

Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ, МОНИТОРИНГА И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Сборник материалов
региональной научно-практической экологической конференции

Брест, 3 декабря 2015 года

Брест
БрГУ имени А.С. Пушкина
2016

УДК 574.1(476)
ББК 28.088(4Бел)я431
П 78

*Рекомендовано редакционно-издательским советом Учреждения образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»*

Рецензенты:

декан факультета инженерных систем и экологии
УО «Брестский государственный технический университет»,
доктор географических наук, профессор **А.А. Волчек**
доцент кафедры географии и природопользования
УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»,
кандидат географических наук, доцент **О.И. Грядунова**

Редколлегия:

старший преподаватель **Ю.В. Бондарь**
кандидат биологических наук, доцент **Н.В. Шкуратова**
преподаватель **М.В. Левковская**
кандидат биологических наук, доцент **Н.М. Матусевич**
кандидат биологических наук, доцент **С.М. Ленивко**

П 78 **Проблемы оценки, мониторинга и сохранения биоразнообразия :**
сб. материалов регион. науч.-практ. экол. конф., Брест, 3 дек. 2015 г. /
Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Ю. В. Бондарь [и др.] –
Брест : БрГУ, 2016. – 300 с.
ISBN 978-985-555-438-8.

В сборнике представлены материалы, посвященные решению актуальных проблем экологии, мониторинга природных и антропогенных экосистем; рационального природопользования и охраны окружающей среды; биоразнообразия и современного состояния флоры и фауны; биондикации и биотестирования; агроэкологии; экологического образования и просвещения.

Издание адресуется научным работникам, магистрантам, аспирантам, преподавателям и студентам высших учебных заведений, специалистам системы образования.

Ответственность за языковое оформление и содержание материалов несут их авторы.

УДК 574.1(476)
ББК 28.088(4Бел)я431

ISBN 978-985-555-438-8

© УО «Брестский государственный
университет имени А.С. Пушкина», 2016

УДК 378.147

О.С. ПОДОЛЯК

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ**

Взаимоотношения в системе «Человек – Природа – Цивилизация» относятся к числу вечных философских проблем и с момента зарождения человечества

прошли весь возможный спектр проявлений: от священного трепета первобытного человека перед могущественными силами природных стихий и поклонения философов античного мира природе как храму до низведения ее в ранг простой «мастерской» в эпоху первой промышленной революции и развития индустриализма и дальше, до идеи полной и безусловной власти человека над природой, суть которой иллюстрируют следующие известные высказывания – «Мы не можем ждать милостей от природы...» и «Человек – царь природы». Иллюзии о возможности окончательной победы человека над природой, в конечном итоге, и привели к серии острых экологических кризисов, последствия которых с каждым годом становятся все более ощутимыми.

Впервые угроза глобальной экологической катастрофы была осмыслена мировым сообществом еще в 1992 г. на Международной конференции по проблемам окружающей среды в Рио-де-Жанейро. После ее проведения многие передовые ученые и эксперты в различных областях знаний пришли к единодушному мнению о том, что главным фактором по предотвращению «коллапса планеты» должно стать формирование нового коэволюционного мировоззрения, способного обеспечить трансляцию экокультурных ценностей в общественное и личностное сознание, сменив существующий ныне антропоцентрический стереотип потребительского отношения человека к окружающей среде на экоцелесообразную деятельность и поведение, направленные на сохранение будущности своего народа, человечества и биосферы в целом. Главной целевой аудиторией этих кардинальных перемен в жизни и сознании общества должна была стать молодежь. И вот тут возникла проблема.

Сколько бы современное общество ни говорило о необходимости экологического просвещения и воспитания и какие бы модели и концепции экологического образования ни разрабатывались и ни внедрялись в повседневную жизнь, без экологически грамотного педагога, способного «простым» языком изложить подрастающему поколению основополагающие принципы эгоцентризма, даже при самой благоприятной экологической ориентации социальной среды той или иной страны (семьи, СМИ, литературы, общественных организаций и др.), проблему экологизации сознания детей и школьников ему никогда не решить [1].

Данный факт и явился достаточным основанием для того, чтобы в системе высшего профессионального образования выделилось и начало активно развиваться особое направление – «экологическое воспитание воспитателей», в частности формирование экологической культуры у школьных учителей и, в первую очередь, у учителей биологии и экологии, ведь пробуждать у других чувство тревоги за будущее Земли и формировать стойкое экологическое мировоззрение и навыки экосоциального поведения возможно только на личном примере, когда сам являешься носителем данных ценностных ориентаций.

