

СОЦИАЛЬНО-АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Автор рассматривает процесс становления и развития экологии. Исследует основные проблемы, принципы и компоненты экологической науки как важнейшее условие профессионально-экологического образования. Обосновывает необходимость формирования экологического мировоззрения.

На всех этапах развития человеческой цивилизации проблема взаимодействия человека и природы была и остается одной из самых актуальных. Использование человеком природы без учета присущих ей закономерностей ставит под угрозу существование человека и общества.

Люди, длительно и постоянно нарушая нормальные, естественные процессы в природе, создали смертельную угрозу для своего существования. В настоящее время (начиная с 50-х г. XX века) рассогласование в жизни людей и природы приобретает катастрофические масштабы. Стремительное развитие производительных сил вызвало такие изменения в природе, которые ведут к уничтожению биологических основ жизни человека.

Одной из важнейших причин экологического неблагополучия является низкая экологическая культура людей, отсутствие у них экологического самосознания и четкой позиции на природоохранную деятельность. Поэтому одним из значимых путей изменения современной экологической ситуации в стране является экологическое образование (Н.Н. Моисеев, К.А. Романова, Г.Я. Ягодин и др.). С принятием государством РФ стратегии устойчивого развития в стране изменилась и роль образования в решении общественных проблем. При этом базой реализации данной стратегии рассматривается именно экологическое образование как междисциплинарная реформа всей системы образования на всех уровнях и для всех возрастов, вооружая каждого индивидуума способностями решать жизненные задачи, опираясь на природосберегающий подход к ним.

Двадцать – тридцать лет назад экологические проблемы обсуждали только ученые и специалисты, но сейчас уже многие знают, что экология – наука, занимающаяся изучением закономерностей существования всего живого на планете. Впервые термин «экология» употребил в 1858 году американский писатель Торо. Однако научное содержание этому понятию дал в 1866 году Эрнст Геккель, определив экологию как

«общую науку об отношениях организмов к окружающей среде...»

Существуют различные подходы в определении понятия экологии. Одни ученые рассматривают экологию как научную дисциплину биологического профиля, которая занимается вопросами взаимоотношения между органическими системами и местом их обитания (А.М. Гиляров, А.Н. Кочергин, Ю.Г. Марков, Ю. Одум и др.). Другие – как сложную систему взаимосвязей человека и природы (А.А. Горелов, В.А. Лось, С.С. Шварц и др.).

Таким образом, об экологии можно говорить как о конкретной биологической, так и об интегральной науке.

Как и большинство наук, экология имеет длительную предысторию. Она сформировалась в результате накопления различными учеными сведений о многообразии живых организмов на Земле, об особенностях их образа жизни (В.И. Вернадский, Э. Геккель, Ч. Дарвин, Ж.-Б. Ламарк и др.). Работами данных ученых было доказано, что не только строение и развитие организмов, но и взаимоотношения их со средой обитания подчиняются определенным закономерностям, которые заслуживают специального и тщательного изучения.

Выделившись в системе других естественных наук, экология и сейчас продолжает развиваться, обогащая свое содержание и расширяя задачи. За свою историю развития экология перешагнула биологические рамки. Многие ученые отмечают, что из сугубо научной она превратилась в «общественную экологию», наполнилась тревожными сигналами неблагополучия в природе, которое исходит прежде всего от разнообразной деятельности людей.

В настоящее время экология представляет разветвленную систему наук. Она подразделяется на общую экологию, изучающую закономерности связей со средой, присущие всем группам организмов, и частные направления, отражающие экологическую специфику отдельных групп: экология животных, экология растений, медицинская, космическая, сельскохозяйственная и т. п.

Экология приобрела черты инфраструктуры – синтетического учения, объединяющего в одно целое исследование процессов, протекающих в живом веществе и человеческом обществе.

Т.Б. Невзоров предлагает выделять четыре аспекта рассмотрения вопросов экологии, включенных в систему образования:

- экология – составляющая целостного мировоззрения,
- экология – составляющая процесса приобретения знаний, познаний мира, достижения уровня понимания,
- экология – основание практической деятельности,
- экология человека как обитателя и социального объекта мира.

Современное экологическое состояние, по мнению ученых, требует срочных мер по сохранению условий жизни человека на Земле. *Одним из главных направлений решения экологических проблем является проблема экологической культуры людей, их экологического воспитания и образования.*

В экологическом воспитании и образовании прежде всего становится крайне актуальным принципиальное изменение позиции самого человека в отношении природы.

