

5. Тюлина Л.Н. Растительность южной части Баргузинского хребта. – Новосибирск: Наука, 1981. – 85 с.

6. Тюлина Л.Н. Особенности поясного распределения растительности. - Природные условия северо-восточного Прибайкалья. – Новосибирск: Наука, 1976. – С.30-43.

Водопьянова Т.П.

## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МОНИТОРИНГА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

БГЭУ, г.Минск, Беларусь

*The article analyses the preparation of specialists of ecological and ecological-economic type in higher education establishments of Belarus. The basic directions of perfection of economic education are considered by means of including ecological subjects for realization of strategy of sustainable development at preparation of specialists with the higher education. It is shown, that the folded system of economic education to a full degree does not answer the queries of modern socio-economic development, forasmuch as does not take into account sharpness of modern ecological situation presenting threat to the future of civilization.*

Преодоление кризисных явлений в духовной, социальной, экономической и экологической сферах жизнедеятельности современного общества неразрывно связано с совершенствованием системы образования в интересах достижения устойчивого развития.

Преобразование сложившейся системы образования в современных условиях связано с изменением его традиционных форм, ориентированных преимущественно на усвоение достигнутого знания. Если ранее основополагающей была установка - образование на всю жизнь, то в настоящее время, как это обозначено в документах ЮНЕСКО, оно должно осуществляться на протяжении всей жизни на основе учета характера быстро происходящих изменений в жизни современного общества и осознания остроты современной экологической ситуации.

В структуре современной системы образования основополагающие установки стратегии устойчивого развития должны быть органично включены в содержание всех учебных дисциплин на различных уровнях обучения. При этом, учитывая характер постоянно происходящих изменений в обществе, следует подчеркнуть, что обучение на протяжении всей жизни как непрерывный процесс постоянно совершенствуется, сообразно накапливаемому опыту и знаниям, для получения объективной информации о состоянии окружающей среды.

В образовании для устойчивого развития органично включается ранее сложившаяся система экологического образования, и потому практика и продвижение образования в интересах устойчивого развития во многом зависят от профессионализма и мастерства преподавателей, осуществляющих свою деятельность в системе экологического образования. Именно поэтому возникает необходимость переориентации на основе комплексного подхода экологического образования, равным образом, как и других отраслей образования, на цели устойчивого развития.

Образование для устойчивого развития шире по своему содержанию, чем экологическое образование, поскольку оно включает социальные и экономические аспекты, как существенно важные составляющие единой целостной системы.

Особую значимость в этом плане приобретают экономические аспекты устойчивого развития, ориентированные на решение следующих вопросов:

- подготовка специалистов, обладающих знаниями в области устойчивого развития, в соответствии с задачами национальной экономики;
- признание важности экономического образования для устойчивого развития.

В целях совершенствования экономического образования важно учитывать ключевые аспекты концепции устойчивого развития: исследования по вопросам поддержания мира; этики и философии; права человека; биологическое и ландшафтное разнообразие; по охране окружающей среды; экологические принципы; проблемы управления природными ресурсами; прогнозные оценки изменения климата; здоровье личности и семьи; гигиеническое состояние окружающей среды; модели производства и (или) потребления; экономическая теория; развитие сельских районов (городов).

В Стратегии ЕЭК ООН образования в интересах устойчивого развития предусмотрены следующие конечные результаты обучения (освоение навыков, формирование отношения и понимание ценностей), направленные на поддержку образования в интересах устойчивого развития [2].

В 2006г. выпуск специалистов с высшим образованием в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов составил 789 человек, что составляет 1,3% от всего числа подготовленных специалистов в государственных и частных вузах Беларуси (61363 человек выпущено в 2006/2007 году) [3].