Накопленный опыт формирования экологической культуры педагога показывает, что в современных условиях гуманитаризации, социализации и регионализации высшего образования этот процесс по-прежнему требует проведения глубоких теоретико-методологических исследований, а также разработки специальных подходов к конструированию содержательных, мотивационных и про-

цессуальных элементов модели данной части общечеловеческой культуры. Другими словами, экологическая культура учителя всегда должна рассматриваться с точки зрения развития целостной структуры его личности, а значит, в ее составе можно выделить следующие компоненты:

✓ **содержательный (когнитивный)** – система экологических, эколого-педагогических и социальных знаний, отражающих нормы и ценности профессиональной деятельности педагога, а также определенный стиль его мышления и видения системы экологических отношений;

✓ **мотивационно-волевой (параномастический)** отражает социально-нравственную позицию будущего учителя биологии и экологии в решении проблем охраны окружающей среды и экологического образования, его активность в формировании у учащихся гуманистических качеств, убеждений в необходимости бережного отношения к природным ресурсам;

✓ **эмоциональный (перцептивно-аффективный)** связан с развитием духовно-нравственных и эмоциональных проявлений педагога по отношению к окружающему миру, а также с самооценкой соответствия его собственных качеств требованиям выбранной профессии;

✓ **ценностно-смысловой (аксиологический)** предполагает смещение шкалы ценностей в направлении эколого-образовательного и эколого-информационного общества;

✓ **поведенческий (конативный)** предполагает интеграцию различных видов экологической, учебной и профессиональной деятельности.

В зависимости от того, формированию и развитию какого из компонентов экологической культуры молодых специалистов эколого-педагогического профиля в рамках их профессиональной подготовки в вузе уделяется больше внимания в конкретный период времени можно выделить два основных направления этих процессов:

– формирование экологической культуры каждого студента-эколога как гражданина своей страны и жителя нашей планеты, определяющей его жизненные позиции и убеждения относительно законов природы, роли человека в ее развитии, личной ответственности за целостность окружающего мира и готовность к оптимальному взаимодействию с окружающей природой;

– рассмотрение экологической культуры как показателя профессионально-экологической зрелости студента-эколога, его убежденности в важности реализации эколого-образовательного процесса в школе и формировании экологической культуры у учащихся.

Большое значение при разработке содержания модели системы экологического образования будущих учителей биологии и экологии имеет и всестороннее рассмотрение специфики изучения видового разнообразия флоры и фауны и охраны природы в условиях того или иного региона, которое в процессе формирования у них целостного глобального экологического мировоззрения создаст предпосылки к непосредственному участию в познании экологических закономерностей, наблюдению за результатами их нарушений, включению в преобразующие и созидательные процессы.

Практическое же внедрение, рассмотренных выше направлений формирования системы экологического образования у завтрашних выпускников педвузов, условно можно разбить на три последовательных, тесно взаимосвязанных друг с другом этапа. При этом используются все без исключения формы организации учебно-воспитательного процесса в вузе: лекционно-практические занятия, учебные (полевые), производственная и педагогическая практики, кружковая и общественная деятельность студентов.

На начальном этапе (I–II курсы) работа по формированию системы экологической культуры у студентов-экологов ориентируется на развитие у них, в первую очередь, эмоционально-потребностного и содержательно-оценочного компонентов ее структуры, заключающиеся в смене, зачастую, преобладающего в умах вчерашних школьников, антропоцентрического типа мышления на биоцентрический.

Поставленные цели осуществляются посредством усиления экологической направленности теоретико-практического содержания предметов естественнонаучного блока (альгологии и микологии, ботаники, зоологии) и на основе дисциплин предметной подготовки (общая экология, геоботаника).

Основными средствами и методами формирования экологического сознания на данном этапе становятся: проблемные лекции и семинарские занятия, диспуты и дискуссии по актуальным экологическим проблемам, метод «мозгового штурма», метод экологических ассоциаций, деловые игры, метод проектов, подготовка докладов и рефератов, метод экологической эмпатии, работа с учебными, научными и периодическими изданиями эколога-краеведческого содержания, экскурсии в природу, использование методов научно-исследовательской деятельности в ходе курсового проектирования.

