

УДК 377.015.31:502/504+377.091.33-028.27:004

Г. М. Булдык¹, доктор педагогических наук, профессор, Т. А. Прадун²

Учреждение образования «Белорусская государственная академия связи», ул. Ф. Скорины, 8/2, 220076 Минск, Республика Беларусь, ¹bugemi@mail.ru, ²tanchik24@gmail.com

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖЕЙ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В статье отмечается необходимость формирования экологической культуры у учащихся информационно-коммуникационных специальностей. Представлены результаты анкетирования учащихся III курса специальностей «тестирование программного обеспечения», «техническая эксплуатация систем и сетей телекоммуникаций», «техническая эксплуатация систем радиосвязи, радиовещания и телевидения» по выявлению сформированности экологической культуры. Выявлены критерии и условия успешного формирования экологической культуры. Обосновывается целесообразность приобретения экологических знаний для сохранения природы. Авторами делается акцент на взаимосвязи между уровнем экологической культуры и сформированными ценностями в обществе. Приоритетным в становлении экологической культуры учащихся признается аксиологический подход в экологическом образовании. Актуализируется роль экологических знаний в подготовке современных специалистов, использующих цифровые технологии и коммуникационные сети в профессиональной деятельности. В статье отражены конкретные стратегии по формированию экологической культуры у учащихся технической направленности.

Ключевые слова: аксиологический подход; информационно-коммуникационная специальность; экологическое знание; экологическая культура; экологическое образование; экологическое сознание; учащийся колледжа.

Библиогр.: 6 назв.

G. M. Buldyk¹, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, T. A. Pradun²

Educational Institution "Belarusian State Academy of Communications", 8/2 F. Skorina Str., 220076 Minsk, the Republic of Belarus, ¹bugemi@mail.ru, ²tanchik24@gmail.com

FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE IN STUDENTS OF INFORMATION AND COMMUNICATION SPECIALTIES IN COLLEGES

The article notes the need to form an environmental culture among students of information and communication specialties. The results of a questionnaire survey of third-year students of the specialties "Software Testing", "Technical Operation of Telecommunication Systems and Networks", "Technical Operation of Radio Communication, Broadcasting, and Television Systems" to identify the formation of an environmental culture are presented. The criteria and conditions for the successful formation of an environmental culture are identified. The expediency of acquiring environmental knowledge for the preservation of nature is substantiated. The authors emphasize the relationship between the level of environmental culture and the values formed in society. The axiological approach in environmental education is recognized as a priority in the development of students' environmental culture. The article highlights the role of environmental knowledge in the training of modern specialists who use digital technologies and communication networks in their professional activities. The article presents specific strategies for developing an environmental culture among technical students.

Key words: axiological approach; information and communication specialty; environmental knowledge; environmental culture; environmental education; environmental awareness; college student.

Ref.: 6 titles.

Введение. В современном мире, в век интенсивного технического развития, как никогда становится актуальным взаимоотношение в системе «природа—общество—человек». Качество окружающей среды непосредственно связано с культурными традициями общества. Общество либо заботится о сохранении биосферы, либо разрушает окружающие ландшафты.

Биосфера постоянно подвергается воздействию деятельности человека, что невозможно игнорировать. Для бережного отношения к природе необходимы знания в области экологии, которые будут способствовать развитию общества в согласии с принципами эволюции природной среды [1]. Несомненно, в решении противоречий между человеком и природой помогают экологические знания, приобретаемые учащимися при обучении в колледже. Экологические знания сформируют внутренний мир учащихся, повысят их экологическую культуру (далее — ЭК), изменят взаимоотношения с природой, сведут к минимуму неблагоприятные последствия хозяйственной деятельности при выполнении профессиональных задач после окончания колледжа, отрицательно влияющие на экологию. При обучении в колледже необходимо сформировать ЭК учащихся, создать у них новую картину экологического сознания, позволяющую выполнять профессиональную деятельность в природной среде с точки зрения экологической безопасности.

