ЮБИЛЕЙНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ЕКОЛОГИЯ (СБОРНИК С ДОКЛАДИ)
Ред. Илиана Г. Велчева, Ангел Г. Цеков ● Пловдив, 1ви ноември 2008 ● стр. 427-437

PROCEEDINGS OF THE ANNIVERSARY SCIENTIFIC CONFERENCE OF ECOLOGY
Eds. Iliana G. Velcheva, Angel G. Tsekov ● Plovdiv, November 1st 2008 ● p. 427-437

ЕКОЛОГИЧНАТА ЕТИКА В СИСТЕМАТА НА ВИСШЕТО БИОЛОГИЧНО ОБРАЗОВАНИЕ

Теодора А. Коларова

ПУ „П. Хилендарски“, Биологически факултет,
teokolarova@gmail.com

Abstract. The current paper discusses the basis for the study of the ecological ethics as a scientific subject in the Nature-science faculties of the universities. An author's study program on ecological ethics is presented, developed accordingly with the new international tendencies in the development of this scientific discipline and the university biological education as well. The program is adapted for the education of bachelors and masters of science from the biological majors. Its contents are structured by contemporary thematic directions of the ecological ethics. The main activities, expected to be realized for the education by the developed program are partly illustrated with examples.

Key words: ecological education, ecological ethics, program

„Ние сме променили толкова радикално заобикалящата ни среда,
че сега трябва да променим самите нас, за да продължим да
съществуваме в тази нова среда. “
Н. Винер

Твърдението на Н. Винер поражда въпросите: Какви са пътищата, чрез които съвременният човек да промени собственото си мислене и поведение, така, че да ограничи опасните поражения от своето агресивно въздействие върху глобалната екосистема?; Как модерното постиндустриално общество да се раздели с култа към бързо постигане на икономически растеж и материално благоденствие, така че да се възстанови драстично нарушеното равновесие между биосферата и техносферата, създаващо все по-осезаема заплаха за живота и сигурността на Земята?; По какъв начин бъдещите изследователи и специалисти, на които обществото възлага най-големи надежди за изход от екологичната криза, да се научат не само професионално компетентно, но и морално отговорно да регулират със своите действия единството в Природата, така че тя да се съхрани както за сегашните, така и за идващите поколения?

Решаването на очертаните въпроси остава сред приоритетните задачи на новото хилядолетие. От времето на първия доклад на Римския клуб „Границите

на растежа“ (1972 г.), който призовава за ограничаване на човешката експанзия върху ускорено изчерпващите се природни ресурси, световната общност не престава да търси различни алтернативи. Общото между тях е разбирането, че отговорът на екологичните проблеми се крие в изграждането на нови възгледи за природата и изобщо за света като сложно единство от взаимносвързани и взаимнозависими елементи, в което човекът е неразделна съставяща. Възприемането на света по такъв начин изисква промяна на традиционните ценности и морални принципи, направляващи взаимодействието на човека с природата. Налага се изграждането на нова ценностна система, която да бъде в синхрон с потребностите на живота и заедно с това да е животоподдържаща (CAIRNS, 2003; KINNE, 1998; SKOLIMOVSKI, 1994).

Важна роля в този процес се отрежда на *екологичната етика*, която напоследък става притегателен център за световната екологична мисъл и за учени от все повече области на научното познание. Засиленото внимание към екологичната етика се свързва с нейната визия да преразгледа ценностите, обуславящи сегашното потребителско отношение към Природата и да обоснове нови нравствени ценности, изисквания и морални норми, които да спомогнат установяването на хармония с обкръжаващия свят. Смята се, че без промяна на ценностите, без приемането на нов екологичен морал, нито един от проблемите, свързани с оцеляване на човечеството и на Земята като глобална екосистема не може да намери решение (МИРЧЕВА, 2000; MEPHAM, 2005; KINNE, 1998). Не случайно, екологичната етика се определя като „ключ за оцеляване“ на нашия собствен вид – Homo sapiens (SKOLIMOVSKI, 1994), а идеите ѝ намират все по-висока популярност в академичната общност и стават предмет на специално изучаване в редица висши училища по света (БОРЕЙКО, 2004; ДЕЖКИН & МАРФЕНИН, 2004; BRYANT & LA VELLE, 2003; WILLMOTT & WILLIS, 2008).

