

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВУЗЕ

ЖИГУЛИНА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

Кандидат биологических наук, доцент кафедры охраны труда и физического воспитания Новосибирского технологического института (филиал) ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина», Новосибирск, Россия.

e-mail: otfv@ntirgu.ru

АННОТАЦИЯ

Экологическое образование является неотъемлемой частью образовательного процесса в современном ВУЗе. Изучение дисциплины «Экология» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта, но должно также иметь свои особенности применительно к специфике ВУЗа и направлениям подготовки.

Ключевые слова: экологическое образование, методы обучения, легкая промышленность

ECOLOGICAL HIGHER EDUCATION

YULIA ZHIGULINA

Ph.D., associate professor the department of occupational safety and physical education Novosibirsk Technological Institute (branch) Russian State University named A.N. Kosygin, Novosibirsk, Russia

e-mail: otfv@ntirgu.ru

ABSTRACT

Ecological and environmental education is an integral part of higher education. The Ecology study is carried out in accordance to Federal State Educational Standards, yet had to be interacted with the university field of study.

Keywords: ecological education, environmental education, teaching methods, light industry

В 2017 году президентом РФ утверждена стратегия экологической безопасности России до 2025 года.

Состояние окружающей среды на территории Российской Федерации, где сосредоточена большая часть

населения страны, оценивается как неблагоприятное по экологическим параметрам.

Приоритетными целями государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности является сохранение и восстановление природной среды, обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека, устойчивого развития экономики, ликвидация накопленного вреда окружающей среде, в том числе и путем развития системы экологического образования и просвещения [1].

Экологическое образование является неотъемлемой частью образовательного процесса в современном ВУЗе. С середины XX века (начала зарождения экологического образования в России) по настоящее время произошел процесс понимания и осознания необходимости обладать экологическими знаниями и компетенциями специалистам практически в любой сфере деятельности. Экологическое образование и воспитание проникли на все уровни образовательной системы вплоть до дошкольных учреждений. К сожалению, в школах экология не присутствует в качестве отдельного предмета, а лишь кратко затрагивается в рамках сопредельных дисциплин (таких как биология, обществознание, окружающий мир), что приводит к недостаточному уровню знаний в этой области у выпускников.

В НТИ РГУ имени Косыгина дисциплина «Экология» изучается на третьем курсе у студентов очного отделения и на 4 курсе заочного

отделения. На первом занятии студентам предлагается заполнить анкету-опросник, которая позволяет предварительно оценить уровень знаний студентов, в частности приводится вопрос: «изучали ли вы экологию до сих пор и в каком объеме?». Крайне редко студенты дают положительный ответ на этот вопрос анкеты, и зачастую это дополнительные факультативные курсы или самостоятельное изучение.

Изучение дисциплины «Экология» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта, но должно также иметь свои особенности применительно к специфике ВУЗа и направлениям подготовки.

НТИ РГУ имени Косыгина был создан как филиал Московского технологического института легкой промышленности в г. Новосибирске. Институт готовит бакалавров и магистров по 6 направлениям, таким как:

- дизайн (дизайн костюма, промышленный дизайн),
- технология изделий легкой промышленности,
- конструирование изделий легкой промышленности,
- технология полиграфического и упаковочного производства,
- менеджмент,
- товароведение и др.

В рамках занятий по дисциплине «Экология» в НТИ РГУ проводятся лекционные и практические занятия, включающие в себя необходимый массив знаний в области экологии и охраны окружающей среды в соответствии с

учебной программой дисциплины, а также изучаются проблемы экологии применительно к легкой промышленности. Кроме того, для повышения качества экологического образования используются такие методы как региональный подход к экологической проблеме [2] и внедрение в учебный процесс элементов научных исследований.

Ввиду небольшого числа лекций, особая роль отводится практическим занятиям, где изучаются темы тесно связанные с производством в области легкой промышленности. Некоторые из них:

- «Расчет рассеивания в атмосфере вредных веществ и определение санитарно-защитной зоны промышленного предприятия». Студенты просматривают чертежи генеральных планов предприятий легкой промышленности (швейных, обувных, кожевенных и др.), изучают такие вопросы как: расположение зданий относительно розы ветров, взаиморасположение санитарно-защитной и селитебной зон. В расчетной части задания студенты выбирают регион и город для предполагаемого предприятия, строят розу ветров для летнего и зимнего периодов; рассчитывают максимальную концентрацию вредных веществ в приземном слое атмосферы, расстояние от источника выброса, до того места, где происходит снижение концентрации вредных веществ до значений ПДК и определяют размер санитарно-защитной зоны предприятия [3].

- «Изучение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе данных по промышленному

предприятию «КОРС». Студенты изучают карту-схему кожевенно-обувного предприятия с указанными источниками выброса, исследуют характеристики этих источников и перечень загрязняющих веществ. В рамках знакомства с экологическим паспортом природопользователя, самостоятельно заполняют данные по эколого-производственным показателям предприятия.

- «Определение класса и категории опасности промышленного предприятия». Студенты изучают теорию вопроса, делают расчет категории опасности предприятия легкой промышленности по заданной методике, анализируют практическое применение данных о категории опасности промышленного предприятия. Студенты также принимают участие в дискуссиях, групповых работах по расчету и анализу результатов, самостоятельно изучают и представляют в виде доклада материал по экологическим вопросам легкой промышленности.

Для активизации учебного процесса студенты активно привлекаются к участию в конференциях, часто с серьезно и глубоко разработанными докладами, связанными с экологией и условиями труда на предприятиях легкой промышленности, где они проходили практику. Также проводятся экскурсии в Западно-Сибирский центр мониторинга окружающей среды, где студенты знакомятся с деятельностью лабораторий изучающих загрязнение атмосферного воздуха, почвы и водных ресурсов города.

Экологические дисциплины в ВУЗе в соответствии с Федеральным законом об охране окружающей среды обеспечивают формирование экологической культуры, а также обеспечивают будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для создания безопасных и здоровых условий деятельности, безопасной и экологичной техники и технологий, надежных средств защиты. А также помогают овладеть компетенциями, которыми должен обладать выпускник в соответствии со своим

направлением подготовки. Такими, как например готовность разрабатывать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности, основные методы защиты и профилактики производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (общепрофессиональная компетенция выпускника программы бакалавриата «Технология изделий легкой промышленности»).

ЛИТЕРАТУРА

1. О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: указ Президента Рос. Федерации от 19 апреля 2017, № 176. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41879>
2. Жигулина Ю.А. Методика проведения практических занятий по экологии с использованием регионального подхода и элементов научных исследований// Теоретические и прикладные вопросы образования и науки: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 марта 2014г.: в 13 частях. Часть 3. Тамбов:ООО "Консалтинговая компания Юком", 2014. -с.39-42
3. Жигулина Ю.А. Методика проведения практических занятий по экологии в НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина Международная научно-практическая конференция «Вопросы образования и науки» Россия, Тамбов, 31 марта 2017 Вестник научных конференций ISSN 2412-8988 P -с.42-44

REFERENCES

1. About the strategy of environmental safety of Russian Federation for the period up to 2025 year [online resource]: decree of the President of Russian Federation 19.04.2017, № 176. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41879>
2. Zhigulina Y. Methods of Ecology practical classes using regional approach and elements of scientific research// Theoretical and practical questions of science and education: International scientific and practical 31.03.2014 Tambov, 2014 p39-42
3. Zhigulina Y. Ecology practical classes methods in NTI RSU Kosygin // International scientific and practical conference “Science and education questions”, Tambov, 2017 p42-44