

УДК 502:37.03

ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ ТУРЦИИ (ШКОЛА – ЛИЦЕЙ – УНИВЕРСИТЕТ)

Сарачоглу З.К., Гайсин И.Т.

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань,
e-mail: zsvolga@hotmail.com, Gaisinilgizar@yandex.ru*

В статье делается анализ процесса экологического образования Турции с учетом преемственности во всех звеньях образовательного процесса: от начальной школы до университета. В программе «Образование в интересах устойчивого будущего», подготовленной ЮНЕСКО, говорится, что основу экономического развития составляет развитие «человеческое», то есть умственно-интеллектуальное; более того, подчеркнута, что стабильность экономики неразрывно связана с рациональным использованием природных ресурсов и защитой окружающей среды. Поэтому экологическое образование является неотъемлемым инструментом устойчивого развития. При устойчивом развитии удовлетворение потребностей населения осуществляется без ущерба для будущих поколений. И, согласно вышеупомянутой программе ЮНЕСКО, знания в данной области целесообразнее получать не пассивным образом, а наоборот, опытным путём совершенствования навыков и умений и применением их на практике. В данной работе были анализированы учебные планы и программы образовательных учреждений Министерства образования Турецкой Республики и сделаны следующие выводы: учебные планы школ даже если и нацелены на получение знаний и умение рационально пользоваться ресурсами, всё равно дают недостаточную информацию в плане понимания экологии как науки. В образовательных программах средней школы материалы, связанные с экологией и экологическим образованием, изучаются в рамках таких предметов, как биология и география. Как показывает анализ учебных программ, экологические материалы, интегрированные в программу курса по биологии, встречаются только в 9-х, а интегрированные в программу курса по географии – в 9–10 классах средней школы соответственно. В 12-м классе учащиеся получают информацию об историческом развитии знаний об окружающей среде и о проблемах экологии в разных странах. А также знакомятся с деятельностью экологических организаций и методами защиты природных ресурсов. Что же касается университетов, то экология и экологическое образование в основном преподаётся на факультетах инженерной экологии, иногда включаясь в учебные планы других специальностей.

Ключевые слова: преемственность, экология, устойчивое экологическое образование, учебные планы и программы, школа, лицей, университет, Европейский Союз, устойчивое развитие

THE PROBLEMS OF SUCCESSION OF CONTINUOUS ENVIRONMENTAL EDUCATION SYSTEM OF YOUNG STUDENTS IN TURKEY (SCHOOL – COLLEGE – UNIVERSITY)

Sarachoglu Z.K., Gaysin I.T.

Kazan Federal University, Kazan, e-mail: zsvolga@hotmail.com, Gaisinilgizar@yandex.ru

This article is an analysis of the process of environmental education in Turkey in view of continuity at all levels of the educational process, from primary school to university. In the program «Education for a Sustainable Future», prepared by the UNESCO, it said that the foundation of economic development is the development of «human», that is, mental and intellectual; moreover, it underlined the fact that the stability of the economy is inextricably linked to the rational use of natural resources and environmental protection. Therefore, environmental education is an essential tool for sustainable development. At the sustainable development needs of the population is without prejudice to future generations. And, according to the above-mentioned program of UNESCO knowledge in this area is not appropriate to receive in a passive way, but on the contrary, empirically by improving skills and their application in practice. In this paper we have analyzed the curricula and programs of educational institutions of Ministry of Education of the Turkish Republic and the following conclusions were drawn: the curricula of schools even if they are aimed at the acquisition of knowledge and the ability to efficiently use the resources, you still fail to give enough information in terms of understanding the ecology as a science. The educational programs of high school materials related to ecology and environmental education are studied in courses such as biology and geography. As the analysis of the environmental curriculum materials that are integrated into the course program in biology, found only in the ninth and integrated into the program of the course in geography at the 9-10th classes of high school respectively. 12th grade students receive information about the historical development of knowledge about the environment and environmental issues in different countries. Moreover, get acquainted with the activities of environmental organizations and the methods of protection of natural resources. As for universities, the environment and environmental education are mainly taught in the faculties of Engineering Ecology, is sometimes included in the curricula of other majors.

