РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Филипенко А.В.,
ГУО «Средняя школа № 39 г.Могилева»,
г. Могилев, Республика Беларусь

Аннотация. На учебных занятиях по географии учащиеся приобретают экологические знания. Важным аспектом экологического воспитания является отношение учащегося к природе как ценности. Необходимо формировать личность не только с определенной суммой знаний и убеждений, но и с активной личностной позицией, чтобы учащийся мог сознательно применять полученные знания в реальных жизненных ситуациях.

Resume. In geography classes, students acquire environmental knowledge. An important aspect of environmental education is the student's attitude to nature as a value. It is necessary to form a personality not only with a certain amount of knowledge and beliefs, but also with an active personal position so that the student can consciously apply the acquired knowledge in real life situations.

Ключевые слова: геоинформационные технологии, практико-ориентированная экологически значимая деятельность.

Key words: geoinformation technologies, practice-oriented ecologically significant activity.

В настоящее время в школах активно используют информационные технологии, которые позволяют повысить эффективность как учебной, так и познавательной деятельности учащихся, сформировать устойчивый исследовательский интерес и овладеть навыком систематизирования и структурирования информации.

Глубокое осознание необходимости и возможности применения заложенных на школьном этапе получения образования экологических знаний и умений систематизировать и анализировать пространственную информацию, моделировать возможное развитие экологических и социально-экономических процессов являются залогом успешного достижения целей устойчивого развития региона.

Концептуальным ядром Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2030 г. является модель устойчивого развития, которая включает совокупность принципов и требований, обеспечивающих гармонизацию отношений в триаде «человек-окружающая среда-экономика» [1]. При этом среди приоритетных направлений выделяются информационно-коммуникационные технологии, рациональное природопользование, энергетика и энергоэффективность [2]. Формирование ключевых компетенций, позволяющих успешно реализовывать творческий и научно-исследовательский потенциал в практико-ориентированной деятельности закладывается именно в процессе получения общего среднего образования.

Таким образом, одной из актуальных задач является овладение учащимися современными знаниями, умениями и технологиями решения практических значимых вопросов в области обеспечения энергетической и экологической безопасности региона в целях его устойчивого развития.

Одним из эффективных современных инструментов реализации этой задачи является внедрение геоинформационных технологий в учебную и исследовательскую деятельность обучающихся на второй ступени общего среднего образования. Применение геоинформационных технологий на всех этапах эколого-ориетированной деятельности является современным трендом в мировой практике и позволит повысить

исследовательский потенциал и будет способствовать эффективной реализации экологических знаний учащихся для достижения целей устойчивого развития региона.

В процессе вовлечения в экологически значимую практическую деятельность учащиеся осваивают методику проектирования геоинформационного продукта; учатся использовать информационно-коммуникационные технологии и картографические веб-сервисы для организации экологически значимой деятельности; овладевают методикой организации межличностных взаимодействий, соблюдения правовых и этических норм использования информационно-коммуникационных технологий, применения ресурсов, обеспечивающих самоорганизацию своей деятельности.

Использование электронных учебников, материалов сети Интернет с применением фотографий, схем, графиков и основных понятий позволяет на современном уровне изучить новый материал, ненавязчиво вставляя дополнительную информацию по теме.

В современной системе образования учитель не является основным источником знаний, а учащиеся – не просто пассивные поглотители информации, в процессе обучения они создают свое собственное понимание предметного содержания обучения. Это привело к тому, что очередной целью стало формирование у учащихся навыков нахождения, систематизации и отбора нужной информации. Это достигается посредством проектной работы, которая способствует развитию у школьников умений осуществлять самостоятельный поиск информации, классифицировать ее, сопоставлять, что является необходимым качеством саморазвития личности, прививает навыки самообразования, помогает формированию ключевых компетенций. Учитель становится организатором процесса получения знаний и куратором осуществления исследовательской деятельности, способствуя самореализации учащегося. Именно эти умения реализуются у учащихся при проектировании и работе с географическими информационными системами.

