

3. PROBLEMS OF ECOLOGICAL-ECONOMIC EDUCATION	235
<i>Hans Essmann, Noel Lust, Davide Pettenella, Yuriy Tunytsya</i> A NEW STUDY COURSE "ENVIRONMENTAL AND NATURAL RESOURCE ECONOMICS – ENARECO": BASIC APPROACH	235
<i>Norbert Weber</i> DIDACTICS OF THE STUDY COURSE ENARECO	238
<i>Jan W. Dobrowolski, Aleksandra Wagner</i> INTEGRATION OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC PROBLEMS IN NATIONAL AND INTERNATIONAL TRAINING ACTIVITIES IN POLAND (SELECTED EXAMPLES)	244
<i>Ludmyla Maksymiv, Ludmyla Zahvoyska</i> METHODOLOGICAL, DIDACTIC AND APPLIED ASPECTS OF ECOLOGICAL-ECONOMIC DISCIPLINES TEACHING AT HIGHER SCHOOL (MASTER COURSE ENARECO CASE)	246
<i>Danylo Kolotylo</i> S. PODOLYNSKY AND V. VERNADSKY' DOCTRINE FROM THE GLOBAL ECOLOGICAL-ECONOMIC EDUCATION OF XXI CENTURY POINT OF VIEW	252
<i>O. Semeniv, Galyna Kopets</i> SOME ASPECTS OF ECOLOGY-ECONOMICAL PROBLEMS STUDYING AT THE HIGHER SCHOOL	254
<i>Svitlana Tsymbaluk</i> ECOLOGY-ECONOMIC EDUCATION AS GUARANTEE OF ECONOMIC PROGRESS	256
<i>Ivan Voityvych</i> STUDYING THE WAYS OF WOOD CAREFUL UTILIZATION – THE WAY TOWARDS AFFORESTATION INCREASING	259
RESOLUTION OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE	263
FOR AUTHORS' ATTENTION	266

ПЕРЕДМОВА

У пропонованому читачам "Науковому віснику" публікуються статті, більшість з яких обговорювалися в Українському державному лісотехнічному університеті (м. Львів) 20-22 вересня 2001 року на Міжнародній науковій конференції "Еколого-економічне вчення: витоки, проблеми, перспективи".

Еколого-економічне вчення як новий науковий напрям і навчальна дисципліна про органічну єдність і протиріччя між природою (екологічною) та господарською (економічною) системами, зародилося у середині 70-х років минулого століття. Процес його становлення і розвитку супроводжується гострими проблемами.

Сутність еколого-економічного вчення полягає у принципово відмінному від традиційного способі економічного мислення, яке опирається на внутрішні, сутнісні, об'єктивні причинно-наслідкові взаємозв'язки між економічними результатами матеріального виробництва та його екологічними наслідками. З точки зору традиційної економіки, еколого-економічне вчення є радикальним і викликає певний спротив. Його засадничі принципи сприймаються далеко неоднозначно і будуть ще тривалий час дискусійними.

Особливо проблематичними є ті положення еколого-економічного вчення, які пов'язані з необхідністю виділення підприємствами і фірмами додаткових витрат на екологічні цілі. Згідно з постулатами традиційної економіки такі витрати вважаються екстернальними. Екологічна економіка, навпаки, нормативні екологічні витрати відносить до інтернальних. Інтерналізація екологічних екстерналій в екологічну систему буде непростим шляхом переходу від антиекологічної економіки, яка суперечить принципам сталого розвитку, до екологічно орієнтованої економіки.

Яким би важким не був цей шлях, необхідно зрозуміти одну важливу істину: якщо людство дійсно прагне досягти сталого розвитку, як це передбачено "Порядком денним на XXI століття" (прийнятим відомим самітом 1992 року в Ріо-де-Жанейро), то воно повинно відмовитися від традиційного економічного мислення XX століття і перейти на вищий рівень нового еколого-економічного мислення. Для цього, у першу чергу, необхідно здійснювати підготовку спеціалістів нової ери, спроможних поєднувати вирішення проблем задоволення економічних потреб з екологічними вимогами. Йдеться про таких спеціалістів, які могли б фактово розуміти на всіх мовах у всіх країнах світу необхідність поєднання економічних та екологічних інтересів для блага людини.