Keywords: continuity, ecology, sustainable environmental education, curriculum and programs, school, high school, university, European Union, sustainable development

В последние годы в средствах массовой информации многих стран проблемам устойчивого развития и экологического образования населения и в первую очередь, учащейся молодежи уделяется большое внимание. В литературе говорится, что «устойчивое развитие – это такое развитие общества, при котором условия жизни

человека улучшаются, а его воздействие на окружающую среду остается в пределах хозяйственной ёмкости биосферы, так что природная основа функционирования человечества не разрушается» [1, 2, 3]. Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию определяет устойчивое развитие как развитие, при котором проблемы сегодняшнего дня решаются без ущерба интересов будущих поколений (Доклад Брутланда, 1987). В подготовленном Советом Европы Гётеборгском протоколе от 2001 года устойчивое развитие рассматривается как развитие также социальное и экономическое, а положения Лиссабонского договора добавляют к ним и экологический фактор. В этом договоре приоритетное значение получили следующие статьи, связанные с окружающей средой: изменение климата, охрана и улучшение здоровья людей, транспорт и рациональное использование природных ресурсов. Общим же пунктом и для Гётеборгского протокола, и для программы ЮНЕСКО является то, что каждый из них подчёркивает зависимость стабильности развития от стабильности окружающей среды.

В 2006 году Совет Европы подготовил новый протокол, основанный на положениях Гётеборгского, в котором для стран Европейского союза предлагались новые «пути поддержания устойчивого развития». Данный документ обозначал тот факт, что устойчивое развитие возможно поддерживать лишь при применении долгосрочной и эффективной стратегии. Его главной целью было «определение и усовершенствование действий, способствующих поддерживать и улучшать качество жизни не только настоящего поколения, но и будущего». Кроме этого, перечислялись 7 основополагающих задач, вплоть до 2010 года, урегулировавших экологические отношения. Данная стратегия предлагала обратить внимание на следующее:

- а) перемена климата и энергетика;
- б) устойчивость транспортной системы;
- в) устойчивость производства и потребления;
- г) угрозы здоровью нации;
- д) рациональное использование природных ресурсов и их защита;
- е) социальная интеграция, рост численности населения и миграционные процессы;
- ж) меры по предотвращению массового голода.

Обновлённые положения этого протокола являются общими и обязательными для всех стран – членов Европейского союза. Особый акцент делается на том, что выполнение данных пунктов зависит не только от принятых уполномоченными лицами решений, но и от того, как отдельный инди-

вид принимает их и осознаёт своё участие в глобальных процессах. И ввиду того, что именно образовательная система способна сформировать как индивидуальное, так и коллективное мнение по этому вопросу, она играет значительную роль в понимании и освоении целей устойчивого развития. Таким образом, итоговый доклад, сделанный в Брюсселе (СОМ, 2001), подчёркивает, что «страны-участницы должны поддерживать образовательную систему, так как она является инструментом, способствующим расширению понимания термина устойчивого развития». Вдобавок к этому, в памфлете ЮНЕСКО от 2005 года под названием «Советы и предписания по пересмотру обучения педагогов в свете преемственности образования» сказано, что «образование в интересах устойчивого развития» как важный информационный пункт не должно ограничиваться пассивной подачей материала и изучением теории, к нему также должны быть применены прикладные факторы. Из этого следует, что «образование в интересах устойчивого развития» тесно связано с таким понятием, как «устойчивое экологическое образование», и поэтому в мировой общественности появилась необходимость формирования пласта обучающихся, способных применять не только теоретические, но и практические методы дисциплины. Целью данного исследования является изучение преемственности системы непрерывного экологического образования учащейся молодёжи Турции (школа – лицей – университет) и анализ, протокола Совета Европы, принятый в 2006 году, отвечающий требованиям современного общества. Преемственность экологического образования предполагает, что, владея базой экологических знаний, умением их пополнять, человек сможет непрерывно приобретать экологические знания прикладного характера, продолжать образование, повышать квалификацию и проходить соответствующую переподготовку в сфере экологического образования. Поэтому необходимо стремиться обеспечить экологизацию учебного процесса на всех ступенях обучения и воспитания. В процессе исследования были рассмотрены следующие вопросы:

1) каким образом ведётся преподавание экологических дисциплин в начальной школе – отдельно или же в составе других предметов? Является ли экологическое образование одной из основных целей программ начального образования?

