

**Наталія Ясницька**

аспірант ЛРІДУ НАДУ при Президентові України

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА РЕФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ОСВІТНІХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТІ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ НАУКИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Досліджено основні тенденції реформування української системи вищої освіти. Відзначено наслідки впровадження болонської системи та недоліки її української інтерпретації. Послідовно проводиться думка, що проблеми у розвитку науки у вищих навчальних закладах характерні для багатьох розвинених країн, хоча й різною мірою. Доведено необхідність змінити управлінські підходи до «філософії вищої освіти» та ролі науки в ній.

**Ключові слова:** університетська наука, управління науковою діяльністю.

**Nataliya Yasnyska**

PhD student of LRIPA NAPA under the President of Ukraine

## MODERN TRENDS OF NATIONAL EDUCATIONAL SYSTEMS DEVELOPMENT AND REFORMATION IN THE CONTEXT OF PROSPECTS OF SCIENCE DEVELOPMENT IN HIGHER EDUCATION

**Problem setting.** Basic understanding of the role and place of science in society in general and its university segment in particular, largely determines the prospects of development in all spheres of life, bearing in mind the reasonable government positions and management decisions in the majority of problems that affect the life of every individual. The understanding that the science is shaping society and the level of its development determines its culture should be formed and cultivated for school and activated during student years. To develop science in higher education, to attract students to address global issues and current researches, to encourage well-known scientists to participate in the learning process – it's a far-sighted and productive public policy that will have important results for the society.

**Recent research and publications analysis.** National educational strategies and policies for management, organization of teaching and learning in science, managerial peculiarities of their introduction in Europe and the United States were the subject of scientific researches of S.-K. Abel, T.Vissera, J.H. van Driela, F. Kendersa, J. Peters, K. Roy, K.Terlou. Changes and reforms planned by most European countries in the coming years are based on these studies. Sources include official documents of central educational policies and programs, projects, results of national assessments and the analysis of pilot questioning of existing practices, developed and recognized by governments and industry governance structures and institutions of higher education.

**Paper objective.** The article is to determine the current trends of development and reformation of national educational systems in the context of prospects for the development of science in higher education.

**Conclusions.** The most successful in solving problematic aspects have become national strategies aimed at modernizing science in high school and programs that motivate research activities in secondary schools based on partnership initiatives guidance and professional development opportunities for teachers. School partnerships, scientific and educational centers that already exist in 2/3 countries of the EU, the encouragement of young people to scientific careers choices by supporting gifted and talented students, and also integrated and separate approaches to teaching disciplines – this is not a complete list of proposals to modernize the current positions of the State in the management of university science.

**Keywords:** university science, management of science activities.

**Наталья Ясинская**

аспірант ЛРИГУ НАГУ при Президенте України

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И РЕФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТЕ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ НАУКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Исследованы основные тенденции реформирования украинской системы высшего образования. Определены последствия внедрения болонской системы и недостатки ее украинской интерпретации. Последовательно раскрывается мысль, что проблемы в развитии науки в высших учебных заведениях характерны для многих развитых стран, хотя и в разной степени. Доказана необходимость изменить управленческие подходы к «филозофии высшего образования» и роли науки в ней.

**Ключевые слова:** университетская наука, управление научной деятельностью.

↗ Базове розуміння ролі та місця науки у житті суспільства на загал та її університетського сегменту зокрема, багато в чому визначає перспективи розвитку країни в усіх галузях життєдіяльності, якщо мати

на увазі обґрунтовані урядові позиції та управлінські рішення у більшості проблем, які зачіпають життя кожної конкретної людини. Розуміння того, що саме наука

© Ясницька Н. І., 2016.

формує суспільство, а рівень її розвитку обумовлює його культуру, повинне формуватися й культивуватися протягом шкільних і активуватися під час студентських років. Розвивати науку у вищих навчальних закладах, залучати студентів до розв'язання глобальних та поточних дослідницьких проблем, заохочувати відомих науковців до участі у навчальному процесі – це далекоглядна та продуктивна державна політика, що матиме вагомий для суспільства результат.