Целта на настоящата статия е да аргументира идея за включване на учебен курс по екологична етика в подготовката на студентите от биологичните специалности и да предложи проект на програма за нейното изучаване като избираема дисциплина в бакалавърската степен на образование, а като задължителна – в магистърската степен на образование.

Какви са накратко същността и статуса на екологичната етика?

Екологичната етика (ecological ethics), означавана още с термините „етика на околната среда“ (“environmental ethics“) и „екоетика“ (“eco-ethics“), изучава моралните норми и ценности, регулиращи взаимоотношенията между природата и човека (МИРЧЕВА, 2000; CAIRNS, 2003; KINNE, 1998). Възниква в началото на 70-те години на XX век, като интердисциплинарна научна област, обединяваща знания от екологията и етиката. Фактори за това са взривното развитие на биологичните науки, особено на екологията, етологията, изобщо на науките за човека, и рязко нарастващата деструктивност на антропогенната дейност с техногенен характер върху околната среда и живите системи. Появяват се множество нови, несъществували по-рано проблемни ситуации и дилеми, които изискват за своето решаване съобразяване с комплекс от етични норми и ценности във взаимодействието с природата.

Към средата на 1970 г. екологичната етика придобива статут на относително самостоятелна наука, която има свой *теоретичен фундамент* и притежава ясно обособени обект и предмет на изследване. От една страна тя се базира на философията, по-конкретно на екофилософията, участваща с теоретичните си схващания за Вселената като взаимносвързано цяло и за човека като част от него. От друга страна, екологията участва с основните си категории, понятия и закономерности, осигуряващи познание за същността и функционирането на надорганизмовите системи. *Обект* на изучаване в екологичната етика е моралното отношение към Природата, в т. ч. моралното отношение към сегашното и бъдещото човечество, което е или ще бъде изправено пред екологични проблеми. *Предметът* на тази наука обхваща разработване на комплекс от етични принципи и правила, регулиращи нравственото отношение на човека към Природата и определящи границите за неговата намеса в околната среда. *Основната задача* на екологичната етика е да подпомогне изграждането на нов екологичен морал, на нови ценностни нормативи, необходими при комплексното оценяване на дадена екологична ситуация, както и за теоретичното обосноваване на дългосрочни мерки, свързани с опазването на природната среда (Яскевич, 2007; Bryant & la Velle, 2005).

Дори без амбицията за един подробен анализ върху предисторията и тенденциите в развитието на екологичната етика, не биха могли да се пропуснат имената и приносът на нейните *основоположници* – американския еколог А. Леополд и немския лекар и философ А. Швайцер. В класическия си си труд „*A Sand County Almanac*“ (1949), Леополд изтъква, че главната причина за конфликта с природата се корени в неумението на човека да възприема Земята като цялостно съобщество, като част от общността, към която принадлежи той самият. Всяка една екосистема и всеки компонент в състава ѝ по мнението на учения имат право на съществуване, независимо от тяхната икономическа полезност. Тези възгледи са фундамент на създадената от Леополд „Етика на Земята“ („Land ethic“), която според него е призвана да утвърди правото на живот за всички съставящи екосистемата и да измени ролята на човека в биосферата, като го „превърне“ от завоевател на природата в пълноправен неин представител. А. Швайцер формулира принципът за благоговение пред живота и счита, че нравствената отговорност за всички форми на живот следва да бъде основание на „нова универсална етика“, на нов светоглед, от който зависи прогреса на човечеството (“Reverence of Life“, 1915).

Библиографската справка показва, че за първи път екологичната етика е въведена като учебен предмет през 1971 г. от Б. Каликот във философския факултет на университета в Уисконсин, САЩ. През 80-те години на XX век, екологичната етика поддържа статут предимно на философска дисциплина и привлича научния интерес на сравнително тесен кръг учени в англоезичния свят. След 1990 г. тя разширява своите хуманитарни граници и все по-активно заема място в бакалавърски, магистърски и докторантски програми в множество университети по света и в Европа. Прави впечатление, че освен във

философските факултети, самостоятелни курсове или модули по екологична етика се утвърждават в учебните планове на редица природонаучни факултети в Англия, Норвегия, Швеция, Холандия, Финландия, Русия, САЩ, Австралия и др. В тях тя се включва като задължителна или избираема дисциплина в бакалавърската и магистърската степен на образование, за специалностите екология, биология, молекулярна биология и биотехнологии (Борейко, 2004; Дежкин & Марфенин, 2004; Bryant & la Velle, 2003; Merham, 2005; Willmot & Willis, 2008).

