

(в рамках одной системы) и внешней, отражающей окружение системы; по степени организации различают информацию систематизированную (строго регламентированную по времени, составу показателей, составу отправителей и получателей, по формам представления) и несистематизированную; по воплощению в различных материальных формах различают информацию визуальную, звуковую, письменную, устную³.

Многие ученые отмечают объективные трудности получения адекватной информации об обществе и ее обработки, что составляет особенность СИ, отражая особую сложность общественных процессов и неизбежную долю субъективизма человека в их осознании и оценке. В связи с этим актуальной задачей является создание общей теории социальной информации. Такая теория должна обобщить закономерности информационных процессов в обществе.

Здесь циркулируют потоки различных видов информации. Информация в обществе касается отношений людей, социальных групп, классов. Она обеспечивает общение, является средством коммуникации, выполняет управленческую, научно-познавательную, учебно-воспитательную и другие функции. Однако главная, ведущая роль информации в обществе определяется ее местом в управлении. Социальное управление — это прежде всего сознательная деятельность преследующего свои цели человека, которая связана с выработкой решений и организацией их исполнения, с регулированием системы в соответствии с заданной целью, с систематическим получением, переработкой и использованием различных видов СИ. Сбор и переработка ценной и надежной информации, ее эффективное использование, блокирование ненужной и вредной информации обеспечивает эффективное, оптимальное управление производственными и общественными процессами. Управленческая функция СИ неразрывно связана с коммуникативной, т. е. обеспечением связей и общения людей друг с другом в процессе деятельности. Суть коммуникативной переработки информации заключается в разъяснении и распространении целей, задач деятельности, во взаимообмене информацией, обсуждении, уточнении, конкретизации, усвоении ее объектом управления (с учетом его потребностей и интересов) как руководства к действию. Главным в СИ является аспект, выражающий ее значение и ценность, т. е. связанный с интересами и потребностями людей, мотивами деятельности и самой деятельностью, эмоциональным и психическим состоянием, социальным опытом. Познавательная функция информации связана с получением информации от объекта познания. При познании как отражательном процессе возникает знание, которого ранее не было. В процессе познания разнообразие объекта познания (связи, отношения, свойства) превращается в разнообразие форм научного познания (понятия, суждения, умозаключения, теории, гипотезы), т. е. объективная информация, отражаясь в сознании человека, превращается в субъективную, которая в логических формах выражает объективное содержание.

Таким образом, СИ специфична не только по своей природе, но и по функционированию в обществе. Динамика социальных процессов в современную эпоху определяет возрастающую роль СИ как важнейшего средства организации целенаправленной человеческой деятельности, в силу чего приобретает актуальность задача создания общей теории СИ, призванной обобщить закономерности информационных процессов в обществе.

¹ См.: Ващенко Н. П. Научно-информационная деятельность. М., 1984. С. 118.

² См.: Ребане Я. К. // Вопросы философии. 1982. № 8. С. 46—47.

³ См.: Афанасьев В. Г. Социальная информация и управление обществом. М., 1975. С. 64—65, 70, 74—75.

П. С. КАРАКО

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ — ЦЕЛЬ И СМЫСЛ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Современный этап общественного развития, его особенности предъявляют новые требования к процессам обучения в средней и высшей школе и качеству образования. Многие из них нашли свое выражение в законе об образовании Республики Беларусь (1991 г.). Целью образования в Беларуси становится формирование экологического сознания, национального самосознания, развитие научной, технической и культурной деятельности населе-

ния в соответствии с потребностями развития суверенного государства. Ряд требований к современному образовательному процессу зафиксирован в статье 9 под названием «Образование и экология». Приоритетным направлением современного этапа образования названо экологическое. Это объясняется тем, что экологическая обстановка в республике весьма и весьма непростая. В настоящее время у нас «функционирует плохо организованная и технологически отсталая экономика. Заложенными в ее основу затратными принципами развития энергетики, промышленности и сельского хозяйства игнорируется проблема охраны природы. В республике практически не решаются вопросы очистки высокотоксичных промышленных стоков, дымовых выбросов и утилизации твердых отходов коммунального хозяйства, специфических экологических производств. Населенные пункты, промышленные предприятия, крупные животноводческие и птицекомплексы не имеют эффективно действующих очистных сооружений. Как следствие, сотни миллионов кубометров высокотоксичных стоков ежегодно поступают в реки, загрязняют почвы, грунтовые воды»¹. Антиэкологические технологии промышленного и сельскохозяйственного производства довели природные комплексы республики до грани необратимого разрушения, а половина ее территории подверглась радиоактивному загрязнению.

