

Ще одним прикладом реальної співпраці магістрів та експертів з питань довкілля є практичні заняття і семінари, які проводяться у рамках дисципліни "Еколого-економічні проблеми землекористування", що торкаються питань вирішення конфліктних ситуацій землекористування і вирішуються на прикладі території регіонального ландшафтного парку "Знесіння". Така форма співпраці реалізується за постійного сприяння директора парку п. О. Завадовича. Для вирішення конфліктних ситуацій студенти зверталися за інформацією до Львівського міського управління земельних ресурсів, громадської організації "Екоправо-Львів". Вирішення конфліктних ситуацій є актуальним не лише для розвитку парку "Знесіння", але й для сталого розвитку міста. На конкретних прикладах майбутні магістри – фахівці у галузі економіки довкілля і природних ресурсів – вчаться вирішувати реальні екологічні й економічні проблеми, гармонізувати приватні, корпоративні та суспільні інтереси.

У планах центру підготовки магістрів економіки довкілля і природних ресурсів – розширення переліку дисциплін вільного вибору. Новою дисципліною цього переліку є дисципліна "Modern Investment Theory", викладання якої планується проводити англійською мовою. Це дозволить студентам розширити кругозір, поглибити знання у сфері застосування імовірнісних методів для аналізу інвестиційної діяльності фірм, а також удосконалити знання англійської мови як мови сучасного світу науки. Викладання ряду дисциплін англійською мовою дасть змогу іноземним громадянам (насамперед з країн Центральної та Східної Європи) поповнити ряди студентів магістерського курсу "Економіка довкілля і природних ресурсів".

Література

1. Максимів Л.І., Загвойська Л.Д. Магістри економіки довкілля і природних ресурсів – лідери XXI сторіччя// Науковий вісник: Збірник науково-технічних праць. – Львів: УкрДЛТУ, 2001, вип. 11.1. – С. 134-137.
2. ENARECO – a new master study course on environmental economics in Ukraine. Ideas, objectives, contents. Edited by H. Essmann, N. Lust, D. Pettenella, Yu. Tunytsya. – Lviv: USUFWT, 2000. – 144 p.
3. Forestry curriculum development and revision. Case studies in developing countries. – Rome: FAO, 2001. Pp. 227-237.
4. Глазырина И.П. Природный капитал в экономике переходного периода. – М.: НИА – Природа, РЭФИА, 2001. С. 6-7.

УДК 577.4

Проф. Д.М. Колотило, д.т.н. – Київський НЕУ

ВЧЕННЯ С. ПОДОЛИНСЬКОГО І В. ВЕРНАДСЬКОГО В АСПЕКТІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ XXI СТОЛІТТЯ

Проаналізовано природничі наукові концепції і соціальні ідеї видатного українського вченого С. Подолинського (1850-1893) і В. Вернадського (1863-1945), а саме термодинаміки і явище фотосинтезу – фіксації і збереження сонячної енергії рослинами. Автор пропонує власне обґрунтування плідності застосування у сфері сучасної освіти наукових еколого-економічних ідей.

Prof. Danylo Kolotilo – Kiev National Economic University

S. Podolynsky and V. Vernadsky' Doctrine from the global Ecological-Economic education of XXI century point of view

The naturally scientific concepts and social ideas of the outstanding Ukrainian scientists by S. Podolynsky (1850-1893) and V. Vernadsky (1863-1945) are analyzed, namely thermodynamic and photosynthesis phenomenon – the solar energy fixation and preservation by plants. Author suggest own substantiation the benefits of ecological-economic ideas usage at present-day education.

Виходячи з аналізу розвитку матеріальної культури і суспільно – політичних трансформацій XIX – XX сторіччя, маємо достатньо підстав прогнозувати високу імовірність одночасного комплексного глобального загострення економічних, технологічних і екологічних проблем суспільства XXI ст.

