

**ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ І ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТУ
«ГАЛУЗЕВА ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ» У ПРОЦЕС
ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ ФАХІВЦІВ**

***В. І. Мельник, кандидат економічних наук
А. В. Новицький, кандидат технічних наук
e-mail: vim2607@gmail.com***

Анотація. У статті розглянуто історичний аспект розвитку проекту «Галузева економіка і менеджмент» в НУБІП України. Науковою гіпотезою статті є той факт, що якщо майбутніх фахівців навчатимуть викладачі інженерної підготовки із знанням економічного фаху, то такі випускники будуть мислити сформованими комплексними інженерно-економічними категоріями. Комплексні інженерно-економічні категорії є однаково близькими для фахівців, а це дає можливість зрозуміти і практично реалізувати поняття економічної ефективності техніки аграрного виробництва. Важливість досліджень в напрямку галузевої економіки підтверджено розвитком нових напрямів підготовки і спеціальностей, серйозними науковими пошуками викладачів факультетів конструювання та дизайну і механіко-технологічного.

В статті висвітлено вклад відомих науковців у запровадження у навчальний процес дисциплін галузевої економіки для підготовки фахових інженерів. Надано пропозиції щодо адаптації існуючих загальних методик визначення ефективності використання і запровадження нових технологічних засобів та технологій з урахуванням специфіки процесів механізації і організації проведення механізованих робіт. Дисципліни, які пов'язані із профільною економікою і питаннями ефективності використання техніки та впровадження технологічних процесів викладаються на кафедрі «Надійності техніки. Історичним розвитком підтверджено правильність розвитку проекту «Галузева економіка і менеджмент» на стику економічного і технічного спрямування, поглибленого особливостями аграрної сфери.

Ключові слова: *галузева економіка, підготовка фахівців, науковець, навчальний процес*

Постановка проблеми. Ідея більш тісного поєднання економічної теорії з практикою функціонування і впровадження

інноваційних технологічних процесів в області механізації аграрного виробництва виникла у період активного виконання госпдоговірних тематик співробітниками випускних (профільюючих) кафедр факультету механізації сільського господарства (70-80 рр. минулого століття). Тоді гостро постало питання адаптації існуючих загальних методик щодо визначення ефективності використання і запровадження нових технологічних засобів та технологій з урахуванням специфіки процесів механізації і організації проведення механізованих робіт.

Аналіз останніх досліджень. У цьому процесі активно були задіяні такі відомі профільні науковці нашого університету як проф. Войтюк Д. Г. (кафедра сільськогосподарських машин), проф. Демидко М. О., проф., Заслужений працівник народної освіти Мельник І. І., проф. Михайлович Я. М., доц. Гречкосій В. Д (кафедра експлуатації МТП), доц. Колісник В. С. (кафедра ремонту машин), проф. Ревенко І. І. (кафедра механізації тваринництва), доц. Короповська Т. Д. (базова освіта інженер-економіст, кафедра організації с.-г. виробництва), проф. Котелянець В. І. (Інститут економіки сільського господарства). Тривала і плідна співпраця спеціалістів різних галузей аграрного виробництва призвела до виникнення ідеї формування комплексних спеціалістів, які б могли в результаті відповідної освітньої підготовки працювати на стику економічних і технічних галузей. Тому виникла наукова гіпотеза: якщо майбутніх фахівців навчатимуть викладачі інженерної підготовки із знанням економічного фаху, то такі випускники уже мислитимуть сформованими комплексними інженерно-економічними категоріями, які будуть їм однаково близькими і це, в кінцевому результаті, приведе до розуміння і практичної реалізації поняття економічної ефективності техніки. Відбудеться зближення, а можливо і злиття понятійного апарату інженера і економіста.

Шлях підсилення навчального процесу галузевими економічними дисциплінами також було обрано ННІ лісового і садово-паркового господарства, що втілено шляхом створення кафедри «Лісового менеджменту», співробітниками якої є спеціалісти з базовою лісівничою освітою: зав. каф., канд. с.-г. наук Домашовець Г. С., д. с.-г. наук, проф. Лакида П. І., д. е. н. Карпук А. І. (базова освіта – інженер лісового господарства).