Одной из основных причин негативной экологической ситуации в Беларуси является то, что бывшее экологически некомпетентное партийно-государственное руководство заложило антиэкологическую стратегию в программу научно-технического прогресса и экономического развития республики. Экологическая неграмотность специалистов народного хозяйства, образования, науки и культуры, а также населения способствовала усилению вредных последствий осуществления данной стратегии. Вот почему сегодня, как никогда ранее, требуются экологически грамотные специалисты, способные разрабатывать экологизированные и биологизированные технологии и внедрять их в производство, определять экологизированную ориентацию научно-технического прогресса и социально-экономического развития общества, осуществлять экологическое обучение молодежи. Таких специалистов должна готовить наша высшая школа. Экологическое образование позволяет вооружить современного специалиста знаниями о путях достижения гармоничных взаимоотношений человека и общества с природой, а следовательно, и сохранения человека и общества, их дальнейшего развития. В этом отношении экологическое образование есть форма реализации гуманистических идеалов, их конкретного выражения. Что же нужно предпринять вузам республики для резкого повышения качества экологического образования?

На наш взгляд, первоочередным может быть включение в учебный процесс содержательного курса «Экология». В настоящее время такой курс изучается только на биологических факультетах университетов и пединститутов, для последних выпущен специальный учебник². Но учебники такого рода нужны не только биологам, а и студентам всех других факультетов. При этом важно, чтобы в них рассматривались экологические особенности сообществ и экосистем на территории республики, сообщались сведения о разнообразии растительного и животного мира, о влиянии антропогенных факторов на природные комплексы, состоянии среды обитания человека, его экологии. Современный учебник должен давать знания и в области социальной экологии.

Важность овладения экологическими знаниями определяется и сформулированными в законе об образовании другими целями образования. Так, одной из них признается «формирование и укрепление национального самосознания». Последнее может формироваться и укрепляться при усвоении студентами знаний об истории Беларуси, ее природе в прошлом и настоящем, ненормальной экологической обстановке, прогнозируемом будущем белорусского народа. Тем самым возникает потребность предметного синтеза экологии и истории, экологизации изучаемых студентами курсов истории, включения природоведческих знаний в содержание этих курсов, особенно курса «Истории отечества». Актуальность интеграции исторических и экологических знаний становится все более очевидной, и эта сторона вопроса должна найти свое выражение в методике преподавания курсов истории.

Экологическое образование, интегративное по своей сути, «пронизывает» все естественнонаучные, технические и гуманитарные дисциплины, включается в их содержание. Оно должно стать и выражением степени профессиональности специалиста. Только экологически грамотный специалист может успешно решать задачи того производства, где он работает, вести учебную работу. Да и в структуре экологического сознания существенное место за-

нимают не только знания о взаимоотношениях человека и общества с природой, но и знания способов достижения их гармонии. А последнее касается уже конкретных профессиональных знаний и действий инженера, технолога, агронома и других специалистов. Причем эти действия будут «направляться» экологической компонентой их знаний.

В структуре экологического сознания специалиста существенное место должны занимать представления о ценности ресурсов природы, особенно биосферы. Их необходимо формировать в период обучения студентов в вузе. Без таких представлений сегодня становится невозможной всякая хозяйственная деятельность. Вот почему в анализируемом законе подчеркивается, что «образование в Республике Беларусь содействует формированию экологической культуры граждан, бережливого отношения к окружающей среде, рационального использования природных ресурсов». В этой связи возникают вопросы: какое природопользование следует считать рациональным? К каким элементам среды надо относиться бережно?

Конкретный анализ характера добычи и использования калийных солей, нефти и других природных ресурсов позволит показать студентам сущность нерационального, потребительского природопользования, что ухудшает экологическую обстановку в республике. Следует обратить внимание студентов и на усиливающийся процесс расточительного использования земельного фонда. Когда 25 % пахотных земель республики радиоактивным загрязнением выведены из севооборота, проблемы бережного использования оставшегося пахотного клина приобретают особую остроту. В республике сокращаются площади лесного фонда. Только за период с 1984 по 1989 г. по санкциям руководства республики вырублено 164 тыс. га лесов³, что способствовало переносу радионуклидов из зоны Чернобыльской АЭС в северные районы, усилению разрушительных процессов в биосфере и ухудшению экологической ситуации в республике. Думается, подобные санкции могут стать предметом правового анализа в аудиториях юридических факультетов, да и в прокуратуре.

