

УДК 378

Основные аспекты формирования экологической компетентности

Рязанцев Александр Александрович

razancev@bmstu.ru

Цибизова Татьяна Юрьевна

mumc@bmstu.ru

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия, Москва

Аннотация. Выделены основные этапы становления и развития экологических компетенций, начиная от подготовительных идей дисциплины экологической этики конца XIX в. до современности. Проанализированы понятия экологического сознания, экологической этики и экологического образования. Сделан вывод о том, что система экологического образования должна формировать экологически ориентированную личность, способную применять знания, умения и навыки, а также личностные качества для решения задач профессиональной деятельности, социального участия и достижения личного успеха в рамках устойчивого развития.

Ключевые слова: экологическое сознание, экологическое образование, окружающая среда, профессиональная деятельность, устойчивое развитие

The main aspects of the formation of environmental competence

Ryazantsev Alexander Alexandrovich

razancev@bmstu.ru

Tsibizova Tatiana Yurievna

mumc@bmstu.ru

BMSTU, Moscow, Russia

Abstract. This paper highlights the main stages of the formation and development of environmental competencies, from the preparatory ideas of the discipline of environmental ethics at the end of the 19th century to the present. The concepts of ecological consciousness, environmental ethics and environmental education are analyzed. It is concluded that the environmental education system should form an environmentally oriented personality capable of applying knowledge, skills, and personal qualities to solve professional tasks, social participation, and personal success within the framework of sustainable development.

Keywords: environmental awareness, environmental education, environment, professional activity, sustainable development

Введение. Экологическая компетенция — относительно новое понятие в сфере высшего и профессионального образования, в отличие от школьного. Фундаментальная основа данного определения базируется на инновационной дисциплине экологической этики, базисом изучения которой являются моральные принципы и ценности, регулирующие отношения человека и природы. В отличие от классических этических учений экологическая этика включает в круг ответственности человека природу и будущие поколения. Концентрируясь на проблемах защиты окружающей среды, экологическая этика не ограничивается концепциями философии морали и данными эколо-

гии. Она рассматривает целый комплекс взаимодействующих факторов, связанных с охраной природы, включая экономические, политические, социальные, культурные вопросы. Проводя изыскания на широком междисциплинарном поле, экологическая этика выступает в качестве особого способа интеграции естественных и гуманитарных наук [1].

Материалы и методы. Среди глобальных проблем человечества одна из важнейших — экологическая. О ней серьезно заговорили приблизительно с 60-х годов XX в. в связи со стремительным развитием промышленности, расширением использования природных ресурсов, увеличением количества автотранспортных средств, освоением новых территорий, быстрого роста населения, сюда также входит безответственное и потребительское отношение людей к природе. В результате чего мир оказывается на грани экологической катастрофы.

Довольно точное определение понятия «экологическое сознание» предлагается доктором философских наук Э.В. Гирусовым: экологическое сознание — это совокупность взглядов, теорий, эмоций, деятельности, отражающая проблемы соотношения общества и природы в плане оптимального их решения соответственно конкретным социальным и природным возможностям [2].

Список проблем экологической этики также имеет тенденцию к увеличению: если еще совсем недавно исследователи интересовались проблемами, связанными с охраной дикой природы, то в последние годы они стали уделять больше внимания социальным проблемам, порожденным искусственной, а не естественной окружающей средой. Этот сдвиг от проблем растений и животных к проблемам общества связан с тем, что участки дикой природы продолжают сокращаться, а поселения — расти. Все больше людей на планете обитают в среде городских агломераций и почти не имеют возможности увидеть нетронутую цивилизацией природу.

Существенный вклад в формирование экологической этики внес русский ученый В.И. Вернадский [3], продемонстрировавший единство эволюции материального мира и живого вещества. Высшей стадией развития биосферы он считал ноосферу — такую область взаимодействия природы и общества, в границах которой наука и человеческий разум становятся определяющими эволюционными факторами. На этой стадии человеческий разум превращается в геологическую силу космического масштаба, способную в ходе своей деятельности преобразовывать планету. Чтобы не допустить глобальной экологической катастрофы, человечество, вооружившись научными знаниями, должно принять полную ответственность не только за себя, но и за дальнейшее развитие биосферы. Для этого и потребуется новая научно ориентированная этика взаимодействия человека и природы.