Особо важную роль в современных условиях играет система эколого-экономического образования, ориентированная на усвоение систематизированных знаний об окружающей среде, ресурсосбережении и рациональном природопользовании, достижение устойчивого эколого-экономического развития, приобретение умений и навыков природоохранной деятельности, формирование общей экологической культуры. В качестве одного из важнейших условий эколого-экономического образования должно быть право на благоприятную окружающую среду, достижение которого возможно на основе формирования подлинно человеческого отношения к природе, определения допустимой меры ее преобразования, познания основных закономерностей социоприродного взаимодействия и формирования норм поведения, допускающих дальнейшее развитие человеческой цивилизации.

В условиях все возрастающего индустриального давления на биосферу происходит интенсивное загрязнение окружающей среды, приводящее к снижению качества окружающей среды, и потому для поддержания ее на приемлемом уровне, необходимом для нормального существования человека, весьма важно учитывать достоверную информацию об основных факторах и источниках загрязнения, о критически допустимых пределах нарушения экосистем. В этой связи проблема контроля качества окружающей среды имеет существенное значение для оценки, прогнозных показателей изменений ее состояний под воздействием природного и антропогенного факторов. В этом плане дисциплина «Научные основы мониторинга» играет важную роль в обеспечении профессиональной подготовки студентов, поскольку данные о состоянии окружающей среды на основе использования современных физико-химических и биологических методов анализа атмосферы, гидросферы и литосферы позволяют дать объективную информацию о ее качественных характеристиках.

Задачи дисциплины состоят в ознакомлении обучающихся с основами мониторинга окружающей среды и его видами, методологией и методическим инструментарием мониторинга; обучении навыкам наблюдения за компонентами и явлениями окружающей среды, учета и анализа состояния окружающей среды, прогнозирования состояния окружающей среды, ее компонентов и явлений, антропогенного воздействия на окружающую среду.

Нами был проведен мониторинг чтения дисциплины мониторинг окружающей среды в ведущих вузах страны (таблица).

Таблица – Чтение курса, темы «Мониторинг окружающей среды»  
при подготовке специалистов в вузах Беларуси

№ п/п	Организация, утвердившая программу	Дата утверждения	Регистрационный №	Наименование дисциплины	Предназначена (направление, специальность)
1	УМО по экологическому образованию	29.03.2006	ТД-К.134/тип.	Мониторинг окружающей среды	1-33 01 06 Экология сельского хозяйства
2	УМО по образованию в области природопользования и лесного хозяйства	06.06.2002	ТД-051/тип.	Мониторинг окружающей среды	1-57 01 01 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
3	УМО по образованию в области природопользования и лесного хозяйства	12.02.2003	ТД-067/тип.	Мониторинг природных экосистем	1-57 01 03 Биоэкология
4	УМО по экономическому образованию	20.06.2007	ТД-851/баз	Научные основы мониторинга	1-25 01 07 22 Экономика природопользования

Данные таблицы свидетельствуют о том, что в настоящее время изучение основ мониторинга окружающей среды в ведущих вузах Беларуси находится на крайне низком уровне и потому в целях доведения информации о состоянии окружающей среды и определения перспектив ближайшего будущего особую актуальность приобретает введение на всех уровнях обучения дисциплин природоохранного профиля в контексте основополагающих установок стратегии устойчивого развития.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Проект стратегии ЕЭК ООН в области образования в интересах устойчивого развития // Первое региональное совещание по образованию в интересах устойчивого развития. - Женева. – 19-20 февраля 2004г. [Электронный ресурс].–2007. – Режим доступа: – Дата доступа: 1.09.2007г.
2. Индикаторы для образования в интересах устойчивого развития // Второе совещание руководящего комитета ЕЭК ООН по образованию в интересах устойчивого развития. – Женева. – 4-5 декабря 2006г. - [Электронный ресурс].–2007. – Режим доступа: <http://ecoedu.iseu.by/uploads/files/ogpl.pdf> – Дата доступа: 1.09.2007г.
3. Охрана окружающей среды в Беларуси / Стат. сборник. – Мн.,2007 – 206с.