей деятельности с экологической точки зрения. После проделанной работы заслушиваются их доклады. Во время проведения таких уроков ребята не только примеряют на себе различные роли, но и учатся обмениваться информацией, делают выводы. Такие уроки способствуют осмыслению информации, которая значима для всех вместе и для каждого в отдельности. Также ролевые игры помогают развивать умения для оценки деятельности человека в отношении к природе.

Урок-путешествие провожу по теме: «Вегетативное размножение растений» в 7 классе. Вместе с учащимися начинают свое путешествие инопланетяне в мир растений. Они первый раз сталкиваются с растениями и, познакомившись с ними, хотят узнать можно ли их вырастить на своей планете. Если рассматривать изучение данной темы с экологической стороны, то во время проведения урока-путешествия можно формировать нормы поведения в практической деятельности.

Урок-дискуссия достаточно хорошо воздействует на взгляды и отношения учащихся к обсуждаемым проблемам. Во время проведения урока в данной форме по теме «Взаимоотношения человека с природой» в 6 классе задаю вопрос: «Спасет человеческий разум планету или погубит ее?», ребята раскрывают свои возможности, показывают эрудицию, стараются обобщать экологическую информацию и личные знания.

Во время проведения *урока-конференции* по теме «Заповедные территории Беларуси» в 8 классе, учащиеся раскрывают собственные умения работать с дополнительной литературой или Интернет-ресурсами по актуальным для каждого вопросам. В процессе изучения растительного мира, провожу *уроки-экскурсии*. Например, урок-экскурсия проходит по теме «Наземная экосистема» в 7 классе, где ребята изучают разнообразие трав на школьном дворе. Также провожу виртуальные экскурсии – в ботанический сад, который находится в городе Минске.

Достаточно интересно проходят *исследовательские уроки*, которые являются следствием уроков-экскурсий. Во время проведения таких уроков, учащиеся обобщают результаты своих исследований, узнают разнообразие растительного мира вокруг школы, уточняют на какой почве растет та или иная трава, а также отвечают на вопросы: что способствует ее росту и что может привести к ее исчезновению.

Урок-суд способствует развитию у обучающихся коммуникативно-речевых умений вести продуктивный диалог, аргументированно отстаивать собственную позицию, строить логические доводы и рассуждения. Не менее важной стороной речевого поведения участников такой игровой ситуации является соблюдение ими коммуникативно-нравственных норм и норм речевого этикета, следование морально-этическим принципам.

На уроках биологии в своей практике использую также инновационные технологии, к которым относится и QR-технология. С помощью QR-кодов можно зашифровать любую информацию – это может быть ссылка на интернет-ресурс, на видео, картинку или просто слово, содержащее в себе экологическое значение. Данную технологию можно применять в актуализации знаний и для мобилизации всех внутренних сил учащегося, его интеллектуальной, нравственной, эмоциональной, деятельностной активности, что обеспечивает не только усвоение необходимого содержания, но и личностное развитие школьника.

Таким образом, для формирования экологической культуры на уроках биологии необходимо обеспечить каждого учащегося творческой деятельностью, стимулировать его поисковую активность, материал должен соответствовать интересам и потребностям школьника, каждая ситуация на уроке должна быть возможностью для его самоутверждения и самореализации, а любая, возникающая эмоция, обязана вызывать сопричастность и иметь значимость для личности.

Список использованных источников:

1. Писарик, В.М. Экологическая культура: ЭУМК / авт.- сост. В.М. Писарик. – электрон. изд. – Минск: Институт современных знаний имени А.М. Широкова, 2018. – 143 с.
2. Сыдыкова, З.Е. Формирование экологической культуры младших школьников с использованием инновационных технологий в учебно-воспитательном процессе / З.Е. Сыдыкова. – Шымкент: ЮКГУ им. М. Ауезова, 2007. – 95 с.
3. Дулатова, Г.Е. Современные определения экологической культуры / Г.Е. Дулатова. // Актуальные задачи педагогики: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, июнь 2012 г.). – Чита: Молодой ученый, 2012. – С. 96-99. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://moluch.ru/conf/ped/archive/59/2431/>. – Дата доступа : 10.04.2022.
4. Павлов, А.Н. Основы экологической культуры: учеб. пособие для студентов вузов, преподавателей сред. шк. и учащихся ст. кл. / А.Н. Павлов. – СПб.: Изд-во Политехника, 2004. – 332 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ УЧИТЕЛЯ ЧЕРЕЗ УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗЕЛЕННЫЕ ШКОЛЫ»

*Егорова О.В., Катрич М.В.,
ГУО «Средняя школа №27 г. Могилева»,
г. Могилев, Республика Беларусь*

Аннотация. В статье речь идёт о повышении профессиональных компетенций учителя через участие в реализации образовательных проектов; о роли педагога в формировании экологической культуры школьников; о педагогическом сопровождении учащихся в условиях реализации экологического образовательного проекта «Зелёные школы».

Resume. The article tells us about improving the professional competency of a teacher via participation in different educational projects; about the role of a teacher in developing students' ecological culture; about pedagogical assistance of students while carrying out an educational project "Green Schools".

Ключевые слова: экологическая культура, образовательный проект, «Зеленые школы».

Key words: ecological culture, educational project, "Green Schools".

Экологическое образование в интересах устойчивого развития предстает как путь формирования культуры жизнедеятельности человека на основе знаний закономерностей функционирования и развития социоприродных экологических систем, понимания допустимой меры изменения окружающей их среды. Оно призвано содействовать пониманию самоценности природы, необходимости ее сохранения для будущих поколений, права человека на благоприятную среду жизни на основе знания допустимой меры преобразования природы, усвоения специфических социоприродных закономерностей и нормативов поведения, при которых возможно дальнейшее существование и развитие человека.

Особая значимость формирования экологической культуры школьников связана с участием в реализации образовательных проектов экологической направленности. Но только грамотный, высококвалифицированный учитель сможет оказать положительное влияние на формирование экологической культуры личности учащегося.