Этика пытается решить проблему выживания, однако это невозможно без принципиально нового типа мировоззрения — экологического сознания [4]. Большинство общих черт, свойственных различным концепциям экологического сознания основывается на «этике Земли» О. Леопольда [5], а в дальнейшем систематизируется и обобщается в принцип основателем глубинной эко-

логии А. Нессом. Глубинное экологическое сознание, простыми словами — это ощущение принадлежности к всеобъемлющему Космосу, тот уровень нравственного развития, когда человек не может совершать поступки во вред живой и неживой природе, когда человек «думает, как гора» [6]. Если человек обладает глубинно-экологическим сознанием, то он не может не заботиться о всей природе.

Самореализация, так серьезно развиваемая глубинными экологами, подразумевает саморефлексию и самоконтроль. К сожалению, многие об этом забывают. Понимание связи этих трех сущностей личностного развития, в совокупности с принципами глубинной экологии, называется экософией. Этим термином в этом значении пользовался А. Несс.

Экологическое образование и воспитание, непрерывное, всестороннее и обязательное, формирование на их основе экологической этики и культуры представляют условие и путь к гуманизации отношений общества и природы, отражают необходимость и потребность в изучении и познании среды своего обитания, ее защиты и сохранения. Это должно формироваться у человека с самых ранних лет — умение и жизненная потребность воспринимать природу и ее творения как великое и ничем не заменимое достояние и сущность нашей жизни. Они должны стать основой обучения и воспитания каждого человека, подрастающего поколения в особенности.

Результаты. Существуют различные взгляды в ориентации экологического образования в аспекте приоритета формирования тех или иных подструктур экологического сознания [7, 8]. Первая тенденция характеризуется на формировании экологических представлений через экологическое просвещение населения, через усвоение экологических знаний. Вторая тенденция характеризуется ориентацией на формирование экологических отношений. Третья тенденция характеризуется ориентацией на формирование подструктуры стратегий и технологий, человек должен уметь решать экологические проблемы в процессе практической деятельности.

Также следует выделить различия в тенденциях экологического образования в сильно индустриализированных и экономически менее развитых странах. Так, молодые люди в Англии, Голландии, Германии и других странах Европы практически не представляют жизни вне городов: природа как таковая занимает очень мало места в их жизни. Соответственно, стали создаваться специфические программы, занимающиеся обучением на природе, где дети узнают, как пахнет трава и что под пеньками есть специфическая жизнь насекомых и простейших. Здесь упор идет больше на ощущение, нежели на специфические биологические, географические или экологические знания. Это не касается подготовки специалистов-естественников. Здесь большой упор делается на знания и практическую работу [9].

Еще один компонент экополитический, где управленцев различных уровней учат принимать эколого-сбалансированные решения, учитывающие систему экологических рисков. В некоторых странах Запада науки об окружающей среде включают в себя не только понятия об охране природы, но

и об охране исторического наследия (Hysterical preservation). Другая особенность экологического образования в США и странах Европы — это существование научных лабораторий на базе университетов, наличие механизмов реализации научных идей и их разработок в жизнь. На базе работающего экологического законодательства, привлечение студентов к исследованиям и современным достижениям экологической науки. В Нидерландах, например, разработаны специальные экологические программы, предусматривающие информирование, обучение и совместные действия по охране окружающей среды таких групп населения, как потребители, производители, политики, государственные служащие, исследователи, которые направлены на улучшение экологической обстановки.

