



Василь ДУДЕНКО

УДК 378.001.1685

МЕТОДИЧНІ ПРИНЦИПИ ОЗДОРОВЛЕННЯ НАУКИ У ВНЗ: ЩО МАЄ БУТИ ЗДІЙСНЕНО ВЖЕ СЬОГОДНІ?

© Дуденко В., 2012

Ключові слова: система організації науки, звіт, виробнича перевірка, економічна ефективність, наукові публікації.



прикладній науці результат роботи – це конкретні рекомендації, обґрунтованість яких має підтверджуватися результатами експериментів, а наукові статті й виступи

на конференціях є елементами апробації матеріалів дослідження. Наукові статті, на жаль, інколи не містять власних наукових досліджень авторів і практично не несуть нових знань, отже не можуть бути матеріалом для оновлення підручників та посібників. Це спільна «хвороба» для всіх навчальних закладів, а особливо це характерно для економічних наук, де кандидатів і докторів наук стільки, як у решті разом узятих [7].

У ВНЗ інколи забувають, що наука – це галузь людської діяльності, спрямована на набування нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства та різних галузей господарства. Як і всі інші види діяльності людей, наукова діяльність має попередньо плануватися, контролюватися в процесі виконання і забезпечувати конкретні результати у формі готової продукції або відповідної інформації.

Основними недоліками в організації наукової роботи у ВНЗ, зокрема в Полтавській ДАА, є відсутність загальної системи організації наукової роботи, гласності у процесі планування наукових досліджень, контролю проведення експериментів та об'єктивного оцінювання їх результатів. Це пов'язано, вочевидь, із невпевненістю виконавців у правильності обраного напрямку досліджень, з приховуванням наявних результатів експериментів, а, головне, – з відсутністю впевненості у правдивості результатів експериментів та їхній практичній користі для виробництва. Часто результати наукових «розробок» у ви-

гляді дисертаційних робіт впливають «із нічого» [1]. На глибоке переконання автора, перевірене багаторічним досвідом, таємниця і прихованість – попередники брехні. Інколи така «утаємненість» пов'язана з побоюваннями, що недоброзичливі колеги можуть зашкодити в реалізації задумів, але частіше – з прагненням нечесно досягти своєї мети.

Оцінювання наукової роботи підрозділів ПДАА, як і в інших навчальних закладах, відбувається переважно на основі наукових публікацій, виступів на конференціях, патентів на винаходи, участі в різних проектах тощо. І, зазвичай, не береться до уваги, що всі ці доробки мають бути елементами апробації результатів наукових досліджень, викладених у звіті, а результати роботи мають оцінюватися за рівнем економічної ефективності у процесі впровадження у практику.

Недостатні вимоги до науки та освіти з боку відповідних міністерств призводять до формування схильності керівництва факультетів та їхніх підрозділів до «окозамилювання», а це поганий приклад для молодих викладачів і студентів.

Уявіть собі, що в академії почали вимагати обов'язкової розробки програм та методик, контролю проведення експериментів і заслуховування звітів про їх виконання тощо. Що б відбулося? Спочатку викладачі б розгубилися. Можливо, тільки деякі змогли б вписатися у систему таких вимог. Немає сумніву, що тимчасово знизився б рейтинг навчального закладу. Проте згодом працівники поступово сприйняли б це з розумінням і мірою своїх здібностей організували б роботу відповідно до поставлених вимог.

Відсутність контролю наукової діяльності призводить до того, що нині кількість наукових публікацій, підручників і посібників, патентів на винаходи та виступів на конференціях у кілька разів зросла порівняно з роками, коли було відповідне фінансування госпдогвірної тематики [2; 3; 4].

Нині наукові праці викладачів ВНЗ переважно не містять справжніх наукових

досліджень, – у них не зазначені терміни виконання, місце проведення, методика досліджень, а інколи наукові статті є повторенням попередніх публікацій. У багатьох публікаціях відсутні результати статистичного аналізу інформації, зокрема помилок дослідів і достовірності одержаних результатів [1; 2; 3; 4]. Яка наукова цінність таких статей для виробництва та навчального процесу? Адже результати наукових досліджень (статті, тези виступів на конференціях) мають стати матеріалом для оновлення змісту підручників та посібників, бо саме це значною мірою формує зв'язок науки з навчальним процесом [3; 4].