Характерною ознакою сучасного стану світової економіки є незбалансованість гігантських технологічних систем матеріально-енергетичних потоків конверсії природних ресурсів у споживну вартість з процесами природних екосистем біосфери, і, як наслідок, виникнення глобальних екологічних і соціально-економічних ситуацій, загрозливих для людства.

Наукова неспроможність світового суспільства визначити і реалізувати оптимальні пріоритети глобалізації економічного розвитку гармонійно з природою не в останню чергу обумовлена відособленістю різних галузей знань і недосконалістю інфраструктури освіти.

Наслідком чого є непорозуміння і навіть прихована поляризація поглядів фахівців з гуманітарних і природничо-технологічних галузей науки щодо власної відповідальності за вирішення екологічних і соціально-економічних проблем.

У зв'язку з цим сьогодні є гостро актуальним звернення нашого співвітчизника велетня світової науки Володимира Вернадського до вчених: "До цього часу історики, взагалі вчені гуманітарних наук ... свідомо не беруть до уваги природничі закони природи біосфери – тієї земної оболонки, де тільки і може існувати життя ... XX сторіччя – є сторіччя наукового атомізму".

За його переконанням, всебічна інтегрованість гуманітарних і природничих знань, має сприяти раціональному і гармонійному розвитку людини в єдиному просторі "живої речовини" природи – біосфері Землі.

Саме у такому аспекті з ініціативи "Всесвітнього Центру Вживання та Проблем XXI століття" форуму ООН (1992 р., Ріо-де-Жанейро) була опрацьована програма "глобальної освіти з космічним баченням життя", що знайшло адекватне розуміння серед вітчизняної філософської школи. Це означає необхідність зміни парадигми вищої освіти на XXI століття: від диференціації знань – до їх синтезу, від редукціонізму – до холізму.

Чи не найяскравішим прикладом плідності досліджень науковця саме з такою інтегрованою освітою був предтеча В.Вернадського наш співвітчизник, патріот України Сергій Андрійович Подолинський (1850-1892).

За життя Подолинського його наукові праці з економічної теорії додаткової вартості, розробленої на оригінальній концепції використання і збереження енергії Сонця, були опубліковані французькою, німецькою, російською та італійською мовами. Пізніше М. Грушевський переклав деякі з них українською.

Сутність відкриття Подолинський сформулював одним реченням: "Доки людина має змогу розпоряджати такою кількістю хімічних споріднень і вільної механічної праці, що ця кількість перевищує її власну силу стільки разів, скільки разів знаменник "економічного коефіцієнта" більший від чисельника, – доти існування людства матеріально забезпечене."

Теоретичним фундаментом досліджень і футурологічного прогнозу Подолинського щодо прогресу цивілізації суспільства є наукові концепції природничих наук його часу, а саме термодинаміки і явище фотосинтезу – фіксації і збереження сонячної енергії рослинами.

Відносна складність розуміння сучасниками Подолинського природничо-економічної концепції його відкриття, ідеї якого майже на 100 років випереджали розкриття його теоретичної суті щодо феномену термодинаміки енергетично-речовинних процесів у живій речовині обумовлює той факт, що не лише за його життя, а й у наш час йому ще не визначено належне місце в історії наук.

За часів СРСР його геніальні праці були мало відомими широкому колу економістів, оскільки його економічні ідеї були оцінені Ф. Енгельсом як помилкові. З цієї причини у вітчизняній науці ідеї Подолинського не розвивалися. Навіть В.Вернадський, безумовно, добре обізнаний з працями С.Подолинського, згадує про нього лише як про невинуватого забутого наукового новатора.

Опрацювавши природничо-наукову спадщину С.Подолинського за сучасними науковими концепціями термодинаміки (закону ентропії), автор доповіді пропонує до обговорення на конференції власне обґрунтування плідності застосування у сфері сучасної освіти наукових еколого-економічних ідей як сучасного Закону "Економічний коефіцієнт енергії людської праці у поступі цивілізацій".