Першу спробу започаткувати підготовку економістів-екологів здійснено в Українському державному лісотехнічному університеті за результатами міжнародного освітянського проекту "Економіка довкілля і природних ресурсів", який фінансувався Європейською освітньою фундацією за програмою TEMPUS-TACIS. Проект виконувався протягом шести років у партнерстві з провідними західно-європейськими університетами – м. Фрайбурга (ФРН), м. Гент (Бельгія) та м. Падуї (Італія).

На сьогодні вже здійснено перші два випуски магістрів з "Економіки довкілля і природних ресурсів". Маємо нагоду ще раз висловити вдячність усім учасникам проекту, особливо західноєвропейським координаторам – професору Гансу Ессманну з Німеччини, професору Ноелю Лусту з Бельгії та доктору Давіде Петтенеллі з Італії.

До цього слід додати, що освітня фундація Європейського Союзу, якій ми широко вдячні, не випадково фінансувала цей повномасштабний, один з найбільших за розмірами асигнувань, еколого-економічний проект саме в УкрДЛТУ. Підставою була вагома причина.

У попередні роки в Українському державному лісотехнічному університеті сформувалася авторитетна еколого-економічна наукова школа. Досить сказати, що тут захищено п'ять докторських і понад 20 кандидатських дисертацій з еколого-економічних проблем. Ціла плеяда кандидатів наук з цих проблем підготовлена також в Інституті регіональних досліджень НАН України, Львівському національному університеті ім. І.Франка та інших вищих навчальних закладах і науково-дослідних установах м. Львова.

На даний час львівська еколого-економічна школа визнається однією з найпотужніших серед екологів-економістів не лише в Україні, але й далеко за її межами. Про це, зокрема, нагадує экс-віце-прем'єр-міністр України, Голова Львівської обласної держадміністрації, доктор економічних наук, член-кореспондент Української Академії аграрних наук М.В. Гладій в опублікованій у цьому "Науковому віснику" статті "Екологізація економіки перехідного періоду як актуальна проблема сучасності".

Еколого-економічне вчення зі своєю народжуваною системою товариств і журналів, набуває сьогодні ознак професіоналізованої наукової дисципліни і щораз більшого поширення у цілому світі. Непрофесіонал-любитель минулого, якими були всі ми, бо не проходили професійної еколого-економічної підготовки, поступово звільняє місце фаховому екологу-економісту. Професіоналізована наука, як відомо, генерує свій власний імпульс, а вплив зовнішніх факторів обмежується "оболонкою" і не досягає "ядра" дисципліни.

Звичайно, еколого-економічне вчення ще остаточно не сформувалося як професіоналізована наука. Сьогодні вона перебуває в ембріональному стані, її "оболонка" і "ядро" ще нерозривні. Але у цьому немає нічого дивного. Адже економічна наука взагалі, як пише видатний спеціаліст з історії економічної думки М. Блауг (див. Mark Blaug. *Economic Theory in Retrospect*. Fourth Edition. Cambridge University Press, 1984, p.287), почала професіоналізуватися лише в останній чверті XIX століття. І тоді перед нею стояв ще довгий шлях становлення як глибоко професіоналізованої наукової дисципліни. Цілком зрозуміло, що перед еколого-економічним вченням, яке почало професіоналізуватися в останній чверті XX століття, рівно через сто років опісля, теж стоїть ще довгий шлях до досконалості та переростання у справжню глибоко професійну наукову дисципліну.

Сподіваємося, що матеріали цього "Наукового вісника" стануть одним з маленьких кроків на довгому шляху до належної професіоналізації еколого-економічного вчення.

