

Чайка Т.А. Теоретико-методологические основы экологизации высшего аграрного образования в Украине

Исследована сущность и актуальность экологизации высшего аграрного образования в современных условиях. Дано определение "экологическая аграрное образование" с учетом ее особенностей. Проанализировано состояние экологического образования в профессионально-технических и высших аграрных учебных заведениях, определены ее недостатки и предложены направления их устранения с учетом международного опыта и национальных традиций. Обоснована необходимость формулирования основной проблемы экономики через принципы физической экономики.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экологическое образование, аграрное образование, экологическое сознание, экологическая культура, экологическое аграрное образование, гуманизм, физическая экономия.

Chayka T.O. Theoretical and methodological bases of ecologization of higher agrarian education in Ukraine

The essence and urgency of ecologization of higher agrarian education in today's conditions is researched. The definition of "ecological agricultural education" taking into account its particular characteristics. The state of environmental education in vocational and higher agricultural educational establishments is analyzed. Its weaknesses are identified, and directions for their removal applying international experience and national traditions is proposed. The necessity of formulating the basic economic problem through the principles of physical economy is substantiated.

Keywords: sustainable development, ecological education, agrarian science, ecological consciousness, ecological culture, ecological agrarian education, humanism, physical economy.

УДК 37.014.5

Доц. О.В. Врублевська, канд. екон. наук –
НЛТУ України, м. Львів

ЗНАЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ" У РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ "ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ" У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Узагальнено досвід викладання дисципліни "Економіка природокористування" та її роль у контексті екологізації вищої освіти, реалізації процесу "Освіта для сталого розвитку" і Національної стратегії розвитку освіти. Проаналізовано завдання формування освітніх результатів вивчення цієї дисципліни з точки зору компетентнісного підходу.

Ключові слова: вища школа, сталий розвиток, екологізація освіти, економіка природокористування, компетентнісний підхід, компетенція, методи навчання.

Постановка проблеми. Екологізація освіти як процес проникнення в неї природоохоронних ідей і принципів сьогодні еволюціонував у процес "Освіта для сталого розвитку". Завданнями останнього є зміцнення не лише, хоча й передусім, екологічних, але також і соціальних цінностей у формуванні людського і соціального капіталу. На сьогодні в освітянському середовищі тривають дискусії щодо вибору шляхів практичної реалізації цих ідей, оптимізації змісту і методів навчання, а також бачення кінцевих результатів навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тоді як початок екологізації досить важко встановити, хронологія процесу "Освіта для сталого розвитку"

ку" зафіксована більш чітко. "Порядок денний на XXI століття" (1992) став першим міжнародним документом, в якому освіту було визначено як важливий інструмент досягнення сталого розвитку. У грудні 2002 р. Генеральна Асамблея ООН прийняла резолюцію 57/254, якою започаткувала Десятиліття освіти для сталого розвитку з 2005 по 2014 рр. і поклала на ЮНЕСКО завдання розробити Міжнародний план заходів під час Десятиліття [1], який і був представлений у 2004 р. Необхідність переорієнтації освіти на цілі сталого розвитку декларується також в "Проекті Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки" [2], нещодавно винесеному на обговорення широкої громадськості. Крім того, зазначений проект передбачає модернізацію змісту освіти на засадах компетентнісного підходу, суперечки навколо якого є ще гострішими, аніж з приводу екологізації. У зв'язку з цим перед викладачем конкретної дисципліни постає низка проблемних методичних питань. Дискусії щодо шляхів екологізації виявляють два основні підходи:

- 1) інтегрування елементів екологізації у навчальні програми всіх дисциплін. Перевага цього підходу в тому, що він не потребує додаткового виділення часу в навчальних планах, акцентує увагу студентів на екологічній проблематиці в межах кожного предмета, що вивчається;
- 2) впровадження окремого курсу суто природоохоронного змісту, що дало б змогу системно розглянути проблеми реалізації концепції сталого розвитку та механізми їх вирішення, але цей шлях потребує пошуку резервів часу в навчальних планах.