Результати досліджень. З огляду на дану ситуацію на факультеті механізації с.-г. було прийнято рішення про рекомендацію до вступу в аспірантуру Інституту економіки сільського господарства випускниці цього факультету Мельник В. І. Ця ідея була підтримана проректором з наукової роботи проф. Ібатуллінім І. І., проректором інституту післядипломної освіти Мінагрополітики

Кудіновим П. О. До керівництва Інституту аграрної економіки за поданням нашого університету було направлено звернення про підтримку цієї ідеї від УААН. Керівником наукової роботи аспірантки Мельник В. І. за спеціальністю 08.06.01 «Економіка і організація виробництва» став знаний науковець у області економіки транспорту д.е.н., проф., заслужений діяч науки і техніки Котелянець В. І., який багаторазово звертався до керівництва економічного факультету із пропозицією введення у навчальний процес дисципліни «Економіка транспорту». На жаль, реалізація вказаної пропозиції для підготовки інженерних фахівців не знайшла відгуку на економічному факультеті.

У результаті наукової діяльності аспіранткою Мельник В. І. у 1997 р. була захищена кандидатська дисертація на тему: «Ефективність використання навантажувально-розвантажувальної техніки у рослинництві», в ході якої було удосконалено методичні положення економічної оцінки та обґрунтовані резерви і шляхи підвищення ефективності застосування різних навантажувально-розвантажувальних засобів за перевезення вантажів у сільському господарстві [1]. Офіційними опонентами були проф. Мосіюк П. О. і доц. Швиденко М. З., провідною організацією став Український транспортний університет. У подальшому к.е.н. Мельник В. І. (інженерна базова освіта) вела дисципліну «Організація ремонтного виробництва», яка читалась на кафедрі ремонту машин.

У процесі розвитку факультету механізації сільського господарства, з огляду на зовнішні виклики (політичні зміни, номенклатура ринку, конкуренція) було розпочато формування нових напрямів підготовки спеціалістів та спеціальностей: «Процеси, машини та обладнання аграрного виробництва», «Машинобудування», «Транспортні технології», «Будівництво». «Механізація сільського господарства», «Машини та обладнання с.-г. виробництва», «Обладнання лісового комплексу». Все це мало свою специфіку та ще і у відношенні до функціонування в межах аграрного сектору економіки.

Паралельно з розвитком нових напрямів підготовки і спеціальностей, велась і серйозна наукова діяльність в розрізі проекту «Галузева економіка і менеджмент». Так, у 2006 р. під керівництвом проф. Мельника І. І. було завершено ґрунтовне наукове дослідження (НДР №15-48) на тему «Розробка науково-методичних засад формування амортизаційної політики на реновацію сільськогосподарської техніки». В ході цієї роботи було проведено вивчення і узагальнення вітчизняного і закордонного досвіду здійснення амортизації на реновацію сільськогосподарської техніки. Такі важливі твердження як те, що «...тільки економічна вигода має бути мірилом за визначення необхідного періоду

експлуатації техніки» і «...амортизаційні відрахування є джерелом фінансових ресурсів підприємств і не підлягають вилученню» у повній мірі знайшли своє відображення у податковому законодавстві сьогодення України. [2, с. 6, 8]. Історично-правдивим також стало твердження про необхідність заборони будь-якого вилучення амортизаційного фонду підприємства, оскільки основним власним джерелом коштів для відновлення машинно-тракторного парку господарств мають бути кошти, накопичені від амортизації техніки [2, с. 78]. Тому, навіть у процесі історичного розвитку ми бачимо підтвердження правильності обраних орієнтирів – діяльність на стику економічного і технічного спрямування, поглибленого особливостями аграрної сфери. Так, на нашому факультеті було вперше розроблено і впроваджено специфічну дисципліну «Інженерний менеджмент», питаннями якого тривалий час займався завідувач кафедри експлуатації МТП проф. Мельник І. І. В 2007 р. в результаті наполегливої роботи колективу авторів за редакцією проф. Мельника І. І. було видано підручник з одноіменною назвою [3], де чітко було визначено поняття інженерного менеджменту, відслідковано історію його розвитку від XVIII століття, що ознаменувалось промисловою революцією в Англії і, що особливо цінно, визначено мету, завдання і місце даної дисципліни у фаховій інженерній підготовці. Рецензентами цього видання стали д.е.н., проф., академік НААН Кропивко М. Ф. (Інститут аграрної економіки) і д.т.н., проф. Філіппов А. З. У процесі розширення номенклатури специфічних дисциплін назву кафедри було змінено на «Експлуатацію техніки та інженерного менеджменту», оскільки питання менеджменту нерозривно пов'язані з питаннями експлуатації техніки і організації технологічних процесів, що також є їх підґрунтям. Традиції й ідейні напрями, що були закладені проф. Мельником І. І. підтримуються та поглиблюються і сьогодні, зокрема на кафедрі «Технічного сервісу та інженерного менеджменту».