Экологические проблемы отражают духовно-нравственную природу общества. Их преодоление требует изменения внутреннего состояния каждого человека. Современная образовательная система делает акцент на том, что знания представляют силу, а человек является конечной целью прогресса. Еще в XIV веке философ Китая Гуань-Цзы подчеркивал важность планирования: если думаешь на год вперед — выращивай рис, если на десятилетие — сажай дерево, а если думаешь о будущем поколении на сто лет — занимайся просвещением. Экологическое обучение и воспитание обладают большим потенциалом в формировании экологически осознанного поведения человека. Необходимо исключить дисбаланс между экологическим обучением и воспитанием, преодолев разрыв между знаниями учащихся и сознательным отношением к природе. Такой дисбаланс диктуется антропоцентризмом, оправдывающим пользование человеком природой. Подобное отношение к природе формировалось на протяжении столетий. Философия римского стоицизма, например, не предполагает никаких ограничений на пользование природой. Современное развитие общества находится в полном противоречии с принципами эволюции живой природы. Сохраняется преобладание обучения над воспитательными концепциями, порождая бессознательное пользование экологическими знаниями. Понижение духовного уровня развития привело человечество к эгоизму по отношению к природе. Формирование культуры потребления, преобладание разума над эмоциями привели к экологическим проблемам и кризису в современном мире. ЭК общества находится в зачаточном состоянии. Это находит отражение в бесконтрольном потреблении природных ресурсов, в равнодушии по отношению к природе и ее объектам. Технократическое мировоззрение и финансовое устройство современного общества лишь продолжают усугублять ситуацию.

Получают особую актуальность в условиях потребительского общества экологические знания, но не сами по себе, а в контексте значимости явления (конечно, причинно обусловленного и истинно познанного) для человека с точки зрения его потребностей и интересов. Аксиологический подход к ЭК человека является одним из способов философского размышления о явлениях природы и сознания, который невозможно свести к частным областям деятельности и сознания, но можно представить как обобщенную философскую рефлексию. В связи с ценностными установками и этическими нормами аксиологического подхода знания в сфере экологии становятся очень важными в условиях нынешних отношений между человеком и природой. Для обеспечения экологической безопасности необходимо концентрировать мышление человека на устойчивом сосуществовании с природой и понимании ее внутренней сущности. Важно понимать, что экологические знания не могут препятствовать нерациональной деятельности человека, особую значимость имеют сформированные моральные ценности и подкрепленные на их основе действия [2]. Ключевое значение приобретает образ жизни, основанный на определенной шкале ценностей. В современном обществе преобладают такие ценности, как финансовое благополучие, комфортность бытия, стремление к власти и другим мимолетным наслаждениям. Люди редко задумываются о возможных последствиях вмешательства в природу, наблюдается насильственное преобразование экосистем, которое Д. Белл назвал «потребительским рвением, удовлетворению которого нет предела» [3]. Современное общество не ценит растения, животных, чистую атмосферу, водные экосистемы,

здоровую среду, так как рыночная экономика не учитывает значимость этих компонентов природы. А. Смит еще в XVII веке спрашивал: «Почему вода, которая настолько необходима, что без нее невозможна жизнь, имеет такую низкую цену, в то время как у алмазов, которые совершенно не нужны, такая высокая стоимость?» [3]. Этот вопрос остается неразрешенным и сегодня. Изменить подход человека к природе возможно путем объединения экологических знаний и воспитания ЭК, способствующей внимательному отношению к природе, восстановлению духовной связи человека с окружающим миром. Экологические знания формируются в процессе образования, а ЭК выражает осознанное и экзистенциально прочувствованное бытие.

Методология и методы исследования. Данное исследование базируется на идеях системного и личностного подходов. Для достижения цели исследования были использованы теоретические (анализ и синтез философской и педагогической литературы) и эмпирические методы исследования (тестирование).

Результаты исследования и их обсуждение. Остановимся на формировании ЭК учащихся информационно-коммуникационных специальностей. ЭК представляет собой многогранное явление с многоуровневой структурой и разнообразными функциями. Она формируется у учащихся информационно-коммуникационных специальностей при осуществлении учебной, профессиональной и общественной деятельности. ЭК служит важнейшим условием на пути к новому типу развития, направленного на повышение качества жизни общества при одновременном обеспечении сохранности природной среды [4]. Благодаря ей усиливается мотивация поведения и ограничивается негативное воздействие на среду, активизируются мышление, эмоции, волевые усилия учащихся, формируется индивидуальное восприятие природы, основанное на личном опыте. Важнейшей задачей учебного процесса является систематическое влияние, направленное на укрепление значимости экологических ценностей, утверждение экологических принципов и норм поведения, согласно которым природа и жизнь воспринимаются как абсолютные ценности, достойные уважения и бережливости. Вектор этого воспитания — экологическая направленность, совершенствующая духовные начала внутреннего мира учащихся, в котором основной ценностной ориентацией является ценность жизни, изменяющая деятельность человека в природе.

