

Мехрибан Алескерова, Света Мамедова⁶¹
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
НА ФАКУЛЬТЕТЕ ЭКОЛОГИИ

Сегодня термин "экология" стал применяться очень широко, по самым различным поводам (по делу и не по делу). И процесс этот, по-видимому, необратим. Однако чрезмерное расширение понятия "экология" и включение его в жаргон все же недопустимо. Так, например, говорят, что в городе "плохая экология". Выражение бессмысленное, ибо экология - научная дисциплина и она одна для всего человечества. Термин "экология" возник в рамках биологии. Его автором был профессор Йенского университета Э. Геккель (1866 год). Экология первоначально рассматривалась как часть биологии, изучающая взаимодействие живых организмов, в зависимости от состояния окружающей среды. Так вот - первоначально термин "экология" означал дисциплину, которая изучает эволюцию фиксированных экосистем.

Промышленная экология и мониторинг

Итак, человеческая активность меняет характер окружающей среды, причем в большинстве (не всегда, но в большинстве) случаев, эти изменения оказывают негативное влияние на человека. И нетрудно понять, почему: за миллионы лет его организм приспособился к вполне определенным условиям обитания. Но в то же время любая деятельность - промышленная, сельскохозяйственная, рекреационная - источник жизни человека, основа его существования. Значит, человек неизбежно и дальше будет менять характеристики окружающей среды. А потом - искать способы приспособливаться к ним.

Отсюда - одно из главных современных практических направлений деятельности экологии: создание таких технологий, которые в наименьшей степени влияют на окружающую среду. Технологии, обладающие этим свойством, называются экологичными. Научные (инженерные) дисциплины, которые занимаются принципами создания таких технологий, получили общее название - инженерная или промышленная экология.

По мере развития промышленности, по мере того, как люди начинают понимать, что существовать в среде, созданной из собственных отходов, они не могут, роль этих дисциплин все время растет, и почти в каждом техническом вузе сейчас существуют кафедры промышленной экологии, ориентированные на те или иные производства.

Заметим, что отходов, загрязняющих окружающую среду, будет тем меньше, чем лучше мы научимся использовать отходы одного производства в качестве сырья для другого. Так рождается идея "безотходных" производств. Такие производства, вернее, такие цепочки производств, решают и еще одну чрезвычайно важную задачу: они экономят те природные ресурсы, которые использует человек в своей производственной деятельности. Ведь мы живем на планете с очень ограниченным количеством полезных ископаемых. Об этом нельзя забывать!

Сегодня промышленная экология охватывает очень широкий круг проблем, причем проблем весьма различных и уже совсем не биологического плана. Тут уместнее говорить о целом ряде инженерных экологических дисциплин: экология горнодобывающей промышленности, экология энергетики, экология химических производств и т. д. Может показаться, что использование слова "экология" в сочетании с этими дисциплинами не вполне правомочно. Однако это не так. Подобные дисциплины - очень разные по своему конкретному содержанию, но они объединяются общей методологией и общей целью: предельно сократить влияние промышленной деятельности на процессы кругооборота веществ в Природе и загрязнения окружающей среды.

Одновременно с такой инженерной деятельностью возникает и проблема ее оценки, что составляет второе направление практической деятельности экологии. Для этого необходимо научиться выделять значимые параметры окружающей среды, разработать способы их измерений и создать систему норм допустимых загрязнений. Напомню, что незагрязняющих производств не может быть в принципе! Потому и родилась концепция ПДК - предельно допустимых норм концентрации вредных веществ в воздухе, в воде, в почве...

Это важнейшее направление деятельности принято называть экологическим мониторингом. Название не совсем удачное, поскольку слово "мониторинг" означает измерение, наблюдение. Конечно, очень важно научиться мерить те или иные характеристики окружающей среды, еще важнее свести их в систему. Но самое важное - понять, что надо мерить в первую очередь, ну и, конечно, разработать и обосновать сами нормы ПДК. Надо знать, как те или иные значения параметров биосферы влияют на здоровье человека и его практическую деятельность. И тут еще очень много нерешенных вопросов. Но нить Ариадны уже намечена - здоровье человека. Именно оно и есть конечный, Верховный судья всей деятельности экологов.