Обсуждение полученных результатов. Переход на новый виток развития цивилизации предъявляет к системе высшего образования новые требования. Цель экологических дисциплин — формирование у обучающихся базовых представлений о современной системе экологических дисциплин и сущности природных пределов современного социально-экономического развития. Выпускник современного вуза должен обладать рядом компетенций, в числе которых важное место занимают экологические, но сегодня гуманитарные и управленческие специальности не содержат экологических дисциплин. В ситуации конфликта интересов в сфере охраны окружающей среды выпускники технических специальностей могут говорить о проблеме с «высоты» своей экологической компетентности (иногда мнимой), в отличие от журналистов, историков, психологов, политологов и филологов.

Общепризнано, что в настоящее время не существует единой системы экологического просвещения в России. В высшей школе осуществляется подготовка кадров в области экологии и охраны окружающей среды в 269 вузах. Это студенты бакалавриата и магистратуры по специальностям «Экология и природопользование», «Техносферная безопасность», «Природообустройство и водопользование» и др. Однако очевидно, что обучение 72 500 выпускников в год по экологическим специальностям не может решить проблему формирования экологической культуры всего российского общества [10]. Для ее решения необходимо формирование экологических компетенций у всех выпускников высшей школы. Тем более что сегодня вузы могут самостоятельно утверждать список конкретных дисциплин, входящих в образовательные программы, опираясь на компетентностный подход, заявленный в современных федеральных образовательных стандартах.

Заключение. Система экологического образования должна формировать экологически ориентированную личность, способную применять знания, умения и навыки, а также личностные качества для решения задач профессиональной деятельности, социального участия и достижения личного успеха в рамках устойчивого развития.

Первым этапом формирования экологически ориентированной личности является накопление знаний о системе взаимоотношений человека с окружа-

ющей средой, для этого необходимо включать экологические дисциплины во все образовательные программы высшей школы.

Вторым этапом формирования экологической культуры является установление норм и образцов поведения человека во взаимодействии с окружающей средой в процессе своей ежедневной деятельности. Этот этап невозможно пройти умозрительно, сформировав некий новый вектор в каждом индивидуальном сознании, формирование образцов экологического поведения возможно только в поэтапном изменении коллективной человеческой деятельности. При этом ни для одной экологической проблемы не существует единого принципиального решения, которое должно быть реализовано раз и навсегда.

В условиях неопределенного будущего решение экологических проблем становится плановой работой по рефлексивному управлению человеческой деятельностью с целью выработки и реализации решений, которые будут устраивать все заинтересованные стороны, что невозможно без экологического образования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- [1] Спринчан С., Сычев А.А. Экологическая этика как форма интеграции естественно-научного и гуманитарного знания. *Интеграция образования*, 2015, т. 19, № 3 (80), с. 100–107.
- [2] Гирусов Э.В., Платонов Г.В. Мир в поисках концепции устойчивого развития. *Вестник Московского университета*, 1996, № 1, с. 3–14.
- [3] Аутлева А.Н. Сущность экологического сознания. *Вестник Адыгейского государственного университета*, 2005, № 3, с. 29–31.
- [4] Вернадский В.И. *Биосфера и ноосфера*. Москва, Айрис-пресс, 2012, 573 с.
- [5] Леопольд О. *Календарь песчаного графства*. Москва, Мир, 1980, 216 с.
- [6] Seed J., Macy J., Fleming P., Naess A. *Thinking like a mountain: towards a council of all beings*. London, New Society, 1988, 122 p.
- [7] Ясвин В.А. Психологические основы экологического образования. *Образовательные технологии*, 2019, № 2, с. 25–35.
- [8] Цибизова Т.Ю. Реализация экологического образования через подготовку педагогов по профилю «Космический мониторинг». *Экология человека и природы в информационно-технической среде (ЭкоМир-10). X Междунар. науч. конф.: матер.* Мытищи, Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020, с. 266–268.
- [9] Марфенин Н.Н., Попова Л.В. Экологическое образование в интересах устойчивого развития. *Официальные документы в образовании*, 2006, № 22, с. 27–35.
- [10] Гиззатуллин Р.Х. Правовое обеспечение реализации Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 г. *Экологическое право*, 2016, № 5, с. 3–6.