Щодо публікацій у фахових виданнях, то їх слід попередньо розглядати на експертних радах факультетів і визначати їхню відповідність даним звіту. За такого підходу кількість фахових видань із окремих спеціальностей може значно зменшитися.

Буває прикро, коли порівнюєш колишніх науковців із деякими сучасними «діячами» науки. Як приклади чесності та принциповості варто навести окремі факти з біографії професорів «старої школи».

Так склалося, що одним із моїх наставників у науковій роботі був випускник Полтавського сільськогосподарського інституту 1930 року, доктор біологічних наук, член-кореспондент Казахської АН, професор Л. Добрунов [6]. Це була людина винятково чесна, зокрема у веденні досліджень, якості наукових публікацій та об'єктивності в оцінюванні результатів роботи кожного співробітника. Однією з його рис було несприйняття нечесних науковців і підтримка людей здібних і чесних. [6]

Взірцем чесності й принциповості був професор М. Холодковський (1858–1921) – зоолог і викладач зоології в університеті, – відмовився від матеріально вигідної пропозиції написати підручник із зоології для середньої школи лише через те, що не мав досвіду викладання саме в середній школі [8].

Нині ж, в умовах послабленого контролю з боку Мінагрополітики, трапляються випадки, коли професор, доктор сільськогос-

подарських наук, агроном за фахом, який ніколи не викладав предмети, пов'язані з механізацією сільського господарства, фігурує як перший автор посібника (сумнівної, на мою думку, якості) «Сільськогосподарські машини» (лист Мінагрополітики №18-128-13/59 від 22.01.2008 р.) та є одним із авторів навчального посібника «Проектування технологічних процесів сервісних підприємств» (лист Мінагрополітики №18-1-13/816 від 16.07.2010 р.).

На жаль, це не поодинокий приклад, коли деякі корисливі колеги уміло (навіть «талановито») використовують вади управління наукою з боку Мінагрополітики. Кожен, хто аналізує ці факти мусить замислитися про себе, про те, як він виглядає в очах своїх колег і молоді, та стати чеснішим.

З іншого боку, варто було б фахівцям Міністерства об'єктивно і професійно оцінити якість таких видань із використанням сучасних методів, зокрема системи SCOPUS. Це ж стосується і якості так званих збірників наукових праць, кількість яких постійно зростає.

Узагальнювальні видання (книги, підручники, посібники) мають містити матеріали особистих досліджень авторів (30–50 %) і результати аналізу науково-технічної літератури (статей у журналах і збірниках наукових праць). На жаль, в узагальнювальних працях викладачів академії, зазвичай відсутні власні наукові дані (таблиці, графіки, діаграми) й аналіз публікацій інших авторів, а саме це і є основними формами пізнання предмета й формування з їхньою допомогою наукового мислення та світогляду студентів. Окремі викладачі академії, як уже зазначалося, пристосувалися до системи безконтрольності, а деякі з них за такі неякісні підручники та посібники одержують посади професора чи доцента, не маючи для цього відповідного наукового ступеня. До речі, на видання літератури в академії витрачається 200–400 тисяч гривень щорічно.

Свого часу (1974, 1979) автор цієї статті видав книги в республіканському видавни-

цтві і тому знає систему централізованого видання літератури. План видання літератури всебічно обговорювався у провідних науково-дослідних інститутах, виробничих об'єднаннях та навчальних закладах, рукописи розглядали на Вчених радах інститутів і рецензували в провідних навчальних чи науково-дослідних закладах (видавництво не розголошувало прізвищ авторів і рецензентів), рукописи редагували у видавництві, формували наклад (відповідно до заявок обласних управлінь книжкової торгівлі), розглядали рукописи на Редакційній раді і рекомендували до видання.

У процесі формування проекту плану видань відповідними підрозділами міністерств враховувалася інформація про рівень кваліфікації та реальний доробок потенційних авторів майбутньої книги чи підручника. У процесі обговорення плану у ВНЗ або наукових установах вносилися відповідні уточнення щодо тематики та авторів видань.