➔ Національні освітні стратегії та політики щодо управління, організації процесів викладання і навчання в галузі науки, управлінські особливості їх упровадження в Європі та США стали предметом наукових розробок С.-К. Абея, Т. Віссера, Дж. Х. ван Дріела, Ф. Кендерса, Дж. Питерса, К. Роя, К.Терлоу. Зміни і реформи, заплановані більшістю європейських держав на найближчі роки, базуються на цих дослідженнях. Джерела містять офіційні документи центральних органів освіти, стратегії і програми, проекти, результати національних оцінок та аналіз результатів пілотних опитувань щодо існуючої практики, розроблені й визнані урядами та галузевими управлінськими структурами й вищими навчальними закладами.

➔ Метою статті є визначення сучасних тенденцій розвитку та реформування національних освітніх систем в контексті перспектив розвитку науки у вищій школі.

➔ Виклад основного матеріалу. Вищу освіту переважно визначають як «сукупність знань і умінь, які можна одержати у відповідних навчальних закладах, – вищих навчальних закладах, – які є наступним, після початкового і середнього, рівнем освіти [1]. Вища освіта як процес відіграє значну, часом вирішальну, роль у соціалізації особи, сприяє її здатності проявити власну індивідуальність у професійній сфері та обійняти в суспільстві таке місце, яке відповідає її запиту, тобто обумовлює соціальний статус.

У переважній більшості сучасних суспільств належність до найвищих прошарків населення, до політичної, економічної, наукової, творчої еліти суспільства асоціюється з наявністю у її представників вищої освіти. В коледжах та університетах європейських країн та США крім навчальної та професійної, студенти проходять також і моральну підготовку до виживання в умовах ринкової економіки, до здатності працювати у тимчасових трудових та творчих колективах і добиватися успіху в умовах жорсткої професійної конкуренції. Саме на формування цих навичок спрямовані позиції студентів, наприклад, самому вибирати собі навчальні курси, складати індивідуальний план і формувати графік занять, а також відсутність постійних академічних студентських груп, партнерські відносини з викладачами, можливість переходити з факультету на факультет, вчитися у різних навчальних закладах і адаптуватися до їх вимог. Самостійність, незалежність, критичність, ініціативність, уміння конкурувати з іншими, здатність до мобільності та змін у способі життя, професії забезпечує студентам переваги в умовах конкуренції, економічних та фінансових криз, конкурентність на ринку праці [2].

Суб'єктом західної системи вищої освіти є сам студент, що вибудовує відносини з викладачами на партнерській основі та усвідомлює значення кожно-

го вибору для власного професійного майбутнього. О. Бессонова зазначає, що на пострадянському просторі, в країнах, які перебувають в стані демократичного транзиту, пережитки «радянської системи освіти» гальмують демократизацію галузі. Держава зберігає своє значення як «власник ресурсу «вища освіта», який надає його студенту в обмін на навчальну працю, вимірювану академічними годинами» [3]. Радянські підходи відрізняє згадувана монополія держави на ресурс «вища освіта»; ієрархічні відносини викладачів і студентів; примусовий характер навчального процесу на умовах планової організації навчального процесу та праці професорсько-викладацького складу [4].

Причиною системної кризи в українській освіті, зокрема у вищій, дослідники називають надмірне регулювання, притаманне за загальній системі державного управління в нашій державі. Завдання модернізації системи управління в державі в контексті демократичних змін, які впроваджуються саме тепер, в період найбільшого напруження українського суспільства, безпосередньо пов'язані з системою вищої освіти. Оновлення концептуальних засад взаємодії органів державного управління, безпосереднього галузевого управління та самоврядних управлінських органів університетів – це система, що вимагає особливої уваги як управлінського, так і освітнього загалу й експертного середовища. Значна, фактично переважаюча, частина населення країни так чи інакше пов'язана із системою освіти, різними її рівнями, формами та проявами. Отже якісні показники, що характеризують результати її функціонування, відображають стан сучасного суспільства у теперішньому часі та його перспективи в майбутньому.