У нас тази сравнително нова научна област е все още малко актуална в природонаучните факултети на висшите училища. Вероятно поради факта, че явявайки се дял на приложната етика, а нейното месторождение е философията, екологичната етика е обособена във вид на самостоятелен модул главно за бакалаври и магистри по философия към Философския факултет на СУ. Предварително проучване показва, че само в Аграрния факултет на Тракийския университет екологичната етика се изучава като избираема дисциплина във връзка с проблемите на регионалното развитие. Отделни аспекти на екоетиката са част от избираем курс по биоетика в обучението на бакалаври по специалността „Биомениджмънт и устойчиво развитие“ към БФ на СУ.

Какви са основанията за изучаването на екологичната като самостоятелна университетска дисциплина?

• *В научно-познавателен аспект* все по-ясно се откроява тенденцията към засилване на взаимодействието между естественонаучното и хуманитарното познание, което променя ценностната ориентация на биологията и води до формиране на нови представи за природата, за проявите на живота. Традиционното до скоро схващане за биологичните науки като обективни и ценностно неутрални, днес постепенно отстъпва място на разбирането за нравствените и социалните измерения, които те притежават. Науката вече не се възприема единствено като генератор на високоспециализирани знания, а се осмисля ролята ѝ да влияе върху обществени, икономически, политически и социални решения засягащи настоящето и бъдещето на човечеството. В експерименталния диалог с природните явления на изследователите все повече им се налага да вземат отношение по кръг проблеми, смятани за твърде отдалечени от биологичните науки. В условията на изострящата се екологична криза например, от учените се очаква да предвиждат морално-етичните и социалните ефекти от прилагането на нови технологии при търсене на решения за рационална и справедлива експлоатация на енергийните източници, да разработват механизми на социално-нравствен контрол за регулиране на ръста на човешката популация, да преценяват степента на риск от разпространението на генно модифицираните организми за околната среда и за човека (Яскевич, 2007; Allchin, 1999; Develaki, 2008). С появата на тези и други непознати по-рано предизвикателства, етичният анализ на рисковете, опасностите и възможните следствия от възхода на биологичните науки става абсолютно наложителен и той не може да протича единствено в техните рамки.

• *В практико-приложен аспект*, редица експериментални процедури, използвани за изследване на биологичните феномени включват третиране или умъртвяване на живи животни. Често се изменят биотопите на отделни видове или се модифицира генома на различни живи организми без да се отчита степента на риск за биоразнообразието, средата и човешкото здраве. Макар, че не всички форми на живот притежават моралния статус на човека, в случая се пренебрегва тяхното право на съществуване и ценността, която те притежават. Затова все по-настойчиво пред учените и специалистите-биолози се поставя условието да бъдат спазвани етични норми при емпиричните изследвания с животни или с биологични субстанции, да се прогнозират моралните последствия от внедряването на новите генноинженерни, нано- и други високи технологии върху биоса, устойчивостта на екосистемите и здравето на човека (МЕРНАМ, 2005).

• *В нормативен аспект,* могат да се посочат някои международни документи за изискванията към качеството на висшето биологично образование в Европа и по света (QAA, 2002; 2007). Те поставят важен акцент върху необходимостта от по-тясно вплитане на моралните ценности и етичните аргументи, присъщи за съвременното природонаучно знание в професионалната подготовка на бъдещите биолози, еколози и биотехнолози. Например, един от основните стандарти, утвърдени от Агенцията за оценяване и акредитация на висшето образование във Великобритания предвижда всички студенти от биологичните специалности да познават актуални морални и социални проблеми, породени от съвременните постижения на биологията; да развият умения за аргументиране на собствена позиция по въпроси за моралното и социалното въздействие от иновациите на модерната биология (QAA, 2007, section 3.1.-3.6.). В същия аспект трябва също да се отбележат *конвенциите и директивите на Европейската комисия за научни изследвания в в рамковите научни програми на Европейския съюз*. Знае се, при етическата експертиза на проектите по тези програми, специално внимание се обръща дали се предвиждат въздействия върху природната среда и живите организми (особено върху хора и животни с антропоморфни черти) и дали те са съобразени с официални документи като Декларацията на ЮНЕСКО за човешкия геном и човешките права, Амстердамския протокол за защита на животните и тяхното благополучие и др.