Насамкінець, хотілось би висловити шире подяку доктору Д. Бенгстону (США), який люб'язно погодився відредагувати англomовні статті, опубліковані у "Науковому віснику".

*Ю.Ю. Туниця – доктор економічних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України*

PREFACE

We propose for your attention this "Naukovyj visnyk", that contains the articles, most of which were discussed at the International Conference "Ecological-Economic Doctrine: Origins, Problems, Perspectives". Ukrainian State University of Forestry and Wood Technology, Lviv, September 20-22, 2001.

The Ecological-Economic Doctrine, as a new scientific field and educational discipline on unified integrity and contradictions between natural (ecological) and anthropogenic (economic) systems, has been originated in the middle of 70-th of the last century. Its make and development are going along with intrinsic problems.

The essence of the Ecological-Economic Doctrine means a principally distinct way of economic thought, which is based on the internal, arrant and objective cause-sequence interrelations between economic results of material production and its environmental consequences. From the viewpoint of conventional economics the Ecological-Economic Doctrine is treated as thoroughgoing field of economics and thus provokes some resistance. Its fundamental concepts are perceived far not in one way and will remain debatable for a continuous period.

These postulates of the Ecological-Economic Doctrine, which are connected with the additional ecological expenses of enterprises and companies, are especially problematic. In accordance with the postulates of traditional economics such expenses are treated as external costs. In contrary, Ecological Economics considers normative ecological expenses as internal ones. Internalization of ecological externalities into ecological system seems to be a complicated way of transition from anti-ecological economy, which contradicts the concept of sustainable development, towards ecologically oriented economy.

No matter how difficult would be this way, it is necessary to realize one important verity: if humanity is actually aspiring for achievement of sustainable development, as it was envisaged by "Agenda 21" (adopted by the Earth Summit at Rio de Janeiro in 1992), it should reject the traditional economic thought of XX century and move up to the higher level of new ecological-economic thought. For that reason, it is necessary, in the first instance, to qualify the specialists of new era, who will be able to combine the resolving of economic problems with ecological standards. We mean such specialists, who would be able to understand professionally in all languages and in all states of the world the necessity to combine economic and ecological concerns towards prosperity of humankind.

The first attempt to initiate the qualification of economists-ecologists has been made in Ukrainian State University of Forestry and Wood Technology on the basis of International educational project "Environment and Natural Recourse Economics", being financed by European Educational Foundation in the framework of TEMPUS-TACIS Program. The project has been fulfilled during six years in a partnership with leading West-European universities – Freiburg (Germany), Ghent (Belgium) and Padua (Italy).

The first two graduations of masters in "Environment and Natural Recourse Economics" have been already made. We take the chance to express once more our

gratitude to all project's participants, especially to West-European coordinators – Professor Hans Essmann (Germany), Professor Noel Lust (Belgium), Doctor Davide Pattenella (Italia).

It should be added, that European Educational Foundation not occasionally selected the USUFWT as co-partner for this full-scale, one of the biggest by financing, ecological-economic project. There was a powerful reason.

Authoritative ecological-economic scientific school has been formed in Ukrainian State University of Forestry and Wood Technology in former time. It should be noted that five doctoral and more than 20 Ph.D. dissertations on ecological-economic problems have been defended there. A lot of Ph.D. students on these problems have been qualified also in Institute of Regional Researches of Ukrainian NAS, Ivan Franko Lviv National University and other Lviv research and highest education institutions.

At present time Lviv ecological-economic scientific school is recognized as one of the most powerful not only in Ukraine but far over its boundaries. By the way, this fact is reminded by Doctor of Economics, Member of Ukrainian Academy of Agricultural Sciences, Ex-Vice-Prime Minister of Ukraine Gladij M. V. in his article "Ecologization of Economy in Transition as actual problem of contemporaneity", being published in this "Naukovyj Visnyk".