Якість освіти значною мірою залежить від якості системи управління освітою на всіх її рівнях, від підходів держави до розвитку найрізноманітніших субсистем, що наповнюють освітню галузь. Серед них наука, тобто підготовка наукових кадрів, здійснення наукових досліджень та практичне впровадження результатів науково-пошуку, відновлення та оновлення наукового потенціалу вищої школи – далеко не повний перелік субсистем, що уособлюють розвиток науки в університетах.

Упродовж останніх п'яти років наша країна переживала драматичні події. Наполегливе прагнення значної частини населення провести демократичні реформи й приєднатися до європейської спільноти, розділяючи її традиційні цінності та підходи до організації суспільства на засадах рівності перед законом та верховенства права, наштовхнулося на відчайдушний спротив іншої частини, що з різних причин прагнула не допустити демократичних змін, зокрема європейської інтеграції України. Наслідком громадського протистояння у 2013 – 2014 рр. стали крах тодішнього владного режиму, що визначався як проросійський, порушення суверенітету та територіальної цілісності нашої держави з боку Російської Федерації (РФ), анексія нею Криму та сепаратистський бунт антиукраїнських елементів на частині територій Донецької та Луганської областей, початок Антитерористичної операції, що продовжується і зараз. В умовах необхідності протистояти викликам збройної агресії та економічній та фінансовій кризі Українська держава проводить комплекс кардинальних демократичних реформ. Реформа вищої школи в цьому комплексі обіймає важливе місце.

Розвиток університетської науки завжди відображав загальний стан економіки країни, оскільки наука – це галузь, що вимагає значних інвестицій, які визначають як «довгі», тобто суспільство відчуває віддачу тільки з роками.

Упродовж довшого часу українська влада та громадськість обговорювали та реалізовували вступ України до болонської конвенції. Консерватори застерігали, що таким чином може бути остаточно зруйнована національна вища школа, що мала певний досвід і традиції ефективності та стабільності. Необхідність входження до єдиного європейського освітнього простору та забезпечення конкурентності випускників українських вищих навчальних закладів в ньому диктували необхідність адаптувати національну освітню систему до вимог часу та провести освітні реформи.

Окремі університети, впровадивши болонську систему дійсно стали відповідати європейським стандартам: в них були введені дворівнева система (бакалаврат – магістрат), навчальні курси на вибір, система кредитів (залікових одиниць), бально-рейтингова система, а на рівні керівництва держави була проголошена академічна мобільність і вжиті деякі заходи щодо її юридичного і фінансового забезпечення [4]. Фактично ж упровадження болонської реформи в Україні кардинально на ефективність та результативність системи вищої освіти не вплинуло.

Філософія вищої освіти розвинених країн світу спрямована на забезпечення двох найважливіших аспектів: можливість особи реалізувати себе в світі та прогрес суспільства, причому саме в такому порядку визначення пріоритетів. Пристосування до таких підходів вимагало від реформаторів вітчизняної вищої школи концептуальної зміни філософії вищої освіти, а не тільки програм підготовки студентів, кардинальної зміни методики взаємодії студентів та викладачів, а не тільки системи обліку та оцінювання знань студентів тощо. Натомість зміни обмежились пристосуванням діючих на момент реформ програм до нових «форм», тобто мали чисто «косметичний» характер. Управління «від освіти» на певному етапі реформування вітчизняної освітньої галузі не передбачили реального аналізу можливості продуктивно поєднати національну та європейську системи, обмежившись «декоративними» підходами, а професійне експертне середовище виявилось нездатним протистояти ентузіазмові «реформаторів», хоча окремі позитивні кроки, зокрема укрупнення університетів і виведення з системи невідповідних за науковим та професійним рівнем закладів, були певною мірою реалізовані.

Кількісні та якісні відмінності національної та болонської систем вимагали розумної інтеграції світоглядних та концептуальних підходів, які не були впроваджені. Бакалаврат не ідентифікувався з жодним існуючим на час упровадження освітнім рівнем, магістр – не сприймався в управлінні та суспільстві як науковий ступінь, рівень спеціаліста «зависав у повітрі».