Защита Природы и экология цивилизации

Во всех цивилизациях и у всех народов издавна существует представление о необходимости бережного отношения к Природе. У одних - в большей степени, у других - в меньшей. Но то, что земля, реки, лес и обитающее в нем зверье - это непреходящая ценность, может быть, главная ценность, которой обладает Природа, человек понял давно. И заповедники возникли, вероятно, задолго до того, как появилось само слово "заповедник". Так, еще Петр Великий, который вырубил для строительства флота весь лес в Заонежье, запретил прикасаться топором к лесам, которые находятся в окрестностях водопада Кивач.

Долгое время основные практические задачи экологии сводились именно к охране окружающей среды. Но в XX веке этой традиционной бережливости, которая начала к тому же постепенно угасать под давлением развивающейся промышленности, уже оказалось недостаточно. Деградация Природы стала превращаться в угрозу самой жизни общества. Это привело к появлению специальных природоохранных законов, к созданию системы заповедников вроде знаменитой Аскании-Нова. Родилась, наконец, и специальная наука, изучающая возможность сохранения реликтовых участков Природы и исчезающих популяций отдельных живых видов. Постепенно люди стали понимать, что только богатство Природы, разнообразие живых видов обеспечивают жизнь и будущее самого человека. Сегодня этот принцип сделался основополагающим. Природа без человека жила миллиарды лет и теперь сможет жить без него, но человек вне полноценной биосферы существовать не может.

⁶¹ БДУ

Перед человечеством во весь рост поднимается проблема его выживания на Земле. Под вопросом будущность нашего биологического вида. Человечеству может грозить судьба динозавров. С той лишь разницей, что исчезновение бывших властителей Земли было вызвано внешними причинами, а мы можем погибнуть от неумения разумно использовать свое могущество.

Именно эта проблема и есть центральная проблема современной науки (хотя, может быть, это и не всеми пока еще осознано).

Изучение собственного дома

Точный перевод греческого слова "экология" и означает изучение собственного дома, то есть биосферы, в которой мы живем и частью которой являемся. Для того чтобы решить проблемы выживания человечества, надо, прежде всего, знать собственный дом и научиться в нем жить! Жить долго, счастливо! А то понятие "экология", которое родилось и вошло в язык науки еще в прошлом веке, оно относилось лишь к одной из сторон жизни обитателей нашего общего дома. Классическая (точнее - биологическая) экология - лишь естественная составляющая часть той дисциплины, которую мы теперь называем экологией человека или современной экологией.

Изначальный смысл любого знания, любой научной дисциплины - постигнуть законы собственного дома, то есть того мира, той окружающей среды, от которой зависит наша общая судьба. С этой точки зрения вся совокупность наук, рожденных человеческим Разумом, есть составная часть некоей общей науки о том, как человеку следует жить на Земле, чем он должен руководствоваться в своем поведении для того, чтобы не только сохранить самого себя, но и обеспечить будущее своим детям, внукам, своему народу и человечеству в целом. Экология - наука, устремленная в будущее. И она строится на принципе, что ценности будущего не менее важны, чем ценности настоящего. Это наука о том, как передать Природу, наш общий дом нашим детям и внукам, чтобы им в нем было жить лучше и удобнее, чем нам! Чтобы в нем сохранилось все необходимое для жизни людей.

Наш дом един - все в нем взаимосвязано, и надо уметь объединить знания, накопленные в разных дисциплинах, в единую целостную конструкцию, которая и есть наука о том, как человек должен жить на Земле, и которую естественно называть экологией человека или просто экологией.

Итак, экология - наука системная, она опирается на множество других дисциплин. Но это не единственное ее отличие от традиционных наук.