Проводится на данном этапе и работа по осмыслению студентами роли экологических знаний как инструмента формирования экологической культуры у школьников, развитию начальных умений отбора и систематизации научно-экологической информации, доступной для понимания и усвоения детьми. Для этого на занятиях как по естественнонаучным, так и по психолого-педагогическим дисциплинам следует как можно более широко использовать творческие задания по решению эколого-педагогических задач, проводить анализ экологического содержания фактического материала предметов базовой и общеобразовательной школы.

Еще одной эффективной формой познания студентами окружающей их природной среды, воспитания чувства ответственности за нее и пробуждения экосоциальной активности являются учебные (полевые) практики.

Целью **второго этапа (III–IV курсы)** является развитие мотивационно-волевого компонента экологической культуры будущего педагога. В ходе дальнейшего изучения дисциплин предметной подготовки (например, «Экологический мониторинг, контроль и экспертиза», «Растительные и животные ресурсы, рациональное использование, охрана») и ряда спецкурсов («Экологические проблемы Беларуси», «Экологическое краеведение») осуществляется расширение и углубление профессионально значимых мотивов эколого-педагогической деятельности студентов, а также формирование системы не только экологи-

педагогических знаний, но и умений и навыков, базирующихся на них. Изучение же такой учебной дисциплины как «Методика преподавания биологии и экологии» знакомит молодых экологов с современными методами и формами экологического образования и воспитания с учетом требований развивающего и личностно-ориентированного обучения современных школьников, показывает возможности использования межпредметных связей для достижения данных целей.

Среди наиболее действенных методов, используемых для решения поставленных задач, следует особо отметить создание ситуаций по личностной оценке студентами тех или иных экологических проблем, метод убеждения, деловые игры, диспуты, работа экологических мастерских, экскурсии, методы формирования экологических установок, метод экологической рефлексии.

Цель **третьего этапа (IV–V курсы)** – развитие конативно-творческого (деятельностного) компонента экологической культуры студентов. Подготовка к самостоятельной эколого-профессиональной деятельности осуществляется посредством переноса предметных знаний из ситуаций учебной работы в ситуации реальной педагогической деятельности: определение уровня экологической культуры школьников, соотнесение целей и задач экологического образования с установленным уровнем, разработка системы методов и средств, а также отбор конкретного содержания, адекватных поставленным целям, с последующим анализом результатов осуществленной деятельности.

Реализация данной цели происходит при использовании в образовательном процессе метода формирования экологических установок, в ходе проведения эколого-психологического тренинга и экскурсий, и, что особенно важно, в ходе прохождения педагогической и производственной практик.

Производственная (педагогическая) практика, наряду с отработкой навыков организации эколого-образовательного процесса в школе, дает студентам-стажерам возможность уделить больше внимания анализу передового опыта экологического образования на уроке и во внеурочной работе, а также овладеть методами оценки уровня экологической культуры школьников. Прохождение же производственной (экологической) практики позволяет студентам-экологам сформировать не только практические умения безопасной организации труда на предприятиях и в данного рода организациях, практические умения проведения мероприятий с применением экологоадаптированных технологий и практические умения оформления документации, но и самостоятельно провести отдельные виды работ экологической направленности.

Следует помнить, что деятельностный компонент в структуре экологической культуры будущего учителя биологии и экологии является ключевым: ведь если человек обладает необходимыми знаниями (грамотность, образованность), но не владеет ими, не способен применить в повседневной жизни (компетентность), экологическая культура у него так и не сформируется.

Резюмируя все вышесказанное, отметим, что экологическая культура, являясь основой системы общечеловеческих ценностей, интегративным качеством каждой личности и всего человечества в целом, определяет меру цивилизованности и культуры общества, характеризующие поведение и деятельность его

членов в социоприродной среде. Таким образом, одной из приоритетных целей современного образовательного процесса высшей школы, и особенно процесса подготовки учителей биологии и экологии, становится деятельность по формированию и распространению массовой экологической культуры и создание для этого максимально благоприятных условий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Файрушина, С. М. Формирование экологической культуры студентов педагогического вуза / С. М. Файрушина // Высш. образование России. -- 2007. -- № 4. -- С. 111–112.