2) в какой степени цели и задачи начального образования соответствуют принятому в 2006 году протоколу Совета Европы и 7 пунктам его стратегии?

3) включают ли в себя образовательные программы не только теоретические, но и прикладные материалы [9]?

В учебных программах начального образования не существует обязательной или выборочной дисциплины по профилю экологии. Связанные с окружающим миром материалы преподаются в разной степени в рамках следующих обязательных предметов: ОБЖ, социология (социальные знания), а также технология. Однако программа этих уроков не включает в себя отдельных тем, посвященных экологии или устойчивости окружающей среды. Долгосрочный учебный план дисциплин по безопасности жизнедеятельности включает в себя два основных пункта связанных с экологическим образованием:

а) воспитание живущих в гармонии с собой, обществом и природой индивидов;

б) воспитание индивидов, ответственно относящихся и защищающих себя, свою нацию, свою родину и окружающую среду [4].

В данной учебной программе отдельная глава носит название «Навыки и умения, которые необходимо привить обучающимся», и одним из её пунктов является «эффективное пользование природными ресурсами», целями которого являются:

1) осознание человеком единства с окружающей средой;

2) осознание взаимодействия человека и окружающей среды;

3) осознание того, что вред, нанесённый окружающей среде, также отражается и на самом человеке.

Учебная программа предмета социальных знаний в долгосрочной перспективе не включает в себя ничего, кроме параграфа о «формировании ответственного отношения к окружающей среде» [5]. Основными же целями предмета технологии, связанными с экологическим образованием, являются:

1) обеспечение достаточного понимания учащимися важности связей между человеком, обществом, техникой и природой;

2) осознание учащимися технологических, социальных, экономических и этических ценностей, проблем, связанных со здоровьем человека и окружающей средой, а также понимание ответственности и умение принимать рациональные решения, связанные с ними [6].

Учебная программа предмета научно-технологических дисциплин в своей долгосрочной перспективе направлена на «воспитание у учащихся чувства грамотного отношения к природе и технологии». И одной из отличительных особенностей грамотного в данной сфере индивида является «понимание им взаимосвязей между наукой,

технологией, обществом и окружающей средой». Эта цель состоит из семи пунктов, и пятый носит название «отношения между наукой, технологией, обществом и окружающей средой». Образовательная плоскость, которая входит в рамки понятия «отношений между наукой, технологией, обществом и окружающей средой», требует долгосрочных экспериментов и совершенствования навыков, умений, в связи с чем в программе научно-технологических дисциплин экологический материал не дан в качестве отдельного параграфа, а соотнесён с материалом трёх предыдущих предметов [6].

Если же мы посмотрим на цели и задачи, обозначенные каждой из представленных программ, то можно заметить, что такие пункты, как познание окружающей среды, её охрана, а также понимание взаимоотношений между человеком и природой, являются основополагающими. Однако важно отметить, что понятие «устойчивости окружающей среды» так и не звучит ни в одном из них, а понятие «окружающей среды» заменено на «отношения между человеком, окружающим его миром и природой». Таким образом, понятие окружающей среды, данное в стратегии устойчивого развития Совета Европы, охватывает не только отношения между индивидом и природой, а также между индивидом и его социальной и культурной сферой. Также было замечено, что в частных и общих целях внимание социальной и культурной среде почти не уделяется, окружающая среда зачастую воспринимается только как природная, то есть научно-техническая часть материала превалирует.