У рамках загальної дискусії з окреслених питань ми ставимо за мету цієї роботи узагальнити досвід викладання дисципліни "Економіка природокористування" у світлі реалізації міжнародного процесу "Освіта для сталого розвитку", а також пріоритетів, які висуваються стратегією розвитку освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу. Процес екологізації вищої освіти розпочався в Національному лісотехнічному університеті значно раніше, ніж це було проголошено на міжнародному рівні. Кроком до цього стало впровадження в 1990 р., згідно з рішенням вченої ради, дисципліни "Економіка природокористування" (за вибором вишу) і внесення її в навчальні плани підготовки фахівців за більшістю спеціальностей (табл. 1). Саме через цю дисципліну в багатьох вищих закладах СРСР наприкінці 80-х – початку 90-х років почали втілюватись ідеї екологізації. Обрання акад. Ю.Ю. Туниці, засновника еколого-економічної школи, ректором ЛЛТІ в 1993 р. надало нового потужного імпульсу розвитку природоохоронного профілю нашого університету, еколого-економічного напрямку досліджень, нових спеціальностей і дисциплін. Разом з тим економіка природокористування і нині зберігає своє значення як базова дисципліна серед дисциплін еколого-економічного спрямування.

Отже, економіка природокористування, яку викладають в НЛТУУ з 1990 р., стала доброю платформою для втілення завдань міжнародного процесу "Освіта для сталого розвитку", фактичним стартом якого можна вважати 2002 р.

Табл. 1. Викладання економіки природокористування в НЛТУ України (контингент студентів, який знайомиться з проблематикою сталого розвитку)

Напря́м підготовки (поті́к)	Курс	Кі́лькість лекці́йних годин	Кі́лькість годин практичних/се́мінарських за́нять	Курсовий проє́кт / розраху́нкова робо́та
"Мене́джмент"				
МОЛ	4	34	34	КП
МОД				РР
МЗЕД				РР
"Облі́к і аудита́"				
ОА	3	34	17	РР
"Екологі́я та охоро́на навколи́шнього се́редови́ща"				
ЕК	4	30	15	РР
"Лісо́загото́вля", "Інже́нерна ме́ханіка", "Авто́матиза́ція та ко́мп'юте́рно-інте́гровані те́хнологі́ї"				
Л	5 (спе́ц., ма́г.)	17	17	РР
МЛ				
МД				
А				
"Ко́мп'юте́рні нау́ки" (курс "Еконо́міка до́вкілля")				
ІТП	5 (спе́ц., ма́г.)	16	16	

Формат і змістовне наповнення дисципліни "Економіка природокористування" є гнучкими залежно від спеціальності. У кожному разі добір матеріалу здійснюється з метою формування компетенцій, якими повинен володіти фахівець в умовах реалізації концепції сталого розвитку суспільства. Якщо при підготовці фахівців за напрямками "Менеджмент", "Облік і аудит", "Екологія та охорона навколишнього середовища" ця дисципліна забезпечує набір професійних знань і вмінь, то при підготовці інженерів вона виконує місію загальноосвітню, еколого-просвітницьку – впливу на світосприйняття і усвідомлення загроз, підняття рівня екологічної культури, розвитку критичного, системного мислення, здатності приймати адекватні рішення, які відповідають концепції сталого (екологічно збалансованого) розвитку. Економіка природокористування покликана дати студентам уявлення про еколого-економічні суперечності розвитку суспільства та сучасні механізми їх розв'язання. Роль цієї дисципліни полягає у тому, щоби допомогти майбутнім фахівцям лісової галузі розробляти суспільно оптимальні стратегії використання лісових ресурсів, економістам – побачити недоліки традиційної (неокласичної) економічної теорії, менеджерам – інтегрувати екологічний імператив в управлінську діяльність, кожній людині – усвідомити загрози, які створює сучасний спосіб виробництва і споживання, громадянину – свідомо ставитись до тих економічних і суспільно-політичних явищ, які пов'язані з впливом на природне довкілля і здоров'я.

За час існування дисципліни було докладено чимало зусиль щодо її розвитку зі врахуванням новітніх досягнень еколого-економічної теорії та змін, що відбуваються в суспільстві. Основне джерело формування змісту

будь-якої дисципліни – відповідна наука. Як зазначають відомі російські дослідники, "завдання економіки природокористування вперше у вітчизняній економічній літературі було сформульовано в статті К.Г. Гофмана, М.Я. Лемешева, Н.Ф. Реймерса 1974 р. ...Завдання цієї науки пізніше було сформульовано в концепції сталого розвитку і зводяться вони до того, як розвиватись економіці у згоді з екологічними імперативами" [3].