• *В личностен и обществен аспект*, на университетското обучение по екологична етика се приписва важна роля за развитието на бъдещите специалисти-биолози, еколози, биотехнолози като граждани, способни да вземат мъдри, обосновани и морално отговорни решения по въпроси, свързани с използването и съхраняването на природната среда. Тази констатация е следствие от опита на световни образователни практики, които показват, че системното ѝ изучаване възпитава уважение и нравствено отношение към природните явления; развива критично мислене и умения за съвместяване на различни гледни точки, насърчава формирането и защитата на лична морална позиция към разширяващия се кръг екологични проблеми (БОРЕЙКО, 2004;

ДЕЖКИН & МАРФЕНИН, 2004; BRYANT & LA VELLE, 2003, 2005; MEPHAM, 2005; WILLMOT & WILLIS, 2008).

Посочените основания мотивират разработването на *учебна програма по екологична етика,* предвидена *за подготовката на студенти от биологичните специалности*. Курсът може да се включи в учебния план на специалностите „Екология и опазване на околната среда“, „Биология“, „Молекулярна биология“, „Биология и химия“ като избираема дисциплина в бакалавърската образователно-квалификационна степен, а като задължителна – в магистърската степен на образование.

Главната цел на предлагания учебен курс е да формира у студентите система от знания за теоретичните и приложните аспекти на екологичната етика като основа за развитие на екологично съзнание и нравствено отношение към единната Природа, което да подпомогне изграждането на обоснована морална позиция при вземане на решения относно настоящи и бъдещи проблеми, свързани с опазването на разнообразните форми на живот и устойчивото използване на природните ресурси.

*В края на курс*а по екологична етика *от студентите се очаква*:

• да познават ключовите етапи в историята на екологичната етика, проблемите, направленията и тенденциите в нейното развитие, както и понятийният апарат, с който тя си служи;

• да разбират същността на основните принципи на екологичната етика, спецификата на моралните ценности в отношенията между човека и природата и нравствените аспекти на актуални екологични проблеми;

• да прилагат основни етични теории и принципи на екологичната етика при анализа и решаването на противоречия, възникващи във взаимодействието на човека с природния свят;

• да аргументират собствена позиция и да осъществяват избор между представени алтернативи при обсъждане на морално-етични проблеми от областта на екологията, опазването на околната среда и новите биотехнологии;

• да обогатят своята екологична култура система чрез система от морални ценности, необходима за вземане на екологосъобразни и нравствено отговорни решения в професионален, обществен и личен план;

• да развият морална отговорност в отношенията с природата, устойчива ориентация и готовност за съобразяване с нормите на екологичната етика в бъдещата си професионална дейност.

Съдържанието на предложения учебен курс е структурирано в 12 теми (вж. табл. 1.), за които се предвижда общ хорариум от 60 ч., разпределени между 30 ч. лекции (Л), 20 ч. упражнения (У) и 10 ч. семинари (С). Тематичният план може да се адаптира за обучението на студенти и от други природонаучни специалности, така също за аграрни факултети на висши училища, където екологията и опазването на околната среда са част от базовите дисциплини в учебните планове.