В образовательных программах лицеев нет выборочных или обязательных предметов по направлению экологии или устойчивости окружающей среды. В обязательном порядке данная тема преподаётся в двух уроках – биологии и географии, в качестве отдельных уроков, включённых в основной материал. Эти две дисциплины преподаются в обязательном порядке в 9-х и 10-х классах, в 11-х и 12-х они становятся выборочными и, в зависимости от специальности, которую обучающиеся хотят выбрать для дальнейшего изучения в университете, на них отводится от двух до четырёх часов.

Мы видим, что программа 9-х классов строится на объяснении биологического многообразия организмов, проблем окружающей среды, а также приведении всевозможных примеров взаимодействия человеческого и животного миров. Основу программы составляют три урока: базовая биология, биология живых организмов и актуальные проблемы окружающей среды.

Таблица 1
Программа по биологии 9-х классов [7]

№ п/п	Название дисциплины	Кол-во часов
1	Базовая биология	33
2	Биология живых организмов	57
3	Актуальные проблемы окружающей среды	18
Всего		108

Как видно из табл. 1, при изучении дисциплины «Актуальные проблемы окружающей среды» обучающиеся знакомятся с материалом, рассказывающим об отрицательном воздействии человеческой деятельности на природу, отрицательном воздействии загрязнения на человеческий организм, учатся находить решения этих проблем. Для изучения данной дисциплины отводится всего 18 часов, в том числе для изучения следующих тем:

А) Актуальные проблемы окружающей среды и человека (9 ч):

Понятия/Термины: загрязнение, экологический след, кислотные дожди, углеродный след, изменение климата. Причины возникновения проблем окружающей среды и их последствия.

Актуальные проблемы окружающей среды: загрязнение воздуха, загрязнение воды, загрязнение почв, загрязнение пищевых продуктов, радиоактивное загрязнение, шумовое загрязнение, кислотные дожди, изменение климата, эрозия, загрязнение экосистемы, лесные пожары и т.д.

Изменение климата и воздействие, которое данное явление оказывает на повседневную жизнь живых организмов. Важность понимания индивидом актуальных проблем окружающей среды. Важность понимания индивидом воздействия, которое проблемы окружающей среды оказывают на здоровье человека.

В) Защита природных ресурсов и живых организмов (9 ч):

Понятия и термины: эндемизм, генный банк, устойчивость окружающей среды и др.

Анализ социальной, экономической и биологической преимущества природных ресурсов. Важность биологического разнообразия видов. Факторы, способствующие биологическому разнообразию животного и растительного мира Турции. Меры по защите биологического разнообразия.

Программа 10-х классов строится на объяснении таких понятий, как размножение, наследственность и приведение примеров из области, связанной с окружающим человека миром.

Таблица 2
Программа по биологии 10-х классов [7]

№ п/п	Название дисциплины	Кол-во часов
1	Размножение	39
2	Наследственность	42
3	Окружающий мир	27
Всего		108

Как видно из табл. 2, в 10-х классах существует отдельная дисциплина, связанная с окружающей средой. В её рамках объясняются следующие понятия: экосистема, голозойное питание, пищевая пирамида, круговорот веществ, симбиоз, изменение климата, энергетическая пирамида, мутуализм, среда обитания, биологическое накопление, паразитизм, экологическая ниша, производитель, потребитель, сепарация, пищевая сеть, пищевая цепь. Данная дисциплина включает в себя предложенную Советом Европы тему о глобальном изменении климата.

Программа уроков биологии 11-х классов рассматривает такие вопросы, как преобразование энергии в живых организмах и физиология человека. Было замечено, что тем биологического толка в 11-м классе больше, а темы экологические затрагиваются лишь косвенно.

В 12-м классе на уроках биологии рассматривают следующие вопросы: нуклеиновые кислоты, синтез протеинов, ботаника и популяции живых организмов. Так же, как и в 11-м классе, напрямую экологические темы не изучаются.

