

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

Т. А. ШАФАРЕНКО

О ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ В ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Беларусь

Необходимым условием устойчивого развития является вовлечение современной молодежи в процесс принятия решений по вопросам охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Это осуществимо путем формирования

основ грамотного экологического восприятия окружающей действительности, разумного поведения подрастающего поколения в системе «природа–человек–общество». Уже в школе, особенно в старших классах, происходит формирование ценностного отношения к природе как к источнику материальных и духовных благ.

Однако в школах Беларуси не предусмотрено выделять экологию в качестве отдельной учетной дисциплины, а обеспечение экологического образования возлагается в разной степени на все учебные предметы. Конечно, школьная география обладает значительным экологическим потенциалом, поэтому ей предопределена важная роль в раскрытии проблем взаимодействия общества и природы.

Как известно, на стыке географических наук и экологии возникло новое научное направление – геоэкология (географическая экология). Геоэкология – наука о свойствах и закономерностях развития географической среды и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем, занимающаяся разработкой теоретических основ, принципов и нормативов рационального природопользования, устойчивого развития общества и оптимизации его взаимодействия с окружающей средой [1].

Следует сказать, что геоэкологическое образование в средней общеобразовательной школе не получило достаточного развития, так как имеет более узкую, но и более сложную направленность, чем экологическое. Курс «Общая география. 11 класс» за счет комплексного содержания имеет все основания для формирования геоэкологического понимания многосторонней ценности природы и необходимости рационального природопользования. К тому же учащиеся 11 класса обладают уже определенными общенаучными и географическими знаниями и умениями, и должны научиться использовать знания геоэкологического характера для формирования ответственного отношения к окружающей среде во всех видах деятельности.

Однако в учебном пособии только одна небольшая глава отводится изучению глобальных проблем человечества. Хотя все авторы и подчеркивают особую значимость геоэкологических проблем, являющихся фокусом глобальных проблем планеты, они рассматриваются в конце учебного пособия. По всей вероятности, более эффективным и логичным было бы их последовательное раскрытие в каждом отдельно взятом параграфе большинства тем, особенно в разделе «Территориальная организация общества. География мирового хозяйства».

В учебном пособии недостаточно отражены региональный и локальный уровни геоэкологических проблем. При их рассмотрении только на глобальном уровне у школьников может сложиться устойчивое представление о геоэкологических проблемах как о чем-то отдаленном и не затрагивающим как Беларусь, так и собственный населенный пункт. Структурирование геоэкологического содержания должно происходить последовательно и логично, что позволит учащимся систематически нанизывать геоэкологические знания и сформировать целостное представление о взаимодействии человека, общества и природы, развить способности оценивать и анализировать геоэкологические проблемы на трех уровнях (глобальном, региональном и локальном) и даже предлагать пути их решения.

Эффективность раскрытия геоэкологических идей на уроках географии во многом зависит от подходов, методов и средств, применяемых учителем. В конструировании геоэкологических уроков должны быть включены элементы наглядности и динамичности, здесь на помощь учителю приходят электронные ресурсы. Компьютер стал ведущим средством наглядности при обучении многих предметов и внес в учебный процесс принципиально новые средства, позволяя значительно расширить и углубить информационный материал.

В ходе двух педагогических практик студенткой Кухаренко А. В. (выпускницей кафедры географии) были разработаны экспериментальная модель геоэкологического образования и примерное планирование геоэкологического содержания уроков географии в 11 классе по всем разделам учебного пособия. С целью проверки эффективности экспериментальной

модели уроки географии успешно проводились ею через призму геоэкологических проблем в СОШ № 25 и № 5 г. Гомеля.

В ходе работы по программе педагогического эксперимента выполнено сравнение двух различных методик обучения географии – традиционного по теме «Химическая промышленность» и с использованием информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) по теме «Лесная промышленность» в 11 «А» классе СОШ № 5. Для объяснения темы «Химическая промышленность» на доске была написана опорная информация об особенностях отрасли (материало-, водо-, энергоемкость, выбросы загрязняющих веществ). Были подготовлены к раздаче материалы по производству основной и органической химии, о странах и регионах концентрации основных видов продукции отрасли. В процессе объяснения были выяснены основные направления негативного воздействия химических производств на окружающую среду. А с другой стороны, без широкой номенклатуры химической продукции (реактивы, катализаторы, сорбенты, фильтры и т. д.) невозможно решить многие экологические проблемы, порождаемые не только предприятиями химической индустрии, но всеми другими отраслями экономики. Поэтому ученикам при выполнении теста предлагалось ответить и аргументировать свой ответ на вопрос «Химическая промышленность приносит больше вреда или пользы для окружающей среды?». Урок завершился обсуждением мнений по поводу ответов на это вопрос.

Для объяснения темы «Лесная промышленность» была разработана презентация, состоящая из 19 слайдов, управление их переключением происходило при помощи Bluetooth мыши, которая позволяет работать с компьютером на значительном расстоянии и не отвлекать внимание учащихся от хода урока. Для демонстрации динамики лесистости регионов мира в 1930-е гг. и в 2011 г. использовалась компьютерная программа «GoogleEarth». Учащихся не взволновала устная информация, что лесистость земли за последние 100 лет сократилась вдвое. Эмоциональный отклик вызвало наглядное представление этого процесса на хронометре в указанной программе. Особый энтузиазм вызвало выполнение задания по нанесению на контурную карту районов производства отдельных видов лесной продукции и последующий их показ на виртуальном глобусе земного шара. Особое внимание уделялось вопросам вторичного использования макулатуры, выяснению причин сведения лесов.

Контроль результатов на уроках осуществлялся при помощи тестирования знаний учащихся, а также вопросов для анкетирования. Критериями оценки ожидаемых результатов были выбраны степень усвоения материала урока по результатам закрепительно-повторительной его части, степень активности учащихся на уроках, степень свободности высказывания своих идей по заданным вопросам, дисциплина во время урока.

В результате обработки полученных ответов выяснилось, что абсолютное большинство (99 %) учащихся считают, что применение ИКТ на уроках помогает лучше усваивать материал. Около 75 % учеников ответили, что экспериментальный урок с использованием ИКТ вызвал у них больший интерес, чем традиционный. Были отмечены также логичность, точность и понятность представленного практиканткой материала, что помогло учащимся в большей степени при усвоении новых тем, чем учебное пособие «Общая география».

Накопление материала в ходе практики и проведения педагогического эксперимента в рамках тематики работы студенческой научно-исследовательской лаборатории «Социально-педагогический проект» УО «ГГУ им. Ф. Скорины» позволило Кухаренко А. В. выполнить научно-исследовательскую работу «Геоэкологическое образование учащихся 11-х классов в обучении географии», получившую II категорию на Республиканском конкурсе научных работ студентов высших учебных заведений Республики Беларусь в 2011 г. (научный руководитель Шафаренко Т. А.).

Список литературы

1 Общая география: учеб. пособие для 11-го класса общеобразовательных учреждений с русским языком обучения / В. С. Аношко [и др.] – Мн. : Нар.асвета, 2009. – 191 с.

2 Кухаренко, А. В. Цифровые образовательные ресурсы на уроках географии / Материалы III Международной научно-практической конференции «Непрерывное образование: новые технологии в системе высшей и средней школы» (г. Гомель, 21-22 апреля 2011 г.) – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – С.99-101

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