Таблица 1. *Примерно тематично съдържание на курса по „Екологична етика“ (ЕЕ)*

Теми	Л	У	С
1. ЕЕ в контекста на съвременното научно познание: тенденции в развитието на съвременната наука; антропологичната и моралната преориентация на съвременната наука; междудисциплинарният потенциал на съвременната наука – екология, екофилософия, биоетика, екологична етика.	2ч.	2ч.	–
2. Кратък увод в етиката: понятията „етика“ и „морал“, генезис, предмет и обект на етиката като философска дисциплина; биологични измерения на етиката, основни етични теории, подходи и принципи; морални действия и етични теории; „модели“ за етичен анализ и решаване на морални проблеми в областта на биологичните науки.	4ч.	2ч.	–
3. ЕЕ като основа за хармонизиране на отношенията с Природата: социо-културни предпоставки за възникване на ЕЕ, генезис, статус и проблемно поле на ЕЕ; нравствени ценности и екологичен морал, екофилия и екофобия.	2ч	2ч.	–
4. Основни подходи и направления в развитието на ЕЕ: еволюция на взаимоотношенията между човека, природата и обществото; исторически корени и идеи на антропоцентризма, биоцентризма и екоцентризма; тенденденции в съвременната екологична етика.	4ч	–	2ч.
5. Основни принципи и ценности в ЕЕ: етични принципи във взаимодействието на човека с природата – уважение към живота, устойчивост на биосферата, екологична полза, отговорност и справедливост; инструментални и вътрешни ценности; нравствените ценности на природата.	4ч	2ч.	2ч.
6. Животът като висша морална ценност в аспеката на ЕЕ: понятието „живот“ във философията и природните науки; отношението към живота в древността и в съвремието; представите за живота в етиката на А. Швайцер.	2ч	2ч.	–
7. ЕЕ и човекът: ценността на човешкия живот и правото на живот за другите биосистеми; етични норми за опазване на здравето на човека като биотична система; бъдещето на човечеството и моралните регулатори на демографския взрив, изхранването и потреблението на енергийни ресурси.	2ч	2ч.	2ч.
8. Етични аспекти на взаимоотношенията между човека и животните: отношението към животните в исторически план; животните в индустрията, бита и в научно-експерименталната дейност; моралните права на животните в концепциите на П. Сингер и Т. Риган; движения за защита на животните; етични и правови основи за регулиране на изследванията със животни.	2ч	2ч.	–
9. Етични аспекти на взаимоотношенията между човека и растителния свят: отношението към растенията в различните културни традиции; използването на растенията от човека; разбирания за ценността и моралната значимост на растителните съобщества.	2ч	2ч.	–
10. ЕЕ и модерните биотехнологии: социално-етични проблеми, свързани с генетичното модифициране; възможните ефекти от трансгенните растения върху човешкото здраве, биоразнообразието и заобикалящата среда; функционалните генно модифицирани храни в социален и етичен и контекст; морални аспекти в използването на генно модифицирани животни.	2ч	2ч.	2ч.
11. ЕЕ в практиката: понятията „риск“, и „предпазливост“ в дейностите за опазване на околната среда и на цялата природа; оценка и управление на риска; стандарти за допустимост на риска; принципите за предпазливост в международното законодателство; етичен кодекс за практикуващите в областта на биологичните науки.	2ч	2ч.	–
12. Законодателни основи на ЕЕ: проблематиката на екологичната етика в международни нормативни актове, в законодателството и политиката на РБ.	2ч	–	2ч.

Очакваните резултати от учебния курс по „Екологична етика“ могат по-ефективно да се постигнат при оптимално съчетаване на *аудиторни с извънаудиторни занятия,* на традиционните лекции с интерактивните методи на преподаване и учене, на работата в групи със самоподготовката на студентите. За целта в обучението по предложената дисциплина се планира система от дейности, избрани след внимателен преглед на специализираната литература, който ясно показва, че най-предпочитани в тази насока са дискусиите, дебатите, ситуационния анализ и решаването на казуси, деловите и ролевите игри, разработването на есета и реферати, организирането на студентски постерни сесии, създаването на специализирани уеб-страници и др. (Борейко, 2004; Дежкин & Марфенин, 2004; Bryant & la Velle, 2003; Mepham, 2005; Willmot & Willis, 2008).

Основните видове дейности, които могат да се включат в курса по екологична етика с посочени към тях примери са систематизирани в следните групи:

• *Анализ на проблемни ситуации (ситуационен анализ) и решаване на казуси* – според разглежданата тематика се подбират случаи от реалната практика, отразяващи сложни социално-етични противоречия, а от студентите (индивидуално или по групи) се изисква да ги анализират и да предложат алтернативи за тяхното решаване. Целта не е непременно да се достигне до решение, а да се стимулират моралните разсъждения, анализът на ситуацията от гледище на повече етични принципи, откритото изразяване на морална позиция и толерантното отношение към различните мнения (вж. примера на фиг. 1).