Повышению исследовательского потенциала и реализации экологических знаний учащихся в соответствии с целями устойчивого развития с применением ГИС-технологий способствует открытая образовательная практико-ориентированная среда средней школы, которая также является решающим фактором в развитии личности. Учащийся своими действиями и поступками активизирует элементы среды и тем самым создает ее для себя.

Для развития исследовательских компетенций учащихся необходимо системное и согласованное использование предметного содержания школьных дисциплин, межпредметных связей, прикладных аспектов для приобретения обучающимися опыта по решению исследовательских проблем. Кроме того, важно не ограничивать учебные исследования и сопутствующую работу стенами школы, а, наоборот, демонстрировать учащимся возможность, целесообразность, значимость, эффективность, универсальность исследовательского познания в различных сферах жизни: в учебе, в будущей профессии, в прикладных направлениях, в личностном развитии. Следует учитывать, что значимую роль в развитии исследовательских способностей играет окружение учащегося: его семья, одноклассники, учителя.

На учебных занятиях по географии учащиеся приобретают экологические знания. Важным аспектом экологического воспитания является отношение учащегося к природе как ценности. Необходимо формировать личность не только с определенной суммой знаний и убеждений, но и с активной личностной позицией, чтобы учащийся мог сознательно применять полученные знания в реальных жизненных ситуациях.

Таким образом, в центре открытой образовательной практико-ориентированной среды нашей школы находится учебная и исследовательская деятельность учащихся с одной стороны, с другой – практико-ориентированная экологически значимая деятельность, а целенаправленное повышение исследовательского потенциала учащегося происходит посредством включения учащихся в деятельность, для осуществления которой необходима активизация соответствующих способностей, качеств личности, знаний, умений, то есть в учебно-исследовательскую деятельность.

Список использованных источников:

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.srrb.niks.by/info/program.pdf.%20%20. – Дата доступа : 17.12.2021.
2. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы. [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31700031 . – Дата доступа : 19.12.2021.

ГУМАНИТАРНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Чебыкина А.А,
ГУО «Средняя школа № 1 г.Белыничи им. Н.И. Пашковского»,
г. Белынычи, Республика Беларусь

Аннотация. Рассмотрены следующие вопросы: аспекты гуманитаризации экологического образования, педагогические и психологические индикаторы экологической культуры, сложности в гуманитаризации

Resume. The following issues are considered: aspects of the humanitarization of environmental education, pedagogical and psychological indicators of environmental culture, difficulties in humanitarization

Ключевые слова: гумманитаризация, экология, образование, школьное образование, интегративный подход.

Key words: humanitarianization, ecology, education, school education, integrative approach.

В современном мире школа становится таким социальным институтом, который воспитывает у школьников уважения к общечеловеческим ценностям, указывает приоритеты белорусского общества. Именно школьное образование является отправной точкой в становлении ученика как личности, как полноправного члена современного общества.

Одним из направлений процесса образования является его гуманитаризация. Под гуманитаризацией понимается повышение роли общественных дисциплин, которые ориентированы на решение социальных проблем. В основе решений лежит знание родного языка, истории и культуры, владение иностранными языками, юридическая и экономическая грамотность человека. Но в современном мире, дополнительным критерием выступает биологическая подготовка и экологическая образованность [1].

Важное значение при подготовке подрастающего поколения имеет биологическая составляющая образования, которая представляет собой формирование основ знаний в ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека, экологии и основам общей биологии (биохимия, генетика, теория эволюции, гистология, цитология и др. фундаментальные биологические науки). Именно эта наука помогает понять все тонкости в поведении людей, помогает узнать строение тела, узнать, что является вредным для человеческого здоровья, а что полезным для нас. Какой вред природе наносит человек в процессе своей деятельности и что он может предпринять для минимизации наносимого ущерба природе. Каждый ученик должен обладать знаниями в каждом разделе биологии, ведь все ученики - будущее Республики Беларусь, так и планеты в целом.

Экологическое образование в нашей стране является многовекторным и имеет различные направления [2]. Это является большим преимуществом, т.к. каждое направление имеет свою специфику и особенности. При этом стоит подчеркнуть, что