Концепція економічної діяльності суспільства має бути зорієнтована від класичного традиційного принципу забезпечення своїх потреб "що більше і краще, то ліпше", до нової "як, для чого, з яким соціальним і екологічним ризиком", а поняття "світова економіка" і "економіка ноосфери" будуть рівнозначними. Саме до цього закликали нас С. Подолинський і В. Вернадський.

УДК 502.35(07)

Доц. О. М. Семенів¹, к.е.н.; Г. Р. Копець², к.е.н

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОБЛЕМ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Наведено деякі аспекти еколого-економічних проблем, які вивчалися студентами університетів. Розглянуто окремі науково-методологічні принципи вдосконалення процесу викладання. Покращення процесу вивчення еколого-економічних дисциплін, аналіз проблем використання безпечних ресурсів (енергії) в університетах може бути використано студентами для вдосконалення менеджменту захисту навколишнього середовища у різних регіонах України.

¹ кафедра економіки підприємства та менеджменту Національного університету „Львівська політехніка“

² старший викладач кафедри економіки підприємства та менеджменту Національного університету „Львівська політехніка“

O. Semeniv, Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, National University "Lviv Polytechnic"; Galyna Kopets, Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, National University "Lviv Polytechnic"

Some aspects of ecology-economical problems studying at the Higher School

There are given some aspects of ecology-economical problems have been studied by students of universities. Authors considered some scientific-methodological principles to practice improvement of teaching process. Improvement the process of studying the ecology-economical disciplines by students, consideration the problems of save resources (energy) use at universities may be used by students to perfect environmental protection management in different areas of Ukraine.

Зростання вимог до еколого-економічної підготовки студентів вищої школи вимагають використання таких науково-методичних принципів при вивченні еколого-економічних дисциплін:

- практична націленість при вивченні еколого-економічних дисциплін, врахування динаміки еколого-економічної науки і практики;
- забезпечення проблемного характеру навчального процесу, його фундаментальності, гнучкості, системності, неперервності;
- інтенсифікація навчального процесу на основі використання активних форм навчання, обчислювальної техніки, персональних комп'ютерів;
- орієнтація на конкретні організаційно-управлінські навички, забезпечення індивідуального та творчого підходу до навчання на основі самостійної та науково-дослідницької роботи студентів;
- орієнтація студентів на пріоритетні напрямки та досвід вирішення еколого-економічних проблем в інших країнах (напр., ресурсо/енергозбереження); підготовка їх до міжнародної співпраці з науковцями інших країн та роботи у міжнародних організаціях, урядових структурах та громадських неурядових організаціях, які займаються вирішенням еколого-економічних проблем.

За даними психологів і педагогів, студент запам'ятовує 80 % інформації завдяки усвідомленню причинно-наслідкових зв'язків при проблемному методі навчання. Тому ділові ігри є одним із найбільш перспективних видів навчального процесу для проведення практичних занять. Вони можуть бути проведені на такі теми:

- вибір оптимальної стратегії розподілу коштів підприємства екологічного призначення в умовах ринкової економіки;
- визначення плати за забруднення навколишнього природного середовища (НПС) підприємством;
- моделювання інформаційної бази для менеджменту еколого-економічної системи;
- моніторинг стану НПС на рівні підприємства та регіону.

Як показала практика, ділові ігри – найбільш складна форма активного навчання, яка вимагає високого рівня підготовки студентів, відповідного навчально-методичного забезпечення. Саморегулювання ділової гри та самонавчання студентів передбачає роль викладача у підготовці умов гри, багатоваріантному прогнозуванні її результатів, аналізі отриманих результатів та можливих шляхів їх покращення. Більш простими та доступними є методи імітації та аналізу конкретних виробничих ситуацій і розігрування ролей. Ці методи розглядаються як підготовчий етап для проведення ділових ігор (напр., корисними є: аналіз еколого-економічних наслідків виробничої діяльності підприємства при розробці стратегії його розвитку, аналіз впливу окремих виробничих та технологічних циклів на екологічну ситуацію міста (регіону), вплив енергозберігаючих заходів на покра-