Економіка природокористування належить до дисциплін, які динамічно розвиваються, оскільки розвивається її джерело – еколого-економічна теорія. Економіка природокористування як навчальна дисципліна давно вийшла за межі того змісту, що сформувався на початку 90-х років у радянських вищах. У зв'язку з цим, у 2001 р. кафедра економіки та менеджменту лісових підприємств намагалася привернути увагу фахівців до вдосконалення змісту і методів навчання, обміну досвідом, ініціювавши проведення всеукраїнського науково-методичного семінару "Викладання еколого-економічних дисциплін у вищій школі". Одним з його завдань було виробити рекомендації для НМК щодо мінімального змісту еколого-економічних дисциплін та закріпити їхній статус у навчальних програмах. Результати наших дидактичних зусиль висвітлювали також на Міжнародній конференції у Мінську в 2000 р. [4].

Сучасна еколого-економічна теорія представлена трьома головними напрямками (екологічна економіка, економіка природних ресурсів, економіка довкілля), які відображені у змісті дисципліни "Економіка природокористування". Проблематика сталого розвитку проходить крізь всі напрями, тому з вивчення концепції сталості й розпочинається ознайомлення з курсом. При викладанні дисципліни застосовують сучасні методи навчання: комп'ютерні презентації лекційного матеріалу, інтерактивні методи навчання на основі комп'ютерних технологій. Так, на практичних заняттях студенти опановують програмне забезпечення "Dashboard of Sustainability", розроблене європейськими мовами, що дає змогу кожному студенту проаналізувати показники сталості розвитку країн іноземною мовою. Для всіх спеціальностей ми сформуливали методичне забезпечення (враховуючи підручник у співавторстві [5]). Ці напрацювання знайшли своє втілення у розробленні галузевих стандартів вищої освіти Навчально-методичною комісією з менеджменту і адміністрування, зокрема ми розробили програму дисципліни "Економіка природокористування і охорони довкілля" до ОПП ГСВО підготовки магістра за спеціальністю "Менеджмент природоохоронної діяльності" [6].

"Проект Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки" [2] передбачає як стратегічний напрям розвитку освіти модернізацію її змісту на засадах компетентнісного підходу з одночасною переорієнтацією на цілі сталого розвитку. Це досить складне поєднання завдань. Воно потребує відповіді на запитання: які компетенції доцільно формувати в умовах, коли суспільство прагне реалізації концепції сталого розвитку? Адже висувуються подвійні вимоги, а для викладача конкретної дисципліни постає питання, як погодити з ними зміст і методи навчання. Ідея компетентнісного підходу полягає в тому, щоби ідентифікувати найважливіші компетенції та орієнтувати систему освіти на їх формування. Впровадження компетентнісного підходу вимагає від викладача переглянути свою дисципліну під кутом

її ролі у формуванні компетенцій фахівця. Зміст і методи навчання, які ми застосовуємо при викладанні економіки природокористування, націлені на формування як професійних, так і ключових компетенцій (табл. 2).

Табл. 2. Роль економіки природокористування у формуванні компетенцій як нового навчального результату

Компетенція	Складові компетенції (знання, вміння, відношення, цінності), які формуються у процесі вивчення економіки природокористування
Професійна компетенція	
Здатність виконувати виробничі функції і завдання діяльності (діяти, приймати рішення, планувати діяльність) згідно з вимогами концепції сталості	Знання концепції сталого розвитку та механізмів забезпечення її реалізації в сфері природокористування. Вміння визначати екологічні обмеження діяльності. Вміння визначати альтернативи та оцінювати їх з врахуванням еколого-економічних критеріїв.
Ключові компетенції*	
Здатність інтерактивно користуватись знаннями, інформацією, технологіями	Вміння ідентифікувати проблему, пов'язану з невідповідністю суспільної діяльності концепції сталості, оцінити ступінь її невизначеності (диференціація відомого/невідомого). Вміння працювати з джерелами інформації, включаючи інтернет-ресурси та іншомовні джерела, оцінювати якість, придатність і цінність інформації та її джерел. Вміння структурувати і систематизувати інформацію. Вміння працювати з інтерактивними комп'ютерними програмами.
Здатність добре ставитись до інших	Знання типів цінностей. Визнання цінностей невикористання екологічних благ, норм екологічної етики. Мотивація до альтруїстичної, природоохоронної поведінки. Розвиток емпатії, рефлексивності.
Здатність співпрацювати	Розуміння комплексного характеру еколого-економічних проблем і необхідності об'єднання зусиль для їх розв'язання. Здатність враховувати думку опонента. Визнання спільних цінностей. Готовність залучити власний потенціал заради спільної мети. Здатність до самообмеження.
Здатність керувати конфліктами і розв'язувати їх	Знання про еколого-економічні суперечності суспільного розвитку, вміння їх аналізувати, визначати зацікавлених осіб, знаходити шляхи розв'язання конфліктів. Усвідомлення розбіжностей між індивідуальними і суспільними інтересами. Знання інструментів екологічної політики. Знання методів обґрунтування рішень, які відповідають концепції сталості, і вміння їх застосовувати.
Здатність захищати права, інтереси, обмеження, потреби	Знання про екологічні потреби, права, обов'язки і відповідальність в екологічній сфері. Усвідомлення екологічних обмежень діяльності, необхідності самообмеження.