Основными целями и задачами школьной географии являются: заложение у обучающихся понимания отношений между человеком и природой; объяснение принципа работы экосистемы; выделение важности гармоничного сосуществования человека и природы, планирования мер по обеспечению устойчивости окружающей среды; акцентирование внимания учащихся на разумном использовании природных и человеческих ресурсов; изучение проблем окружающей среды и природных катастроф и предложение способов их предотвращения. Следовательно, цели и задачи связаны с проблемами окружающей среды и экологическим образованием.

Уроки географии в 9–12 классах охватывают четыре объёмные экологические темы: «Природные системы»; «Взаимодействие человека и окружающей среды»; «Пространственный синтез: Турция»; «Окружающий мир и общество».

Основными целями и задачами экологических тем на уроках географии в 9-м классе можно считать: обучение рациональному

использованию природных ресурсов с учётом потребностей человека; анализ воздействия окружающей среды на человеческую деятельность и гармоничного сосуществования экосистем; анализ итогов жизнедеятельности человека на примерах окружающей среды.

В 10-м классе цели и задачи дисциплины выглядят следующим образом: анализ природных катастроф, причин их появления, особенностей, зоны действия и эффектов, которые они оказывают на человека; анализ роли человека в формировании природных катастроф, поиск средств для разрешения проблем окружающей среды.

В 11-м классе под темой «окружающий мир и общество» подразумевается: изучение ценности природных ресурсов и изменение отношения человека к ним в разрезе конкретной исторической эпохи; анализ невозполнимых природных ресурсов и поиск альтернативных источников энергии; анализ разницы в использовании странами природных ресурсов и их последствия для мировой экологии; анализ отрицательного воздействия добычи полезных ископаемых и производства энергии, а также последствий их потребления, производства и распределения; исследование разных способов эксплуатации природных ресурсов с точки зрения «бережного отношения к окружающей среде»; понимание важности эффективного использования природных ресурсов и природного планирования; анализ рационального использования почвенных ресурсов, последствий данного воздействия; формирования у обучающихся умения систематизировать проблемы окружающей среды; исследование взаимодействия отдельных случаев загрязнения окружающей среды и глобальных экологических проблем; анализ воздействия всевозможных отходов на человека; анализ путей защиты человека от вредных действий отходов; продумывание стратегии рационального и устойчивого использования невозполнимых ресурсов и др.

В 12-м классе под темой «окружающий мир и общество» подразумевается: получение учащимися необходимой информации о возможных опасностях, возникающих при взаимодействии человека и природы; исследование исторического развития знаний об окружающей среде и проблемах экологии в разных странах; ознакомление с деятельностью экологических организаций; ознакомление с методами защиты природных ресурсов; составление проектов по рациональному использованию невозполнимых ресурсов; составление проектов по мерам, принимаемым для защиты окружающей среды; анализ всеобщего природного насле-

дия; получение более полной информации об окружающей среде [8].

Преимущество экологического образования в университетах

В высших и средних специальных учебных заведениях Турции существует значительное количество программ, связанных с экологией и предлагаемых обучающимся: экология, экологические проблемы Турции, экологическое право, экологическая философия, экосистемы, окружающий мир и человек, экологическая биология. Если же рассматривать основы вышеперечисленных дисциплин, то они в большинстве своём фокусируются на следующих темах: функционирование экосистемы, биологическое многообразие, деятельность человека как основополагающий фактор для формирования экологических проблем, причины и способы их решения. Углублённо данные дисциплины изучаются на сельскохозяйственных, лесоводческих, биологических (в том числе педагогических), инженерных и инженерно-экологических специальностях. Студенты разных направлений могут выбрать в качестве дополнительных предметов, связанные с экологией и экологическим образованием.