Дисципліни, що пов'язані із профільною економікою і питаннями ефективності використання техніки та впровадження технологічних процесів викладаються на кафедрі «Надійності техніки», оскільки питання стандартизації і надійності техніки, технологічних процесів і складних технологічних систем аграрного сектору нерозривно пов'язані з питаннями ефективності та є її базовими витоками.

Тривалий час питаннями галузевої економіки і менеджменту займався завідувач кафедри «Надійності техніки» д.т.н., проф. Бойко А. І. Відомі його наукові роботи в області застосування економічного критерію в процесі оптимізації вибору конструктивних рішень робочих органів сільськогосподарської техніки [4]. Проведені

наукові пошуки, досвід роботи у Міністерстві промислової політики України зумовили запрошення до викладання у профільному ВУЗі (МАУП) доктора технічних наук навіть таких суто економічних дисциплін, як «Операційний менеджмент», «Управління персоналом», «Системи технологій», «Менеджмент». Цей свій досвід і знання проф. Бойко А. І. також використав за опонування дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора наук у галузі економіки Скоцика В. Є. (МАУП) на тему «Економічна стратегія розвитку ринку матеріально-технічних ресурсів та технічного сервісу в АПК України» [5].

Блок економічних дисциплін, які впроваджені в навчальний процес на механіко-технологічному факультеті та факультеті конструювання та дизайну, розроблений і викладається доц. Мельник В. І., яка також з 2008 р. є зовнішнім рецензентом випускних магістерських робіт за спеціальністю «Управління персоналом та економіка праці», «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності», «Економіка і управління персоналом», «Менеджмент організацій і адміністрування». Окремі специфічні дисципліни, такі як «Тарифи і тарифні системи» для напрямку «Транспортні технології» та «Управління підприємств технічного сервісу» для спеціальності «Механізація с.-г.» підготовлені та викладаються сумісно з к.т.н., доц. Ревенком Ю. І. та к.т.н, доц. Герасимчуком Ю. А. Готуються також нові наукові кадри. Зокрема, склад кафедри поповнився ас. Хмельовською С. З., яка пов'язує свою наукову діяльність з питаннями розробки і удосконалення методик викладання економічних дисциплін студентам інженерного спрямування.

Також потрібно згадати про участь в даному проекті старшого викладача Бистрого О. М., який у складі авторського колективу у 2009 р. взяв участь у створенні методичного забезпечення дисципліни «Економіка ремонтного підприємства» у Харківському НТУСГ ім. Петра Василенка [6]. Вказана розробка, рекомендована Міністерством освіти і науки України для студентів вищих навчальних закладів інженерного спрямування, використовується за викладання відповідних дисциплін на кафедрі «Надійності техніки».

Посилена інтеграція у навчальний процес підготовки інженерів галузевої економіки спонукала співробітників кафедри «Надійності техніки» виступити з ініціативою про доповнення її назви «Надійність і ефективність техніки», що знаходиться на стадії обговорення на рівні вченої ради факультету конструювання та дизайну [7, 8, 9].