* Примітка: ключові компетенції, подані в цій таблиці, взято з переліку ключових компетенцій, який розроблено в рамках проекту DeSeCo під егідою Організації економічного співробітництва і розвитку [7].

Висновки. Дисципліна "Економіка природокористування" є добрим, гнучким форматом для здійснення екологізації навчального процесу за багатьма напрямками підготовки фахівців, включаючи технічні та технологічні; вона забезпечує формування як професійних, так і ключових компетенцій. Саме в такій якості ця дисципліна закріпилася в багатьох вишах, і питання подальшого її розвитку полягають у виробленні збалансованого змісту, що якомога краще відповідає потребам конкретної спеціальності і рівню підготовки.

Література

1. United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International Implementation Scheme. – UNESCO, Division for the Promotion of Quality Education, Section for Education for Sustainable Development (ED/PEQ/ESD), October 2005. – 31 p. [Electronic resource]. – Mode of access <http://www.unesco.org/education/desd>.
2. Проект Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.mon.gov.ua/>.
3. Лучшева В.В. Методологические проблемы экономики природопользования / В.В. Лучшева, Е.В. Рюмина // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. – 2007. – № 3. – С. 91-98. [Электронный ресурс]. – Доступный з <http://www.rfn.ru/vestnik.html>.
4. Врублевская Е.В. Содержание и методика преподавания экономики природопользования в высшей школе / О.В. Врублевская / Ценности и приоритеты XXI века: социальная справедливость и экологическая безопасность : матер. Междунар. научно-практ. конф., Минск, 23-24 мая 2000 г. / под ред. Н.Г. Павлова, Т.А. Лесковой. – Минск : Изд-во "Тесей", 2000. – 130+94 с. – С. 98-100.
5. Устойчивое развитие: теория, методология, практика : учебник / под ред. проф. Л.Г. Мельника. – Сумы : Вид-во "Университетская книга", 2009. – 1230 с.
6. Врублевская О.В. Економіка природокористування і охорони довкілля / О.В. Врублевська // Програми нормативних навчальних дисциплін підготовки спеціаліста і магістра галузі знань 0306 "Менеджмент і адміністрування". – К. : Вид-во КНТЕУ, 2011. – С. 214-216.
7. The Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary. – OECD, 2005. – 20 p. [Electronic resource]. – Mode of access <http://www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf>.

Врублевская Е.В. Значение дисциплины "Экономика природопользования" в реализации процесса "Образование для устойчивого развития" в высшей школе

Обобщен опыт преподавания дисциплины "Экономика природопользования" и её роль в контексте экологизации высшего образования, реализации процесса "Образование для устойчивого развития" и Национальной стратегии развития образования. Проанализированы задачи формирования образовательных результатов изучения данной дисциплины с точки зрения компетентностного подхода.

Ключевые слова: высшая школа, устойчивое развитие, экологизация образования, экономика природопользования, компетентностный подход, компетенция, методы обучения.

Vrublevska O.V. The Role of "Environmental and Natural Resource Economics" for Implementation of "Education for Sustainable Development" Process at High School

Experience in teaching "Environmental and Natural Resource Economics" is summarized. The role of the discipline is analyzed in context of ecologization of high education, "Education for Sustainable Development" process, and National strategy of development of education. Results of studying the discipline are analyzed from the viewpoint of competency-based education.

Keywords: high school, sustainable development, ecologization of education, environmental and natural resource economics, competency, methods of teaching.