

Кирдей Татьяна Александровна,

*канд. биол. наук, доцент кафедры селекции, экологии и землеустройства,
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия
имени Д.К. Беляева»,
г. Иваново, Россия*

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Рассматривается ведущая роль экологического образования в современных условиях развития общества. Указывается на особенности экологии как биологической науки. Преподавание экологии должно базироваться на достоверных фактах и последних достижениях науки. Отмечается значение формирования нравственно-ориентированного мировоззрения обучающихся.

Ключевые слова: экологическое образование, мировоззрение, экологические проблемы

В современных условиях техногенного развития общества в системе высшего образования экология должна занимать ведущее место независимо от специальности. При этом необходимо учитывать, что экология – биологическая наука, и без знания основ биологии невозможно грамотное решение современных экологических проблем. Понимание сущности жизни, законов её существования помогает осознать роль человека в мире, его ответственность за жизнь на Земле, определяет в конечном итоге будущее человечества.

Для целостного восприятия окружающего мира необходимо знание свойств живых и экосистем. К фундаментальным особенностям биосистем относятся: единство химического состава; преобладание сложных молекул в химической структуре живых организмов; клеточное строение; обмен веществ, энергии и информации; саморегуляция, обеспечивающая гомеостаз; самовоспроизведение, основанное на репликации ДНК; наследственность и изменчивость; рост и развитие. Термодинамические свойства живых систем, в отличие от неживой природы, заключаются в снижении уровня энтропии. Живые организмы являются сложными и высокоорганизованными системами.

Различают следующие уровни организации жизни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный и биосферный. В системах более сложного уровня возникают новые свойства, отсутствующие у отдельных элементов системы.

Некоторое отставание биологической науки, консервативный подход к преподаванию дисциплины в высших и средних учебных заведениях, отсутствие формирования у обучающихся целостного взгляда на окружающий мир порождают и непонимание экологических законов, а отсюда – несостоятельность в решении экологических задач любой профессиональной деятельности. Преподавание экологии как биологической науки должно базироваться на установленных фактах, а не на сомнительных гипотезах и философских теориях только материалистического взгляда на окружающий мир. Студенты, тем более, обучающиеся в средних учебных заведениях, - имеют право получать информацию о разных направлениях и последних достижениях науки, что будет способствовать развитию самостоятельности мышления, формированию целостного взгляда на мир, живую природу и человека и позволит правильно решать экологические, а значит, и социально-экономические и др. проблемы современного общества.

В настоящее время в биологии преобладает механистическая теория жизни, которая рассматривает живые организмы как физико-химические машины; эта теория не в состоянии дать объяснения многим явлениям жизни на основе известных законов физики и химии. Прежде всего, это вопросы происхождения жизни и эволюции. Биохимическая гипотеза случайного происхождения живых организмов из неживой материи путем медленной эволюции содержит множество допущений и предположений. Неслучайность возникновения жизни доказана с использованием математической теории вероятностей [1, с. 24]. Так, вероятность появления молекулы белка в случайном наборе аминокислот равна 10^{-325} , а во всей видимой части Вселенной около 10^{80} электронов.

Многообразие сложных организмов на планете, экосистем и биосферы в целом невозможно объяснить теорией случайных событий. Существующая изменчивость живых организмов нисколько не доказывает теорию эволюции, а промежуточные формы, которые предполагает эволюционная теория, – отсутствуют. Случайные полезные мутации не могли привести к такому разнообразию живых организмов, так как известно, что ДНК обладает высокой стабильностью и общепризнано, что большинство мутаций – вредные. Данные палеонтологии и математические расчеты опровергают происхождение видов друг от друга. Генетические исследования подтвердили стабильность видов [2, с. 368]. Очевидно, что можно говорить только о развитии био- и экосистем как адаптивных изменениях, а не эволюции одних видов в другие.

Задача экологического образования – не просто формальное усвоение экологических знаний, а формирование у обучающихся экологического сознания, мышления, мировоззрения [3, с. 168]. Изучение экологии заставляет задуматься о смысле существования человека, его роли в мире. В чем цель жизни человека – в максимальном удовлетворении биологических потребностей? В безудержном потреблении ресурсов? В чем причина экологических проблем? Только ли в развитии техники и загрязнении окружающей среды? Почему существующие попытки решить экологические проблемы неэффективны? Каким мы видим решение растущих экологических проблем? В совершенствовании технологий, экономии ресурсов и др.? Но бездуховность человека порождает жестокие войны, нищету, голод. Нравственная, духовная деградация человека приводит к разрушению окружающего мира. Оказывается, экологические ценности основаны на ценностях духовных, нравственных, и решить экологические проблемы такое общество, в котором правят только материальные ценности, не может. Именно экологическое образование, направленное на формирование мировоззрения, ориентированного на духовно-нравственные ценности, определяет возможность решения растущих экологических проблем, будущее России и всего человечества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Hoyle F., Wickramasinghe N.C. *Evolution from Space*. – London: J.M. Dent & Sons, 1981. – 176 p.
2. Алтухов Ю.П. *Генетические процессы в популяциях (3-е перераб. и дополн. изд.)*. – М.: ИКЦ Академкнига, 2003. – 431 с.
3. Назаренко В.М. Система координат для учителя // *Экологическое образование в интересах устойчивого развития: шаг в будущее (Москва, 26-27 июня 2014 г.): материалы и доклады / Зелёный Крест, МНЭПУ, сост. В.М. Назаренко. Научное издание*. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2014. – С. 164-173.