Ecological-Economic Doctrine, along with its bearing system of fraternities and magazines, is getting nowadays the attributes of professionalized scientific discipline and wide dissemination around the globe. Unprofessional-amateur of former time, who we all have been in past, since nobody has been qualified in Ecological Economics, is gradually making way to professional ecologist-economist. Professionalized science, as it is known, generates its own impetus, and an influence of internal factors is limited by "cover" and doesn't reach a "core" of discipline.

Indeed, Ecological-Economic Doctrine has not been formed finally as professionalized science. Nowadays it is in an embryonic state, its "cover" and "core" are still undivided. But there is nothing strange here, as far as Economics in general has begun its professionalization just only in the last quarter of XIX century, as it is stated by famous specialist in history of economic thought M. Blaug (see: Mark Blaug. *Economic Theory in Retrospect*. Fourth Edition. Cambridge University Press, 1984, p. 287). And at that time there was a long way for its make as deeply professionalized scientific discipline. It is easy to understand that Ecological-Economic Doctrine, which started to professionalized itself in the last quarter of XX century, that is one hundred years later, has to pass still long way towards perfection and transformation into real deeply professional scientific discipline.

We hope, that the materials of this "Naukovyj Visnyk" will become one of the small steps on the long way towards proper professionalization of Ecological-Economic Doctrine.

Finally, we would like to express our sincere gratitude to Dr. D. Bengston (USA), who kindly agreed to edit articles in English.

**Yuriy Tunytsya – Doctor of Economics, Professor,
Honoured Doer of Science and Technics of Ukraine**

1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ВЧЕННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ПОЛІТИКУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

УДК 338.82

М.В. Гладій¹, д.е.н. – м. Львів

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ ПЕРЕХІДНОГО ПЕРІОДУ ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

Розглядається проблема екологізації національної економіки в контексті створення міжнародного правового акта екологічної безпеки планети. Наголошується на необхідності включення екологічного імперативу у всі ланки господарського механізму, що дозволить прискорити економічні реформи на засадах сталого розвитку.

В основу концепції сталого розвитку, яка була прийнята усіма країнами – членами ООН у 1992 р. в Ріо-де-Жанейро, покладено еколого-економічне вчення про органічну єдність екологічної (природної) та економічної (господарської) систем. Саме на постулатах цього вчення повинна базуватися життєздатна економічна політика кожної держави.

Якщо говорити про сучасну Україну з її перехідною економікою, то в умовах ринкових відносин держава не повинна розплачуватися з бюджету за анти-екологічну діяльність підприємств. Це мусять глибоко усвідомити усі національні економічні структури, в тому числі приватні і, тим більше, підприємства з іноземними інвестиціями. Треба скорочувати експорт круглого лісу та іншої сировини, що дозволить збільшити кількість робочих місць і підвищити ефективність зовнішньоекономічної діяльності.

Завдання полягає у суворому дотриманні екологічних вимог безпосередньо в процесі самої виробничо-господарської діяльності з тим, щоб не витратити зайвих коштів на погашення її негативних екологічних наслідків. Екологізація економіки є необхідною передумовою превентивного захисту природного життєвого довкілля, фактором економії коштів на охорону природи і попередження суттєвих втрат внаслідок деградації довкілля та виснаження природних ресурсів. Екологізація економіки дозволить уникати суттєвих витрат на ліквідацію наслідків дуже поширених сьогодні надзвичайних екологічних ситуацій, таких як повені, зсуви, надмірне забруднення довкілля тощо. Еколого-економічні підходи в оцінці результатів виробничої діяльності як у промисловості, так і в аграрному секторі економіки в кінцевому підсумку дозволять подолати бідність і забезпечити достойний рівень життя людей.

Слід погодитися з думкою проф. Ю.Ю. Туниць, що людство прагне досягти сталого розвитку, повинно відмовитися від традиційного економічного мислення XX століття і піднятися на вищий рівень нового еколого-економічного мислення. Принципи сталого розвитку спроможні реалізувати лише економісти-екологи та екологічно мислячі фахівці всіх інших галузей знань.

¹ Голова Львівської облдержадміністрації, член-кореспондент Української Аграрної академії наук