В учебном процессе должное место следует отводить вопросам преодоления такого стереотипа мышления, как убеждение о наличии «вредных» и «бесполезных» для человека и биосферы видов живого и о необходимости их уничтожения. Выводы о наличии «вредных» для биосферы видов живого нельзя признать научными. В биосфере нет и не может быть «вредных» для нее видов. Только при определенных условиях и численности некоторые виды могут оказывать негативное воздействие на развитие других видов, наносить ущерб человеку и народному хозяйству. Сегодня становится очевидным и тот факт, что каждый вид живого может быть реально использован человеком для своих нужд. Вот почему определяющим в нашем отношении к живой природе следует считать представление о ценности всех ее представителей. Данное положение должно стать определяющим, исходным и в нашем отношении к живой природе. Ее ресурсы являются важным источником удовлетворения разнообразных потребностей человека, в том числе и научного познания. В этой связи не следует ставить вопрос о полном уничтожении тех видов, которые в настоящее время наносят определенный вред народному хозяйству и человеку. Нужно научиться регулировать их численность. Но для этого следует знать биологические особенности таких видов, специфику их взаимоотношений с другими видами, место в системе естественных биогеоценозов и агроценозов. Такие сведения крайне необходимы для исключения потерь любого вида. Ведь теряя вид, мы теряем возможность получения определенного объема знаний о природе живого, определенного количества материальных благ. В результате этого как отдельной стране, так и обществу в целом наносится большой урон. «Утеря генетического разнообразия,— пишет А. В. Яблоков,— является самой страшной и необратимой из всех глобальных потерь, грозящих человеку сегодня потенциально несравненно большей опасностью, чем истощение источников энергии, опустынивание или политические проблемы»⁴. Раскрытие этих ценностных аспектов ресурсов живой природы следует поставить в центр внимания студентов и учебно-методической работы с ними.

Представление о полезности всех видов живого требует изменить существующий подход к экономической оценке ресурсов живой природы. До сих пор оценивается только их использование в качестве источника удовлетворения тех или иных потребностей человека. Но такой формой оценки ресурсов живой природы нельзя ограничиваться. В настоящее время воспроизведение и сохранение абсолютного большинства видов живого определяется затратами общества. Например, затраты на лесовосстановительные работы

распространяются не только на растения, но и на все виды того биоценоза, который формируется и функционирует на восстановленных территориях. Биотехнические работы в заповедно-охотничьих хозяйствах обеспечивают не только восстановление численности охотничьих (промысловых) животных, но и воспроизводство всех других видов данного природного биоценоза.

Поскольку общество тратит значительные средства на воспроизведение и сохранение ресурсов биосферы, то последние имеют свою стоимость, подчиняются закону стоимости. Данный аспект ценности живого должен раскрываться прежде всего преподавателями экономических дисциплин.

При всех оценках ресурсов живой природы следует иметь в виду, что ценность каждого из ныне существующих видов определяется и его значимостью для биосферы. Сохранение сложившегося разнообразия растительного и животного мира является необходимым условием поддержания длительного экологического равновесия природных систем и биосферы в целом. При этом будет сохраняться база для генетических и селекционных работ и, наконец, будут удовлетворяться разнообразные потребности человека. Биологический потенциал ресурсов живой природы создает определенный фон для человеческой деятельности, в том числе и в сфере экономики. Развитие последней находится в зависимости от состояния ресурсов биосферы, динамики ее процессов. Их стабильность определяется многообразием живого и его генетическим разнообразием. Как справедливо пишут наши биологи, «сохранение всего природного разнообразия Белоруссии, поддержание и восстановление численности редких видов животных... является необходимой природной основой для успешного социального и экономического развития республики»⁵.

Сочетание биологических и экономических подходов к оценке и характеру использования ресурсов живой природы позволяет найти основную форму гармоничных взаимоотношений человека и общества с миром живой природы. Эти взаимоотношения зависят от степени рациональности использования ее ресурсов. Рациональным оно будет при таких формах их использования, когда, несмотря на полученные человеком и обществом необходимые им материальные и другие блага, поддерживается существующее разнообразие живого мира и повышается его продуктивность.

Формирование научных представлений о рациональном природопользовании становится важнейшей задачей современного экологического образования. Обеспечение рационального использования ресурсов природы следует считать конечным идеалом экологического образования. На этот идеал, его осуществление и должна сегодня ориентироваться учебная и методическая работа преподавателей вузов.

¹ Кудельский А. В. Дестабилизация природных комплексов Белоруссии // Вестн. АН СССР. 1990. № 12. С. 59—60.

² Радкевич В. А. Экология: Краткий курс. Мн., 1983.

³ Кудельский А. В. Указ. соч. С. 62.

⁴ Яблоков А. В. Этические аспекты отношений между человеком и природой // Биология в познании человека. М., 1989. С. 211.

⁵ Сущеня Л. М., Пикублик М. М., Самусенко Э. С. Проблемы охраны генофонда и экологический статус видов животных, внесенных в Красную книгу БССР // Вестн. АН БССР: сер. биол. наук. 1986. № 3. С. 112.