Важливою ланкою в системі централізованого видання підручників, зокрема сільськогосподарської літератури, було закрите рецензування: адже всі ми люди і не завжди зможемо відмовити своєму колезі в проханні дати (точніше підписати) рецензію на його (чи близького товариша) книгу. Мені, до речі, особисто доводилося давати такі рецензії, а потім гірко шкодувати про це, ознайомившись з уже виданою книгою. Інша справа, коли видавництво офіційно подає тобі рукопис, – суб'єктивний фактор тоді власне відсутній.

Така система планування та видання сільськогосподарської літератури гарантувала її високу якість. А головне, завдяки значним накладам видання були рентабельними.

Щодо виробничих перевірок завершених наукових досліджень, то вони проводяться формально, оскільки відсутнє «Положення про виробничу перевірку» на зразок держсортотпробування нових сортів сільськогосподарських культур [4]. Тільки дивно, чому Мінагрополітики та продовольства не звернуло на це уваги?

Важливо, на нашу думку, забезпечити прозорість наукової діяльності на всіх її етапах. Тому оздоровлення науки на факультетах слід розпочинати з ревізії й аналізу технічних засобів для проведення експериментів та тематики досліджень, які проводяться на кафедрах, а також оцінювання матеріалів, поданих до публікації [2]. Доцільно було б оформити динамічні стенди з тематикою наукової роботи, а програми та методичні розробки мають бути на кафедрах і в заступника декана (директора інституту) з наукової роботи, щоб кожен, хто бажає, міг з ними ознайомитися.

Молоді викладачі й наукові співробітники повинні не витратити час на публікацію «легковісних», надуманих статей, а вивчити відповідну науково-технічну літературу, об'єкти досліджень і брати участь в формуванні концепцій майбутніх досліджень, які було б доцільно розглядати у відповідних міністерствах чи відомствах щодо актуальності і можливості внесення їх до тематики НДР.

Основними документами в організації наукової роботи (включно з ініціативними дослідженнями) є програма, методика і звіт. Програма й методика мають містити такі розділи: обґрунтування необхідності проведення досліджень (короткий виклад концепції), об'єкти досліджень, програма робіт, методи досліджень, календарний план виконання запланованих досліджень, очікувані результати та оцінка їхньої практичної доцільності для виробництва.

Звіт про виконану роботу слід писати щорічно, його мають рецензувати фахівці свого або іншого навчального закладу, розглядати на кафедрах і радах факультетів і не менше 10 років зберігати на кафедрах або в деканаті. Матеріали звітів мають бути апробовані у наукових статтях та на науково-виробничих конференціях. Усі статті й виступи на конференціях доцільно було б попередньо розглядати на кафедрах. Заключний (підсумковий) звіт про результати завершених НДР слід розглядати на кафедрі, попередньо рецензувати й заслуховувати на раді факультету на предмет ре-

комендації його матеріалів до оформлення дисертаційної роботи, а результатів роботи — до виробничої перевірки для впровадження їх у виробництво.

Окрім того, особливу увагу варто звернути на належну якість матеріалів первинної (до цього вони не публікувалися) апробації результатів досліджень, які мають об'єктивні акти експертизи з посиленням на розглянутий на кафедрі та затверджений радою факультету звіт про наукову роботу. Будь-який ВНЗ прагне показати себе якомога краще в плані кількості публікацій, виступів викладачів та студентів на конференціях, видання навчальних посібників і підручників. Проте, ніхто не думає про якість цих праць, а відповідні міністерства належно не контролюють якість науки, тому вона поступово перетворюється на «псевдонауку», на чому ми вже неодноразово наголошували в пресі [1; 2].

Науково-технічні ради (НТР) у ВНЗ не виконують своєї ролі щодо оцінювання технічних засобів для виконання і контролю експериментів, експертні ради існують лише на папері, а до наукової публікації приймаються всі матеріали. Створені в останні роки навчально-наукові інститути не мають конкретних програм з наукової роботи.