Висновок. Розглянуті процеси і наведені факти підтверджують правильність обраних орієнтирів і дають змогу стверджувати, що економічні питання, пов'язані безпосередньо з галузевою

економікою, можуть і повинні викладатись кафедрами відповідного напрямку і, бажано, фахівцями з базовою освітою у відповідній галузі зі знаннями її економіки за всебічної теоретичної і практичної підтримки фахівців-економістів.

Список літератури

1. Мельник В. І. Ефективність використання навантажувально-розвантажувальної техніки у рослинництві: автореф. ... канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва» / Мельник Валентина Іванівна ; ІАЕ УААН. – К., 1997. – 21с.
2. Розробити науково-методичні засади формування амортизаційної політики на реновацію сільськогосподарської техніки: звіт про НДР № 15-48 / НАУ ; кер. І. І. Мельник. – №ДР 0103U007497. – К., 2006. – 82 с.
3. Інженерний менеджмент : навч. посіб. / І. І. Мельник, І. Г. Тивоненко, С. Г. Фришев та ін. ; за ред. І. І. Мельника. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 536 с.
4. Бойко А. І. Оптимизация выбора конструктивных решений упрочненных молотков кормодробилок по экономическому критерию / А. И. Бойко, Г. И. Божок // Исследование и конструирование машин и оборудования для животноводства. – К.: ВНИИживмаш, 1988. – Вып. 13. – С. 121–128.
5. Скоцик В. Є. Економічна стратегія розвитку ринку матеріально-технічних ресурсів та технічного сервісу в АПК України : автореф. дис. ... доктора екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка» / Скоцик Виталій Євстафійович ; МАУП. – К., 2003. – 28 с.
6. Практикум з економіки ремонтного підприємства: навч. посіб. / В. К. Аветисян, В. А. Бантковський, О. М. Бистрий, П. М. Клімов. – Харків: Міськдрук, 2009. – 226 с.
7. Протокол № 2 від 6 жовтня 2014 р. засідання кафедри надійності техніки НУБІП України. – 10 с.
8. Протокол № 4 від 9 грудня 2015 р. засідання кафедри надійності техніки НУБІП України. – 10 с.
9. Протокол № 10 від 12 червня 2015 р. засідання кафедри надійності техніки НУБІП України. – 10 с.

References

1. Mel'nyk, V. I. (1997). Efektivnist' vykorystannya navantazhuval'no-rozvantazhuval'noyi tekhniky u roslynnytstvi [Efficiency of the use of loading equipment in crop production] : avtoref. ... kand. ekon. nauk : spets. 08.06.01 «Ekonomika pidpryyemstva i orhanizatsiya vyrobnytstva». IAE UAAN, K., 21.
2. Rozrobyty naukovo-metodychni zasady formuvannya amortyzatsiynoyi polityky na renovatsiyu sil's'kohospodars'koyi tekhniky [To develop scientific-methodical bases of formation of depreciation policy on renovation of agricultural machinery] (2006) : zvit pro NDR # 15-48 / NAU ; ker. #DR 0103U007497, K., 82.
3. Mel'nyk, I. I., Tyvonenko, I. H., Fryshev S. H. (2007). Inzhenernyy menedzhment [Engineering management : textbook. manual] : navch. posib. ta in. ; za red. I. I. Mel'nyka, Vinnytsya: Nova knyha, 536.
4. Boyko, A. Y., Bozhok, H. Y. (1988). Optymyzatsyya vibora kont-struktyvnykh reshenyyu uprochnennikh molotkov kormodrobylok po ekonomycheskomu kryteryyu [Optimizing selection construction solutions hardened hammers of feedcutter on economic criteria]. Study and design of machines and equipment for livestock, K.: VNYYZhyvmash, Vip. 13, 121–128.