Физики, химики, биологи, экономисты изучают множество самых разных феноменов. Изучают ради того, чтобы понять природу самого феномена. Если угодно, из интереса, ибо человек, решая ту или иную задачу, сначала просто стремится понять, как она решается. А уж затем начинает думать о том, к чему бы приспособить изобретенное им колесо. Очень редко заранее думают о применении полученных знаний. Разве при рождении ядерной физики кто-нибудь помышлял об атомной бомбе? Или Фарадей предполагал, что его открытие приведет к тому, что планета покроется сетью электростанций? И эта отстраненность исследователя от целей исследования имеет глубочайший смысл. Он заложен самой эволюцией, если угодно, механизмом рынка. Главное познать, а дальше жизнь сама отберет то, что необходимо человеку. Ведь и развитие живого мира происходит именно так: каждая мутация существует сама по себе, она - лишь возможность развития, лишь "прощупывание путей" возможного развития. А дальше отбор делает свое дело: из бесчисленного множества мутаций отбирает только те единицы, которые оказываются для чего-то полезными. Так же и в науке: сколько невостребованных томов книг и журналов, содержащих мысли и открытия исследователей, пылятся в библиотеках. И однажды некоторые из них могут оказаться нужными.

Экология в этом совсем не похожа на традиционные дисциплины. В отличие от них она имеет вполне определенную и заранее заданную цель: такое изучение собственного дома и такое изучение возможного поведения в нем человека, которое позволило бы человеку жить в этом доме, то есть выжить на планете Земля.

В отличие от многих других наук, экология имеет многоярусную конструкцию, и каждый из этажей этого "здания" опирается на целое множество традиционных дисциплин.

Литература:

1. Coğrafiya və coğrafiyekologiyanın problemləri: nəzəri və metodoloji aspektlər
2. Azərbaycan – dünya təbiətinin incisi – Azərbaycan – in the context of the world natural heritage
3. Azərbaycan meşələrinin davamlı idarə edilməsinin əsasları: bioekoloji tələblər
4. Э. Геккель (1866 год). Мировая Экология

Резюме

На сегодняшний день Азербайджан присоединен ко всем актуальным для республики международным конвенциям по охране окружающей среды. Государством был утвержден "План комплексных мероприятий по улучшению экологической ситуации в Азербайджанской Республике за 2006-2010 годы", а также были приняты ряд программы. Выполнение поставленных задач контролируются соответствующими государственными органами.

Президента Ильхама Алиева входит в приоритетные направления социально-экономического развития Азербайджана.

Реализация проектов в этой области связана со столь важными стратегическими направлениями, как сохранение макроэкономической стабильности, углубление диверсификации экономики, ускорение индустриализации, расширение применения интенсивных методов в аграрном секторе, эффективное использование транзитного потенциала страны, расширение возможностей использования информационных и коммуникационных технологий, развитие инновационной деятельности.

Постоянное внимание руководства страны к вопросам, связанным с экологией, провозглашение в стране 2010 года "Годом экологии" создают большие возможности для плодотворной работы, проводимой в направлении улучшения окружающей среды, активизации деятельности ряда государственных и частных структур, связанных с реализацией масштабных экологических проектов. На сегодняшний день Азербайджан поддерживает все актуальные международные конвенции по охране окружающей среды. В республике создан

специальный Общественный экологический совет при министерстве экологии и природных ресурсов Азербайджана.

Summary

To date, Azerbaijan has been attached to all international conventions on environmental protection relevant to the country. The state approved the "Plan of comprehensive measures to improve the environmental situation in the Republic of Azerbaijan for 2006-2010", and a number of programs were adopted. The fulfilment of the assigned tasks is controlled by the relevant state bodies.

President IlhamAliyev is included in the priority areas of socio-economic development of Azerbaijan.

The implementation of projects in this area is connected with such important strategic directions as the preservation of macroeconomic stability, the deepening of economic diversification, the acceleration of industrialization, the expansion of the application of intensive methods in the agricultural sector, the effective use of the country's transit potential, the expansion of the use of information and communication technologies, and the development of innovative activities.

The constant attention of the country's leadership to issues related to the environment and the proclamation of the Year of Ecology in the country in 2010 create great opportunities for fruitful work aimed at improving the environment, enhancing the activities of a number of public and private entities related to the implementation of large-scale environmental projects. To date, Azerbaijan supports all relevant international conventions on environmental protection. A special Public Ecological Council has been set up in the republic under the Ministry of Ecology and Natural Resources of Azerbaijan.

RƏYÇİ: dos.E.Vəliyeva

Dil və ədəbiyyat: Beynəlxalq elmi-nəzəri jurnal №3 (111) 2019.- S.210-212