Управління наукою директори інститутів та проректори з наукової роботи обмежують збиранням інформації про публікації, організацією конференцій, затвердженням тем дисертаційних робіт та відповідями на численні листи Департаменту освіти й науки Мінагрополітики замість конкретної роботи з організації і планування наукових досліджень, контролю проведення експериментів, затвердження звітів, а також контролю діяльності науково-технічних рад та експертних комісій.

У законі про освіту варто було б конкретно визначити структуру ВНЗ, звернути особливу увагу на конкретизацію обов'язків посадових осіб та скорочення адміністративно-управлінського апарату ВНЗ, а також на підвищення вимог до на-

уки та забезпечення її зв'язку з навчальним процесом.

На нашу думку, МОНмолодьспорту варто розробити й обговорити в колективах ВНЗ проект «Положення про науку в аграрних ВНЗ», де необхідно висвітлити комплекс згаданих питань. Передусім, важливо домогтися обов'язкового дотримання навчальними закладами вимог щодо системи організації наукової роботи (*таблиця*). Доцільно звернути увагу, передусім, на науки економічного спрямування, екологію, агроекологію та охорону праці й забезпечити їх зв'язок з виробництвом та оцінювання їхньої реальної економічної ефективності.

Оцінювання рівня освітньої та наукової діяльності ВНЗ здійснюється під час чергових акредитацій на IV рівень. Проте, воно не завжди об'єктивне, оскільки члени комісій – «колеги» з інших ВНЗ [1]. На нашу думку, варто організувати при МОНмолодьспорту підрозділи інспекторського контролю [4].

Висновки та пропозиції

1. Важливо, щоб усі результати прикладної науки забезпечували реальну економічну ефективність. Особливу увагу слід звернути на виробничу перевірку та впровадження у виробництво результатів

наукових досліджень, поданих на здобуття учених ступенів кандидата й доктора наук.

2. Необхідно забезпечити належну якість наукових публікацій, які мають бути елементами апробації результатів наукових досліджень, викладених у щорічних або підсумкових звітах з наукової роботи. Для підвищення якості фахових видань необхідно створити на базі провідних ВНЗ підконтрольні МОНмолодьспорту фахові видання з окремих галузей науки, де була б запроваджена система об'єктивної попередньої експертної оцінки матеріалів.

3. МОНмолодьспорту доцільно визначити відповідальні видавництва та забезпечити систему періодичного оновлення й перевидання основних підручників із фахових дисциплін, що важливо не тільки для підвищення їхньої якості, а й для забезпечення рентабельності видань.

4. Варто забезпечити перевірку у системі SCOPUS підручників та посібників, зокрема тих авторів, які «відзначилися» в останні роки чисельністю видань.

5. Сподіваємося, що МОНмолодьспорту зацікавлене в подоланні нагромаджених роками недоліків у аграрній науці та у її зв'язку з навчальним процесом і організує перевірку наведених фактів, проаналізує інформацію і ухвалить відповідне рішення.

Система організації наукової роботи у ВНЗ

Етапи проведення НДР	Вихідні документи, матеріали	Хто і як здійснює контроль
1. Підготовчий етап: – підготовка матеріально-технічної бази; – аналіз науково-технічної та патентної літератури і вивчення об'єкта дослідження; – розробка програми НДР	– експериментальна установка, технічна характеристика; – концепція (обґрунтування) необхідності досліджень; – програма та методика досліджень	– кафедри та НТР факультету – ознайомлення; – засідання кафедри та НТР, затвердження на раді факультету; – попереднє рецензування, розгляд на кафедрі та радах факультетів.
2. Експериментальна робота	Журнал первинного обліку	Кафедра, НТР – перевірка документації та ознайомлення.