От студентите се изисква да анализират възможните позитивни и негативни ефекти от генното модифициране на животни (напр. за нуждите на ксенотрансплатацията или за подобряване качеството на някои храни с животински произход) върху 4 групи субекти (колона 1 на таблицата по-долу) и специфични за тях признаци (колони 2, 3 и 4). Признаците са изведени въз основа на 3 универсални етични принципи – благополучие, автономност и справедливост. Чрез оценъчна скала се изследва позитивното/негативното въздействие върху избраните признаци в описания случай.

Групи, анализирани от гледна точка на:	Благосъстояние	Автономност	Справедливост
Пациенти/ Потребители	Здраве Допустимост	Свобода на избора	Доброволно съгласие Права
Третирани животни	Условия за живот	Свобода на поведение	Вътрешни (субективни) ценности
Биота	Консервация	Биоразнообразие	Устойчивост
Обществото	Социална хармония	Право на избор	Справедливо разпределение на ресурсите

Фиг. 1. *Пример на ситуационен анализ в курса по екологична етика (по Mepham, 2005)*

• *Изпълнение на роли (ролеви и делови игри)* – при тях участниците се самоопределят в ролята на предварително създадени персонажи, определят действията си според характера на избраните персонажи и съвместно решават проблеми, които възпроизвеждат реални или симулирани случаи от житейската практика. Тук целта е студентите да представят повече и по-разнообразни мнения в хода на организиран дебат, да осмислят по-пълно, както собствената си морална позиция, така и тази на другите участници в диалога, което се смята за важна професионална черта на бъдещите специалисти (фиг. 2).

От студентите се изисква да организират дебат по проблема за използването на влажните тропични гори. Участниците представят различни позиции по проблема, като избират и се самоопределят в няколко роли:
- **Правителство на слабо-развита страна в Централна/Южна Америка с висок икономически дълг, за която тропичните гори са основен природен ресурс;**
- **Компания за дърводобив с официално разрешение от същото правителство да използва до 25 % от горите**
- **Собственици на земя в региона, чийто основен поминък е земеделието**
- **Местни скотовъдци, заети в износ на говеждо месо за световния пазар**
- **Мултинационална биотехнологична компания с официално разрешение да изследва генетичното разнообразие на тропичните съобщества**
- **Експерти от Международна Комисия за Устойчиво развитие**

Фиг. 2. *Пример на делова игра в курса по екологична етика (по* BRYANT & LA VELLE, *2003)*

• *Организиране на дискусии* – с възможностите си да генерират по-широка обмяна на мнения и по-разнообразни варианти за решаване на даден проблем, те се планират главно за упражненията и за част от семинарите към всяка от темите, включени в курса по екологична етика (вж. табл. 1).

• *Разработване на есета, реферати и курсови работи* (вж. примера във фиг. 3) – те предполагат самостоятелна работа в извънаудиторно време по теми, предложени от преподавателя или самостоятелно избрани от студентите. За подготовката на разработките може да се използва част от литературата, посочена в края на тази статия. Те се представят в предвидени за целта семинари.

• Съвременната биология по пътя към нравственост, откритост и хуманни ценности;
• Новите ценностни приоритети на екологията
• Теорията на Вернадски за ноосферата – утопия или реалност?
• Принципът за коеволюция на човека и биосферата;
• „Зеленото решение“ на Дж. Лавлок за оцеляване на Земята;
• Биоцентризмът и съвременните биотехнологии;
• Антропоцентризмът – решение или задълбочаване на сегашните и бъдещите екологични проблеми?
• Екоцентричният подход в аспекта на демографския и продоволствения проблем;
• Алтернативи на експериментите с животните;
• Принципите на екологичната етика в протокола от Киото за ограничаване на парниковия ефект.

Фигура 3. *Примерни теми на есета, реферати и курсови работи по екологична етика*

Част от посочените теми могат да бъдат предмет на дискусия в аудиторните занятия.