Человек – уникальная, духовноприродная, саморазвивающаяся система (К.Я. Вазина). Он является высшей ступенью развития живых организмов на Земле. По своей природе человек является целостным биосоциальным существом, в котором биологическое и социальное находится в диалектическом единстве, взаимодействии (В.И. Вернадский, В.К. Вилюнас, М.К. Мамардашвили, В.П. Зинченко).

Ведущими мировоззренческими идеями, вытекающими из экологической картины мира, являются следующие:

- признание целостности, единства мира и человека как органичной части биосферы и космоса;
- ответственность человека за выполнение негэнтропийной биосферной функции;
- резонансное взаимодействие природы и человека, доброжелательное взаимодействие между людьми;
- гуманизм в контексте экологической культуры как признание приоритета природных факторов человеческого бытия перед социальными;
- коэволюция как оптимизация взаимодействия развивающегося общества и изменяемой им природы;

– признание самоценности природы, более высокого уровня самоорганизации природных систем по сравнению с социальными системами.

Человек как природное явление интересовал и интересует ряд наук: философию, биологию, психологию, педагогику, экологию и т. д. Идея комплексного изучения природы человека уже давно завладела общественным сознанием. Долгое время существовало мнение (да и теперь еще многие ученые в этом убеждены), что общество тотально формирует человека. Между тем человек был всегда и остается уникальным природным созданием. Он представляет собой особый род сущего. Его природа оказывает всепроникающее воздействие на культуру и социум.

Если систематизировать главные экологические проблемы, то можно увидеть, что особое место среди них занимают проблемы экологического образования.

Существует несколько определений понятия «экологическое образование». Например, А.Н. Захлебный считает, что «экологическое образование – это элемент общего образования, связанный с овладением учащимся научными основами взаимодействия природы и общества (человека)». Н.М. Мамедов и И.Т. Суравегина пришли к выводу, что экологическое образование – это «целенаправленный процесс формирования ответственного отношения школьников к окружающей природе во всех видах учебной, общественно-трудовой деятельности и общения с природой». По Н.Ф. Реймерсу, экологическое образование – «педагогически целенаправленное воздействие на учащихся, в процессе которого они усваивают научные основы решения проблем взаимодействия общества и природы, овладевают прикладными знаниями, практическими умениями и навыками охраны природы».

Экологическое образование представляет собой, по мнению И.Н. Пономаревой, педагогическую и методическую область знаний об организации процесса развития экологической культуры.

Целью экологического образования является становление экологически культурной личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человечества с природой, обеспечивающего его выживание и развитие. Эта цель согласуется с идеалом общего воспитания всесторонне развитой личности, способной жить в гармонии с окружающей средой.

Экологическое образование предусматривает прежде всего формирование научного мировоззрения, так как оно является ядром сознания

человека, придает единство его духовному облику, вооружает социально значимыми и экологически приемлемыми принципами подхода к окружающей среде.

Природа является сложным образованием. Поэтому, по мнению О.Ю. Тютюнник, в экологическом образовании нельзя применять традиционную методику, которая знакомит с явлениями природы, разделяя элементы, чтобы выявить роль каждого из них.

Эффективной следует признать интегративную методологию, при которой каждый элемент становится понятным лишь в связи с другими, со всей системой.

В исследовании Д.Б. Эльконина рассмотрены три основные модели, представляющие интерес для образования в целом и экологического образования в образовательных учреждениях в частности: однопредметная, многопредметная и смешанная. Однопредметная модель предусматривает введение специального предмета – экологии. Многопредметная модель заключается в том, чтобы каждый учебный предмет раскрывал те или иные аспекты экологических проблем. Наиболее перспективной является смешанная модель, предполагающая усиление экологической направленности всех предметов на широкой межпредметной основе, внеурочной и внешкольной деятельности учащихся и введение одного специального систематизирующего предмета.

Основная цель экологического образования человека заключается в том, чтобы сформировать у него нравственно-познавательно-эстетические основы рационального отношения к окружающему миру прежде всего в области природопользования, развить новое экологическое мышление, способное прогнозировать последствия действий человека по отношению к окружающей среде, дающего возможность жить в относительной гармонии с природой.

Ряд ученых (Л.В. Моисеева, С.Н. Николаева и др.) выделяют следующие *принципы экологического образования*: – гуманизации, утверждающей право человека на жизнь в благоприятной среде;

– научности, включающей в себя современные научные знания в разных областях наук;

– прогностичности, включающей в себя проектирование будущего, предвидение его и заботу о нем;

– непрерывности в плане онтогенеза: от раннего возраста до смерти;

– систематичности, которая предусматривает единство целей, методов, приемов, средств и задач.