3. Аналіз матеріалів експериментів (досліджень) та написання річних звітів // публікації та доповіді на науково-технічних конференціях	– річні звіти; – копії наукових статей та тез доповідей	Розглядаються та зберігаються на кафедрах
4. Написання підсумкового звіту про завершену НДР	– підсумковий звіт по закінчених НДР; – протокол засідання кафедри	Розгляд на кафедрах та раді факультету: рекомендація до впровадження у виробництво
5. Виробнича перевірка результатів НДР	– програма виробничої перевірки; – акт виробничої перевірки та звіт	Розгляд на кафедрі та раді факультету – рекомендація до виробничої перевірки
6. Написання дисертаційних робіт, впровадження результатів НДР у виробництво	– дисертаційна робота; – акт впровадження результатів НДР	Розгляд на розширеному засіданні кафедри — рекомендація до захисту на спеціалізованій раді
7. Підготовка узагальнювальних видань (книг, підручників, посібників) у видавництвах, визначених Міністерством освіти та науки	Акт експертизи з ВНЗ, незалежне закрите рецензування та розгляд на редакційній раді видавництва	Планується та здійснюється Міністерством освіти та науки

Література

1. **Дуденко В. П.** Системний підхід до науки у вищих навчальних закладах / В. П. Дуденко, В. К. Садовніков // Пропозиція. – 2009. – № 12. – С. 29–31.
2. **Дуденко В. П.** Інновації та псевдоінновації в аграрній освіті / В. П. Дуденко, М. М. Маренич // Наука і методика. – 2009. – №18. – С. 179–183.
3. **Дуденко В. П.** Аграрна наука у ВНЗ : як її оцінити та підвищити ефективність? / В. П. Дуденко // Інформаційний вісник «Освіта аграрна». — 2010. – № 6. – С. 7.
4. **Дуденко В. П.** Систему аграрної освіти і науки час реформувати, а не... / В. П. Дуденко // Агробізнес : Україна. – 2010. – №5. – С. 18–19.
5. **Дуденко В. П.** Як поліпшити наукову роботу у вищих навчальних закладах / В. П. Дуденко // Пропозиція. Агрокомпас. – 2010. – №7. – С. 30–31.
6. **Дуденко В. П.** Л. Г. Добрунов: віхи біографії / В. П. Дуденко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2008. – № 2. – С. 231– 232.
7. **Михайлов Ю. А.** Про біотехнологію і не тільки... / Ю. А. Михайлов // Пропозиція. – 2009. – № 7. – С. 24– 27.
8. **Павловский Е. Н.** Николай Александрович Холодковский как ученый и поэт / Е. Н. Павловский // Человек и природа : популярный естественно-научный журнал. – 1923. – № 1. – С. 12– 38.

Резюме

• *Прикладні наукові дослідження у ВНЗ, зокрема аграрного спрямування, мають здійснюватися відповідно до загальної системи планування роботи, контролю виконання програм, звітності та практичної реалізації результатів. Наукові публікації та виступи на конференціях мають бути елементами апробації результатів експериментів, викладених у звіті, а матеріали до публікацій у фахових виданнях мають розглядати експертні комісії факультетів і визначати їхню відповідність звіту з наукової роботи. Автор статті подає рекомендації щодо першочергових заходів із оздоровлення науки у вищих навчальних закладах, реалізація яких не потребує матеріальних витрат.*

• Прикладные научные исследования в высших учебных заведениях, в том числе аграрного направления, должны осуществляться согласно общепринятой системе планирования работы, контроля за выполнением программ, отчетности и практической реализации результатов. При этом научные публикации и выступления на конференциях должны быть элементами апробации результатов, изложенных в отчете, а материалы для публикаций в профильных изданиях должны рассматриваться экспертными комиссиями факультетов на предмет соответствия их отчетам. Автор статьи излагает рекомендации относительно первоочередных мер по оздоровлению науки в высших учебных заведениях, реализация которых не требует расхода средств.

• *Applied science in higher educational establishments, in particular agrarian aspiration, must come true in accordance with the generally accepted system in relation to planning of work, control after implementation of the program, accounting and practical realization of results. Thus scientific publications and performances on conferences must be the elements of approbation of results of experiments, the stated in a report, and materials to the publications in professional editions must be examined on the expert commissions of faculties for the purpose accordance of the stated of data of report from the advanced study. In agrarian viushax, unfortunately these(it would seem clear positions) often are not executed. The author of the article shortly lays out recommendations in relation to near-term measures from making healthy sciences in higher educational establishments, realization of that does not need expenses.*