В университетах специальными молодёжными организациями, занимающимися проблемами окружающей среды и экологии, часто проводятся различные семинары, конференции, кинопоказы и конкурсы (к примеру, КВНы, конкурсы стихов, сочинений или рисунков и др.). Такие организации зачастую исполняют роль посредников между преподавателем и студентами, не задействованными напрямую в экологическом образовании. Самыми известными из них можно назвать биологическое, природное и орнитологическое объединения, филиалы которых действуют во многих университетах Турции. К примеру, орнитологическое объединение даже имеет собственную интернет-сеть, носящую название «жаворонок». Также стоит отметить, что экологическое образование охватывает не только бакалавриат, но и магистратуру, и докторантуру.

Выводы

При рассмотрении образовательных программ школ мы можем увидеть, что понятие «окружающий мир» имеет место быть и преподносится для ознакомления. Несмотря на это, термин «устойчивость окружающей среды» не изучается. Если же рассматривать данную программу с точки зрения целей, задач и содержания, то можно сделать вывод о том, что обучающиеся

знакомятся с окружающими их животными и растениями, с природой, с первичными способами защиты окружающей среды и др. Однако проведенный нами анализ показывает, что в школах, лицеях, колледжах и вузах социальные и культурные аспекты экологического образования и воспитания рассматриваются недостаточно. Понятия, связанные с окружающей средой, в основном изучаются в рамках научно-технологических дисциплин, а также в курсах по безопасности жизнедеятельности и социальным знаниям. В остальных предметах проблемы экологии и экологического образования не рассматриваются.

В образовательных учебных планах и программ лицеев отдельные экологические дисциплины не преподаются, они изучаются в курсах биологии и географии. В 9-ом классе рассматриваются актуальные проблемы окружающей среды, использование природных ресурсов и их защита; в 10–12-х классах отсутствие отдельной экологической дисциплины является серьезным препятствием в осуществлении преемственности экологического образования.

В высших учебных заведениях экологические дисциплины преподаются на направлениях по инженерной экологии, а также на некоторых смежных специальностях. Это такие предметы, как экология, экологические проблемы Турции, экологическое право, экологическая философия, экосистемы, окружающий мир и человек и экологическая биология. Они фокусируются на материалах по работе экосистемы, биологическому многообразию и воздействию человека и окружающей среды.

Как показывает проведенный нами анализ, проблемы преемственности системы непрерывного экологического образования в образовательных учреждениях Турции изучены еще недостаточно. В связи с чем необходимо учитывать потребности со-

временного общества и более внимательно относиться к экологическому образованию и воспитанию учащейся молодежи в системе «школа – лицей – университет». Также важно поддерживать не только уровень теоретических экологических знаний, но и совершенствовать природоохранные и прикладные умения и навыки, так как они требуют более длительного периода их усвоения. Поэтому экологическое образование и воспитание должны быть не только формальными, но и неформальными, в виде различных внеурочных и внеаудиторных мероприятий экологического содержания.

Список литературы

1. Гайсин И.Т. Преемственность экологического воспитания: монография – Казань: КГПУ, 1999. – 204 с.
2. Гайсин И.Т. Непрерывность экологического образования: монография. – Казань: Изд-во «Тан-Заря», 2002. – 198 с.
3. Зверев А.Т. Устойчивое развитие и экологическое образование // География в школе. – 2009. – № 6. – С. 11–13.
4. Министерство национального образования республики Турция. Программа образования руководства собрания обучения и воспитания // Программа обучения урокам жизни. – 2005. – <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx>.
5. Министерство национального образования республики Турция. Программа образования руководства собрания обучения и воспитания // Программа обучения социальным наукам. – 2005. – <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx>.
6. Министерство национального образования республики Турция. Программа образования руководства собрания обучения и воспитания // Программа обучения естественных наук и технологии. – 2005. – <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx>.
7. Министерство национального образования республики Турция. Программа образования руководства собрания обучения и воспитания // Программа среднего образования урока биологии. – <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>.
8. Министерство национального образования республики Турция. Программа образования руководства собрания обучения и воспитания // Программа среднего образования урока географии. – <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>.
9. Танрыверди Б. Коджаэли университет факультет образования Журнал образования и науки. – 2009. – т. 34. – С. 151.