Ядро содержания экологического образования, согласно исследованиям А.Н. Захлебного, содержит в себе четыре взаимосвязанных компонента:

познавательный – понятия, которые характеризуют человека, труд, природу и общество в их взаимодействии;

ценностный – осознание человеком значения природы как универсальной ценности: не только утилитарной, но и познавательной, эстетической, практической и т. д.;

нормативный – овладение нормами, правилами поведения в окружающей природной среде;

деятельностный – овладение видами и способами общественно-полезной практической деятельности, направленной на формирование умений экологического характера.

Главным компонентом педагогической системы экологического образования является содержание экологических знаний и их трансформация в отношении к природе. Длительное время программные документы, определяющие процесс ознакомления с природой в образовательных учреждениях, ограничивались постановкой задач формирования бережного отношения к окружающей природе. При этом предполагалось, что решение поставленной задачи будет являться естественным следствием формирования разносторонних представлений о мире природы. Однако исследования показали, что реализация образовательных программ не обеспечивает решения этой проблемы на должном уровне.

В настоящее время особое внимание уделяется формированию экологического мировоззрения как основы экологического образования. Экологическое мировоззрение – это продукт образования; его становление происходит постепенно в течение многих лет жизни и учения человека.

В рекомендациях по созданию экологического образования будущего Г.А. Ягодин не обошел проблемы подготовки педагога. «В будущем, вероятно, в начальной школе все предметы будет вести один учитель. Это потребует введения особых требований к абитуриентам, готовящимся стать учителями начальной школы. При подготовке учителя начальной школы должно быть улучшено и расширено изучение теории и практики таких дисциплин, как психология, валеология, педагогика, методика, музыка, физическая культура, предметы изобразительного цикла. Должен быть включен специальный предмет – «Жизнь в окружающей среде».

Экологическое образование уже давно стало предметом интереса и действий международных организаций на самом высоком уровне. На глобальное, общечеловеческое значение экологического образования как главного средства конструктивного преобразования общественного и индивидуального экологического сознания указывается практически во всех международных форумах по проблемам окружающей среды. Многие из них посвящаются собственно экологическому образованию.

Концепция экологического образования представлена, в частности, в материалах «Межправительственной конференции ЮНЕСКО и ЮНЕП» (Тбилиси, 1977), на международном конгрессе «Тбилиси + 10» (Москва, 1987). Она базировалась на представлении о необходимости включения в систему образования знаний, умений и навыков, составляющих основы современной комплексной экологии.

Основы экологического воспитания изложены в программе «Экологическая безопасность России» в 1993-1995 гг. В ней даются рекомендации по разработке пакета программ и методические указания по содержанию, формам и методам экологического образования.

Программы по экологическому образованию должны строиться на межпредметной основе и отличаться гибкостью, которая бы позволяла учитывать специфические особенности географических районов, и четкой эколого-воспитательной направленностью, обеспечивающей формирование чувства любви к природе, ответственности за нее, личной заинтересованности в решении проблем окружающей среды, развития ценностей и мировоззрения экологического характера.

Вместе с тем следует признать, что постановка экологического образования в учебных заведениях оставляет желать лучшего: затягивается введение специального курса по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, который должен стать составной частью процесса образования во всех средних и высших учебных заведениях. Далеко не везде идет переработка различных предметов и курсов в плане их сопряжения с вопросами экологии: материал излагается часто без проекции на печальное состояние земель, вод, лесов и т. д.

В экологическом образовании еще много нерешенных проблем. В учебном процессе не стимулируется эколого-познавательная активность обучаемых, стремление проникнуть в глу-

бинные тайны природы, элементарные умения и навыки научного поиска. Не создана система непрерывного экологического образования.

Историко-педагогический анализ становления экологического образования позволяет сделать следующие выводы.

Экологическое образование – это новая социальная категория, которая непосредственно связана с наукой экологией, с различными ее ответвлениями. В основе экологического образования лежат адаптивные ведущие идеи экологии: организм и среда, сообщество организмов и среды, человек и среда.

Экологическое образование – это целенаправленный педагогический процесс, обладающий высоким развивающим потенциалом, который позволяет развивать в человеке его психические процессы (внимание, память, мышление, воображение и т. д.) и способности (интеллектуальные, творческие, музыкальные, лингвистические и т. д.).

Содержание работы, условия функционирования образовательного учреждения всегда определяет государственная цель, для решения которой применяются те или иные образовательные модели. Подготовка специалиста-эколога с высоким уровнем экологической компетентности в условиях экологического кризиса, являющегося не только носителем определенной профессиональной ориентации, но и владеющего системой профессиональных средств, позволяющих воплощать эти идеи в профессиональную деятельность, становится одной из наиболее значимых проблем в системе профессионально-экологического образования.