Для выявления сформированности ЭК было проведено анкетирование среди учащихся III курса специальностей «тестирование программного обеспечения», «техническая эксплуатация систем и сетей телекоммуникаций», «техническая эксплуатация систем радиосвязи, радиовещания и телевидения» по основным компонентам (аксиологический, когнитивный, праксиологический). Было задействовано 120 учащихся. Результаты анкетирования показали, что лучше всего у учащихся сформирован когнитивный компонент ЭК (64 %), что свидетельствует об эффективности непрерывного экологического образования на разных этапах обучения. Аксиологический компонент составил 52 %, а праксиологический — 38 %. Последние результаты свидетельствуют о преобладании информационно-познавательной направленности экологического образования. Сформированность ЭК у учащихся составила 50 %, что соответствует среднему уровню. Данные исследования свидетельствуют о необходимости дальнейшего формирования ЭК у учащихся колледжей информационно-коммуникационных технологий с акцентом на аксиологический и праксиологический компоненты.

Результаты исследования также позволяют заключить, что основными критериями формирования ЭК учащихся служат: осознанные экологические знания, информационная грамотность, научные представления, экологические привычки, практики повседневной жизни, этико-экологическая позиция, готовность жертвовать личным комфортом, инициативность, коммуникативные способности, экологический образ мыслей, стремление к саморазвитию, распространение идей экологии, выбор решений с учетом их экологичности, активная жизненная позиция, передача ценностных ориентиров.

Формирование ЭК учащихся обеспечивается интегративным подходом при разработке социально-педагогической образовательной модели, объединяющей такие ключевые аспекты, как культурологический, познавательно-гностический, управленческий, профессионально-

личностный и дидактико-методический. «При этом методической основой культурологического фактора выступает антропоэкология; гностического — понятия и принципы системного подхода и идеи синергетики; управленческий фактор основан на постулатах педагогического менеджмента и ситуационного подхода в нем; личностно-профессиональный фактор направлен на раскрытие генезиса профессиональной и личностной индивидуальности в развитии эколого-ориентированного стиля жизни, а дидактический фактор обеспечивает технологические и содержательные составляющие образовательного процесса в логике личностно-ориентированного подхода» [5, с. 13]. Формирование ЭК учащихся основывается на осознании абсолютной ценности биосферы. Развитие природы и общества должно осуществляться как взаимовыгодный и гармонично сбалансированный процесс, в рамках которого природа воспринимается как равноправный мировому сообществу партнер.

В качестве основных условий по формированию ЭК можно выделить: учебно-методическое (программы, электронные учебно-методические комплексы, тесты, словари, мультимедийные презентации, видеоролики, электронные образовательные ресурсы), материально-техническое (технические средства обучения, цифровые лаборатории) и организационно-управленческое (реализация цели, задач, субъект-объектных отношений, рефлексия).

Формирование ЭК учащихся информационно-коммуникационных специальностей является сложным процессом, который включает воспитание бережного отношения к природе, экологические знания и понимание связи между технологиями и природой. Данные аспекты образования часто недооцениваются в программах подготовки будущих специалистов отрасли связи, однако именно такие специалисты определяют пути развития экологически чистых технологий. Проблема становления ЭК у учащихся информационно-коммуникационных специальностей связана с недостаточной осведомленностью экологическими вопросами, низкой заинтересованностью в изучении вопросов охраны природы, ограниченностью учебных программ в экологической информации.