• *Създаване на уеб-страници* към специализираните сайтове на висшето училище – на студентите се възлага индивидуално или по групи да подготвят страница по тематичен проблем от съдържанието на курса по екологична етика.

Общата оценка на резултатите от предложения учебен курс се предвижда да бъде формирана от защита на курсова работа (40 %), от участието на студента в упражненията и семинарите (50 %) и от индивидуалния принос в създаването на уеб-страница (10 %).

В заключение трябва да се подчертае, че предложената програма по екологична етика е възможен опит за по-широко отваряне на висшето биологично образование към съвременни междудисциплинарни области на природонаучното знание, чрез които подготвящите се специалисти по-пълно да осмислят многоаспектния характер на глобалните проблеми на човечеството. И тъй като образованието е един от основните стълбове на цивилизацията, а нейната по-нататъшна съдба е все по-често повод за безпокойство, тъкмо в обучението по нови активно формиращи се научни направления, каквото е екологичната етика се търси надежден път за по-хуманен отговор на глобалните предизвикателства, пред които е изправена днес човешката общност. Разбира се екоетиката не е морална панацея, но тя може силно да подпомогне замяната на утилитарното отношение към природната среда с нови нравствени норми на поведение, които да направляват дейността на бъдещите професионалисти при търсене на решения за устойчиво използване и възпроизводство на Природата.

ЛИТЕРАТУРА

БОРЕЙКО В. 2004. Экологическая этика в Вузе. Киевский эколого-культурный центр.

ДЕЖКИН В., Н. МАРФЕНИН. 2004. Экологическая этика. Учебная программа для студентов экологического факультета. – Гуманитарный экологический журнал. 6 (2): 118-123.

МИРЧЕВА И. 2000. Екологическата етика като приложна етика – В: Моралът и глобалните проблеми на съвременността, „ЛИК“, София, 136-155.

ЯСКЕВИЧ Я. 2007. Биоэтика: междисциплинарные стратегии и приоритеты учебно- методическое пособие. БГЭУ, Минск.

ALLCHIN D. 1999. Values in Science: An educational perspective. – Science &Education, 8: 1-12

BRYANT J., B. LA VELLE, J. SEARLE. 2005. Introduction to bioethics. Wiley and Sons, Chichester.

BRYANT J., B. LA VELLE. 2003. A bioethics course for biology and science education students. – Journal of Biological Education, 37 (2): 91-95.

CAIRNS J. 2003. Eco-Ethics and Sustainability Ethics. – In: Ethics in Science and Environmental Politics (ESEP). ESEP Book 2, Part 1, Inter-Research, Oldendorf/Luhe, http// www.esep.de.

DEVELAKI M. 2008. Social and ethical dimension of the natural sciences, complex problems of the age, interdisciplinarity, and the contribution of education. – Science &Education, 17: 873-888.

KINNE O. 1998. Humanity can survive only with a new concept of ethics: eco-ethics. – EEIU Brochure, Inter-Research, Oldendorf/Luhe.

MEPHAM B. 2005. Bioethics and introduction for the biosciences. Oxford University Press, Oxford.

QAA. 2002, 2007. Benchmarking academic standards. http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/benchmark/statements/Biosciences07.pdf

SCOLIMOVSKI A. 1994. Eco-ethics – the key to survival – Dialogue and humanism,vol. 4: 77- 80.

WILLMOTT C., D. WILLIS. 2008. The increasing significance of ethics in the bioscience curriculum. – Journal of Biological Education, 42 (3): 99-102.

THE ECOLOGICAL ETHICS IN THE SYSTEM OF THE UNIVERSITY BIOLOGICAL EDUCATION

Teodora A. Kolarova

University of Plovdiv „St. Paisii Hilendarski“, Faculty of Biology, Department of Botany and MEB, E-mail: teokolarova@gmail.com

(Summary)

The current paper discusses the basis for the study of the ecological ethics as a scientific subject in the Nature-science faculties of the universities. An author’s study program on ecological ethics is presented, developed accordingly with the new international tendencies in the development of this scientific discipline and the university biological education as well. The program is adapted for the education of bachelors and masters of science from the biological majors. Its contents are structured by contemporary thematic directions of the ecological ethics. The main activities, expected to be realized for the education by the developed program are partly illustrated with examples.