5. Skotsyk, V. Ye. (2003). Ekonomichna stratehiya rozvytku rynku material'no-tekhnichnykh resursiv ta tekhnichnoho servisu v APK Ukrayiny [Economic development strategy market logistical resources and technical service in the agricultural sector of Ukraine] : avtoref. dys. ... doktora ekon. nauk : spets. 08.00.04 «Ekonomika». MAUP, K., 28.
6. Avetysyan, V. K., Bantkovs'kyu, V. A., Bystryy, O. M., Klimov, P. M. (2009). Praktykum z ekonomiky remontnoho pidpryyemstva [Workshop on the Economics of the repair company: textbook. manual] : navch. posib. / , Kharkiv: Mis'kdruk, 226.
7. Protokol # 2 vid 6 zhovtnya 2014 r. zasidannya kafedry nadiynosti tekhniky NUBIP Ukrayiny [Protocol № 2 from October 6, 2014 meeting of the Department of reliability engineering NULES] (2014), 10.
8. Protokol # 4 vid 9 hrudnya 2015 r. zasidannya kafedry nadiynosti tekhniky NUBIP Ukrayiny [Protocol No. 4 dated December 9, 2015. the meeting of the Department of reliability engineering NULES] (2015), 10.
9. Protokol # 10 vid 12 chervnya 2015 r. zasidannya kafedry nadiynosti tekhniky NUBIP Ukrayiny [Minutes No. 10 dated 12 June 2015 meeting of the Department of reliability engineering NULESU] (2015), 10.

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТА «ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ» В ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

В. И. Мельник, А. В. Новицкий

Аннотация. В статье рассмотрен исторический аспект развития проекта «Отраслевая экономика и менеджмент» в НУБИП Украины. Научной гипотезой статьи является тот факт, что если будущих специалистов будут обучать преподаватели инженерной подготовки со знанием экономических специальностей, то такие выпускники будут мыслить сформированными комплексными инженерно-экономическими категориями. Комплексные инженерно-экономические категории одинаково близки для специалистов, а это дает возможность понять и практически реализовать понятие экономической эффективности техники аграрного производства. Важность исследований в направлении отраслевой экономики подтверждено развитием новых направлений подготовки и специальностей, серьезными научными поисками преподавателей факультетов конструирования и дизайна, и механико-технологического.

В статье освещен вклад известных ученых по введению в учебный процесс дисциплин отраслевой экономики для подготовки профессиональных инженеров. Даны предложения по адаптации существующих общих методик определения эффективности использования и внедрения новых технологических средств и технологий с учетом специфики процессов механизации и организации проведения механизированных работ. Дисциплины, связанные с профильной экономикой и вопросами эффективности использования техники и внедрения технологических процессов

преподают на кафедре «Надежности техники». Историческим развитием подтверждена правильность развития проекта «Отраслевая экономика и менеджмент» на стыке экономического и технического направления, углубленного особенностями аграрной сферы.

Ключевые слова: *отраслевая экономика, подготовка специалистов, научный деятель, учебный процесс*

HISTORY OF EMERGENCE AND IMPLEMENTATION OF PROJECT "INDUSTRIAL ECONOMICS AND MANAGEMENT" IN PROCESS OF TRAINING OF ENGINEERING SPECIALISTS

V. I. Melnik, A. V. Novitskiy

Abstract. *The paper deals with the historical aspect of the project "Sectoral Economics and Management" in NULES Ukraine. Scientific hypothesis of the article is the fact that if future specialists will train teachers of engineering training with knowledge of the economic profession, these graduates will think formed complex engineering-economic categories. Complex engineering-economic categories are equally close for professionals and this makes it possible to understand and practically implement the concept of economic efficiency of agricultural production techniques. The importance of research in the area of branch of economy confirmed the development of new training areas and specialties, serious scientific research faculty and faculty of design and mechanical design and technology.*

The paper highlights the contribution of famous scientists in the implementation of the learning process of sciences sector of the economy to prepare for professional engineers. The proposals to adapt existing methods for determining overall efficiency and introducing new technological tools and technologies specific to the processes of mechanization of the mechanized operations. Subjects related to the economy and issues profiled efficiency technology and implementation processes taught in the department "Reliability engineering". Historical development confirmed the correctness of the project "Sectoral Economics and Management" at the junction of the technical and economic orientation, in-depth features of the agricultural sector.

Keywords: *industrial economy, training, scientist, educational process*