

В век новых информационных технологий в практику преподавания «Экологии» наряду с традиционной методикой широко входят методы активного обучения: интерактивные, ролевые, деловые, организационно-обучающие игры [1].

Для примера можно представить описание следующих проектов, предлагаемых студентам нашего университета.

Проект: «Влияние выхлопов автомобилей на окружающую воздушную среду и здоровье жителей г. Бреста». Цель проекта: дать оценку изменения окружающей среды за счет выхлопов автомобилей, выявить количество выбросов вредных веществ с выхлопными газами, определить качественный состав выбрасываемых вредных веществ и их влияние на организм человека, сделать прогноз на будущее для поколения людей и выдать рекомендации по снижению вредных газовых выбросов.

Проект: «Экологическое нормирование качества окружающей природной среды». Цель проекта: изучить необходимость нормирования содержания вредных веществ и воздействий их на окружающую среду, установить причины, заставляющие устанавливать предельно-допустимые нормативы, позволяющие развивать хозяйство и сохранять окружающую среду. Дать рекомендации по экологической экспертизе качества природной среды.

Работая над проектом, студенты приобретают навыки получения информации из специализированных источников, работы с научными журналами, осваивают лабораторные методы и, самое главное, учатся проводить самостоятельные научные исследования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дорогань Л.В. Обучение студентов активным методам преподавания в школе / Л.В. Дорогань, В.И. Федотов // Вестник ВГУ. География и геоэкология. – 2001. – №1. – С.184–186.

УДК 574:372.8

### ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ

*Белорусова О.И.*

*УО «Брестский государственный технический университет», г.Брест*

Термин «экология» (ekos – дом, logos – учение, мысль) предложенный Эрнстом Геккелем в 1866 году в настоящее время стал общечеловеческим понятием. Сегодня экология превратилась в одну из главенствующих междисциплинарных синтетических наук, решающих актуальную проблему современности – изучение взаимоотношений человека с окружающей средой.

В связи с глобальными преобразованиями в природе, возникла необходимость целостного взгляда на окружающую среду и взаимоотношения человека с ней. Экологическое мышление поможет правильно принять решение о разумном использовании природного окружения, т.к. живой покров нашей планеты в целом и отдельные его участки – это система, имеющая свои закономерности.

Для успешного формирования экологического мышления студентов необходимо развить их интерес к познанию предмета и его отдельных аспектов, что в свою очередь достигается демонстрацией важности науки в повседнев-

ной и профессиональной деятельности. Одно из условий формирования мотивов и интереса – наличие образовательных потребностей. Образовательные потребности возникают, когда предмет затрагивает глобальные, социальные и личностно значимые проблемы [1].

Профессиональная подготовка специалистов различных направлений невозможна без комплексного экологического образования. Оно должно включать в себя несколько направлений, пересекающихся друг с другом на протяжении всего процесса обучения. Прежде всего, важна теоретическая подготовка при изучении естественнонаучных дисциплин на основе межпредметных связей. Здесь необходимо познакомить студентов с фундаментальными понятиями, показать взаимосвязь человека с окружающим миром, показать важность интегрирования человеческой деятельности с законами биосферы, т.к. человек – часть биосферы и, следовательно, должен подчиняться ее законам.

Демонстрация биотехнических и природоохранных стратегий, новейших технологий и возможности их применения в настоящее время, а также рычаги взаимодействия в системе «природа – общество – государство», с учетом специфики профессиональной подготовки студентов – одна из главных целей преподавания дисциплины. Воспитание у студентов способности оценивать свою профессиональную деятельность с точки зрения охраны биосферы является задачей вузовского образования.

Примером интегрирования экологического аспекта может стать изучение эколого-химического материала в вузе. Для реализации данной задачи нужно раскрыть химический компонент основ экологии, необходимо показать взаимосвязь экологической химии и химической экологии, включать студентов в решение химико-экологических задач и комплексных проблем, таким образом повышая их экологическую культуру [2].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. А.А.Челноков, Л.Ф. Ющенко «Основы промышленной экологии». – Мн.: Высшая школа, 2001. – 343 с.
2. Табуева Э.М. Экологическое образование как фактор формирования культурного потенциала личности // Химия в школе, 2004, №5.

УДК 37.01+378.1

### ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ КУЛЬТУРЫ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

*Гладковский В.И.*

*УО «Брестский государственный технический университет», г.Брест*

За последние десятилетия в социальном заказе, обращенном к образованию, произошли существенные изменения, коренным образом изменяющие характер развития общества на современном этапе его развития. Сами эти изменения обусловлены влиянием на условия существования человечества следующих факторов:

- *Ускорение темпов научно-технического прогресса.* Этот фактор вызывает увеличение роста количества новой научной информации и сокращение