

УДК 502.1:55(476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГЕОЭКОЛОГИИ В БЕЛАРУСИ

А. Н. Витченко

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
dr.vitchenko@rambler.ru*

Рассматриваются основные функции и современные тенденции развития геоэкологии в Беларуси. Актуальные задачи научной, научно-технической и инновационной деятельности в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Перспективные направления научных исследований в области геоэкологии.

Ключевые слова: геоэкология; рациональное природопользование; устойчивое развитие; актуарная геоэкология.

Роль науки в современном мире, ее значение в жизни человеческого общества обусловлены выполняемыми ею функциями. В свою очередь, функции науки определяются ее спецификой, востребованностью общественной практикой на определенном историческом этапе. Геоэкология включает в сферу своей деятельности общество и природу, активно взаимодействует практически со всеми группами наук: общественными, естественными, техническими и другими, взаимно обогащаясь, способствуя при этом широкой геоэкологизации всей системы научного знания. В XXI веке усиливается фундаментальная, проблемная, прогностическая и идеографическая тенденции в развитии геоэкологии, которая все в большей степени становится фундаментальной наукой конструктивного и прогнозного направления.

Главные функции геоэкологии – гносеологическая и конструктивная. Геоэкология призвана осуществлять единство теории и практики, умело сочетать аналитические и синтетические подходы в научных исследованиях, в пропаганде геоэкологических знаний, организации геоэкологического образования и т. д.

Это особенно важно в процессе философско-геоэкологического восприятия окружающей среды и формирования научно-геоэкологической картины мира – неотъемлемой части человеческой культуры. Она является основой для познания закономерностей взаимодействия общества и природы, развития географической среды. В этом суть гносеологической функции геоэкологии.

В настоящее время важное значение для геоэкологии приобрело выполнение ею таких функций, как участие в исследованиях и решениях природно-ресурсных проблем, проблем природопользования, охраны и мониторинга окружающей среды, участие в экологических экспертизах хозяйственных проектов и т. д. При этом большое научно-практическое значение для геоэкологии имеет ее активная роль в разработке основ управления природно-антропогенными геосистемами, территориальной организации всех видов деятельности человека, в прогнозировании природных и общественных процессов.

Чтобы соответствовать современному уровню развития общества в эпоху обострившихся экологических проблем, геоэкология должна разрабатывать экологизированные географические технологии, заниматься проектированием и оптимизацией территориальной организации общества, развивать прикладные геоэкологические исследования, которые базируются на использовании новейших методов, компьютерных и дистанционно-космических геоинформационных технологий. В этом заключается конструктивная роль геоэкологии в жизни человечества.

Кроме того, чрезвычайно важны мировоззренческие, культурно-просветительские, воспитательные, образовательные и информационные функции геоэкологии, которая играет существенную роль в формировании и постоянном обогащении культурного наследия человечества, основ знаний о мире и месте человека в этом мире. Функции и, следовательно, сферы деятельности геоэкологов весьма разнообразны и постоянно расширяются. И вместе с тем возрастают возможности воздействия геоэкологии на устойчивое развитие человечества.

Наиболее актуальными задачами научной, научно-технической и инновационной деятельности в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Беларуси являются: развитие и повышение их эффективности, формирование рынка экотехнологий и экоинноваций; реализация научных исследований в реальных секторах экономики и решении социальных задач для сохранения благоприятной окружающей среды, снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду, восстановления нарушенного экологического равновесия, рационального использования всех видов природных ресурсов; достижения высоких экологических стандартов жизни населения; реализации государственных, международных научных проектов и программ.

В целях реализации приоритетных направлений научно-технической деятельности в области рационального и экономного использования природных ресурсов, решения экологических и природоохранных задач в настоящее время реализуются: Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов»

(2021-2025 г.), Государственная программа научных исследований «Природные ресурсы и окружающая среда» (2021-2025 г.), Государственная научно-техническая программа «Зеленые технологии ресурсопользования и экобезопасности» (2021-2025 г.) и др. В Государственных программах определены цели, задачи и основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды и устойчивого использования природных ресурсов, финансовое обеспечение и механизмы их реализации в соответствии с установленными целевыми индикативными показателями. Основными направлениями программ являются: рациональное и экономное использование природных ресурсов, разработка новых ресурсосберегающих и малоотходных технологий использования и переработки природных и вторичных материальных ресурсов, снижение антропогенного воздействия на окружающую среду с разработкой мер по ее охране и реабилитации. Их выполнение будет способствовать рациональному природопользованию на основе охраны, освоения и воспроизводства природно-ресурсного потенциала, позволит оптимально решать природоохранные задачи многих отраслей народного хозяйства.

В первую очередь, на конкурсной основе, осуществляется финансирование научных разработок, имеющих практическое применение их результатов. Научные работы выполняются с участием научного потенциала организаций, подчиненных различным республиканским органам государственного управления. Среди которых особое место занимают организации подведомственные Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь: ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», РУП «Белорусский государственный геологический центр», РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», РУП «Бел НИЦ «Экология», ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды» и др.

Из других научных учреждений в первую очередь необходимо отметить ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси» деятельность которого направлена на решение проблем рационального природопользования и охраны окружающей среды Беларуси.

Среди высших учебных заведений Беларуси, прежде всего, следует выделить ГУО «Белорусский государственный университет», где уделяется значительное внимание развитию геоэкологии в республике. На факультете географии и геоинформатики БГУ сосредоточено большое число профессиональных географов высшей квалификации, которые сочетают педагогическую деятельность по подготовке молодых специалистов с ак-

тивной и плодотворной научно-исследовательской работой. Здесь на 7 кафедрах и 2 научно-исследовательских лабораториях, обеспечивается высокий уровень преподавания и приобщение студентов к развитию современных научных направлений и использованию новейших методов исследований.

На кафедре Географической экологии БГУ сформировалась и успешно развивается научная школа в области ландшафтоведения и геоэкологии. За время ее существования с 1960 г. защищено 12 докторских и 38 кандидатских диссертаций. Современные направления научных исследований научной школы в области геоэкологии: разработка теоретических и прикладных проблем геоэкологии для целей устойчивого развития Беларуси, теоретических и методологических основ актуарной геоэкологии, которая изучает применение математических и статистических методов, средств математического моделирования и компьютерных технологий для оценки рисков в области рационального природопользования; геоэкологическая оценка качества окружающей среды, климата и агроэкологического потенциала Беларуси.