Важная мера решения данной проблемы видится во внедрении в учебные программы вопросов о влиянии информационных технологий на окружающую среду и разработке зеленых решений в сфере коммуникаций. Использование интерактивных форматов обучения в виде электронных образовательных ресурсов позволит повысить уровень осознания важности сохранения природы. Целесообразно формировать у учащихся активную жизненную позицию при решении реальных экологических задач. Специфика формирования ЭК у данной категории учащихся обусловлена внедрением электронных образовательных ресурсов в учебный процесс и погружением в реальные экологические эксперименты и исследования. Такой комплексный подход отражает инновационный характер экологического образования и способствует становлению ЭК у учащихся. Экологические знания в сочетании с цифровыми технологиями станут основой в реализации экологических проектов по защите природы.

Сформировать практические навыки позволяют цифровые лаборатории по экологии, которые являются инновационным решением в сфере экологического образования. Такие приборы позволяют обучать учащихся современным методам экологических исследований, а также демонстрируют взаимозависимость процессов в естественных науках и технике. Необходимо формировать у учащихся осознание важности экологических знаний как элемента профессиональных компетенций. Уровень ЭК является одним из критериев цивилизованного общества, своеобразным показателем степени развития человека как элемента экосистемы и члена общества [6, с. 3].

Заключение. Формирование ЭК учащихся информационно-коммуникационных специальностей представляет собой важный аспект современного образования. В основе этого сложного процесса лежит осознание значимости природы как высшей ценности человеческого существования. Сформированное экологическое сознание создает фундамент, лежащий в основе экологически обоснованной деятельности. Использование инновационных средств обучения расширяет возможности образовательного процесса по формированию ЭК будущих специалистов. При формировании ЭК важно сохранять интеграцию экологических знаний

с информационными ресурсами и обучать грамотно оценивать воздействие профессиональной деятельности на природу. Реализация предложенных подходов в системе среднего специального образования позволит повысить уровень экологической грамотности учащихся и подготовить квалифицированных специалистов, готовых внести вклад в сохранение природного наследия. Освоение компетенций в области экологии поможет учащимся рационально подходить к решению экологических проблем. Грамотно выстроенная траектория экологического образования будет способствовать безболезненной интеграции в общество выпускников колледжа и эффективному выполнению ими профессиональных обязанностей без вреда для здоровья и состояния природы.

Полученные выводы представляют практическую ценность для преподавателей, так как позволяют оптимизировать учебные программы и адаптировать их содержание под специалистов конкретного профиля. В силу стремительного изменения экологической ситуации в обществе жизненно необходимым является переориентация ценностей и потребностей молодого поколения во благо сохранения будущего нашей планеты. Видится перспективным дальнейшее исследование инновационных средств обучения, нацеленных на формирование ЭК и мировоззрения будущих специалистов. Пренебрежение экологической культурой может поставить под угрозу существование человека и биосферы в целом.

Список цитируемых источников

1. *Ткаченко, Ю. Л.* Экологическая культура общества и пути ее формирования / Ю. Л. Ткаченко, М. В. Комиссарова, И. С. Щербакова. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-kultura-obschestva-i-puti-ee-formirovaniya/viewer> (дата обращения: 08.06.2025).
2. *Зинченко, В. П.* Проблемы психологии развития / В. П. Зинченко // Вопросы психологии. — 1991. — № 4. — С. 126—138.
3. *Жернакова, Л. Г.* Философский подход к экологическому воспитанию и образованию / Л. Г. Жернакова // Вестник ВГУ. Серия «Лингвистика и межкультурная коммуникация». — 2008. — № 2. — С. 147—151.
4. Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования экологической культуры студентов / С. В. Крайнева, О. Р. Шефер, Т. Н. Лебедева, Е. Н. Эпрентаут. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii-kak-sredstvo-formirovaniya-ekologicheskoy-kultury-studentov/viewer> (дата обращения: 08.06.2025).
5. *Кужанова, Н. И.* Формирование экологической культуры будущих специалистов в образовательной среде технического вуза : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Кужанова Наталья Ивановна ; Новгород. гос. ун-т им. Я. Мудрого. — Великий Новгород, 2004. — 60 с.
6. *Рябцева, О. Н.* Формирование экологической культуры учащихся в системе «школа — профессиональный колледж — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Рябцева Ольга Николаевна ; Мар. гос. пед. ин-т им. Н. К. Крупской. — Йошкар-Ола, 2005. — 21 с.

Поступила в редакцию 14.06.2026.