Для решения этой проблемы образовательный процесс необходимо основывать на применении современных психолого-педагогических теорий обучения, воспитания и развития человека, на принципах индивидуального, личностного и деятельностного подходов, заключающихся в том, что обучающийся овладевает доступными ему способами использования богатств, накопленных человечеством в области психолого-педагогических, гуманитарных и экологических знаний.

Эти подходы диктуют необходимость использования целостной современной модели развивающего обучения, в которой могли бы учитываться личностные особенности в процессе профессионально-экологического образования. В настоящее время происходит рождение новой системы отечественного образования, появляются альтернативные концепции, модифициру-

ются существовавшие ранее способы обучения, разрабатываются педагогические технологии.

Профессионально-экологическое образование – это совокупность нетрадиционных способов (технологических средств методов обучения) при гибком управлении развитием профессионально-познавательных способностей обучаемых (Ю.К. Васильев, Г.Г. Габдулин, Л.В. Занков, Т.К. Цветкова и др.).

Основными показателями управления являются следующие:

- процесс обучения осуществляется при постоянном отслеживании, контроле, консультационном участии преподавателя в овладении учебным материалом, при индивидуально-личностном подходе;

- индивидуально-личностная и групповая подготовка осуществляется не только в процессе академических занятий, но и в условиях дополнительных образовательных услуг и самостоятельной работы;

- основными направлениями преемственности этапов образовательного процесса является модульный тематический план.

Понятие профессионально-экологическое образование включает в себя:

- процесс непрерывного профессионально-экологического образования студентов;

- системное, полифункциональное содержание обучения, включающее в себя личностные и профессионально-педагогические качества;

- сочетание гуманитарного и технологического знания;

- сочетание группового обучения и самообучения.

Для решения современных проблем профессионально-экологического образования необходимо непрерывное развитие профессиональной компетентности, формирование культуры.

Культура эколого-педагогического влияния выражается:

- в усилении приоритета общечеловеческих ценностей;

- в углублении культурологического аспекта управления;

- в использовании современных инновационных технологий;

- в развитии профессиональных интересов и творчества сотрудников;

- в развитии рефлексивных форм мышления.

Общество заинтересовано в большем количестве творческих людей. Образовательное пространство становится косным, непродуктивным, если в нем нет стимула для творчества, а само творчество зачастую «наказуемо». Решение всех сложных современных проблем, в том числе эколого-педагогических, невозможно без компетентных и творческих профессионалов.

Результатом экологического образования является сформированное у человека экологическое сознание, экологическое мышление, экологическая культура, экологически ориентированное поведение, гуманная природоохранительная деятельность.

Экологически образованный человек имеет активную жизненную позицию в осуществлении самоподдерживающегося развития цивилизации. Такое развитие не сводится только к материальному благополучию, хотя и предусматривает разумное удовлетворение потребностей человека и ликвидацию таких социальных явлений, как нищета, детская смертность из-за недостатка питьевой воды, пищи, плохого воздуха и т. д. Его главной задачей является духовное совершенствование человека. Реализация этой задачи происходит в процессе образования и воспитания, в первую очередь через систему профессионально-экологического образования разных ступеней и профилей.

Список использованной литературы:

1. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: 1989.
2. Геккель Э. Естественная история миротворения /пер.А.Я. Герда. - СПб.,1873. – 396 с.
3. Горелов А.А. Экология – наука – моделирование. – М., 1985.
4. Захлебный А.Н. На экологической тропе (опыт экологического воспитания). – М., 1986. – 77 с.
5. Зинченко В.П. Предпосылки становления теории непрерывного образования // Сов.педагогика – 1991. – №1. – С. 81 – 87.
6. Лосев В.А. Человек и природа: социально – философские аспекты экологической проблемы. – М.: Мысль,1988.
7. Моисеев Н.Н. Историческое развитие и экологическое образование. – М.,1995.
8. Николаева С.Н. Юный эколог: Программа и условия ее реализации в детском саду. – М.: Мозаика – синтез, 1999. – 224 с.
9. Папуткова Г.А.Формирование экологической компетентности педагогических кадров: Монография. – Н.Новгород: Изд-во ВГИПА, 2005. – 133 с.
10. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества. Концептуальная экология. – М.,1992. – 192 с.
11. Романова К.А.Послевузовское профессионально – экологическое образование руководящих работников: Монография. – М.: Моск. Гос. ун-т печати, 2003. – 333 с.
12. Ягодин Г.А. Через гуманизацию и демократизацию к новому качеству образования // Бюлл. Гос. ком. СССР по нар.образованию. - 1989. – №4. – С. 2-24.