Бакалаврат буквально розуміється в Європі як «підготовча освіта» (undergraduate) [5] і не є адекватним рівневі «спеціаліста», тож не кваліфікується як рівень «повної вищої освіти» в Україні, що відбивається на перспективах працевлаштування випускників. Тоді як європейський магістрат, що власне має надавати спеціалізовану глибоку професійну освіту і теоретично

передбачений для найбільш здібних і здатних до наукової роботи бакалаврів, в реальному житті перетворився на фактичний замітник спеціаліста й сприймається як незрозуміла, але обов'язкова «продовжена» в часі можливість здобути вищу освіту.

Приток майбутніх науковців до інститутських та університетських наукових лабораторій та творчі колективи за таких умов значно послабшав, а фінансові негаразди суттєво звузили матеріальну базу функціонування системи університетської науки, особливо в частині дослідницької роботи. Остання виявилась практично відірваною від державних та галузевих замовлень, оскільки перестала вважатися здатною створювати науковий продукт, вартий уваги підприємства і, тим більше, держави. Університетська наука практично реалізовується силами ентузіастів і подвижників, що значною мірою звужує її можливості відбуватися як суспільно значимої складової науки.

Розвиток ринку освітніх послуг, характерний для початку XXI століття, кардинальних змін у якості навчання у вищій школі не забезпечив, а кращі традиції у цьому контексті зберігалися тільки в окремих, переважно найбільш славетних вузах. Окремі спеціальності, зокрема «менеджмент», «управління бізнесом», «зв'язки з громадськістю» залишилися загадкою не тільки для випускників, але й для викладачів вищих навчальних закладів, які не мали шансу досягнути зміст багатьох економічних дисциплін в умовах відсутності вітчизняного досвіду функціонування ринкової економіки та без реальної перспективи професійної реалізації студентів. Остання існувала та значною мірою існує зараз тільки на папері. Випускники багатьох нових економічних та політичних спеціальностей могли проявити себе тільки на етапі «реалізації» певного товару: на базарі, на лотках, в кращому разі – за прилавком магазинів чи як мерчандайзери, що розкладають товар на полицях згідно з науковими рекомендаціями, у супермаркетах. При всій радикальності даного висновку, він значною мірою справедливий як на думку спеціалістів, так і в оцінках громадськості та широкого загалу.

У таких принципово неринкових галузях, як освіта, медицина, державне управління, – рівень підготовки наукових кадрів істотно знизився, не в останню чергу через зниження загального рівня вимог суспільства до середньої та вищої освіти, які з фінансової точки зору залишалися на рівні виживання.

Європейська система передбачає свідомий вибір студентами фаху, орієнтований на можливість корекції на старших курсах та на магістратурі. Такій підхід нашій «реформованій системі» з нашому студентству, за окремими винятками, не притаманний. Згідно з діючими в європейських країнах стандартами вищої освіти всі дисципліни, які повинні вивчити студенти (бакалаври і маїстри) того або іншого напрямку (спеціальності), розділені на базові й варіативні (профільні). Базовий сегмент становить до 50 % від освітньої програми бакалавра (в магістратурі – 30 %), є обов'язковим для студентів. Додаткові варіативні курси розділяються на обов'язкові, що призначаються адміністрацією, і курси за вибором, що, в ідеалі, вільно обираються самими студентами і повинні складати не більше 1/3 від варіативної частини. Передбачені також індивідуальні навчальні плани студентів, куди за допомогою академічних консультантів вони повинні вносити вибрані ними курси.

Наші навчальні курси за вибором, як правило, закріплені на певний період навчального плану, відповідно до якого в певному семестрі студент повинен вибрати предмет з двох-трьох запропонованих. Він не може перенести його на інший семестр або рік, не може обрати курс на іншому факультеті, оскільки це не передбачено самою концепцією навчання: він просто не буде до цього готовий і не зрозуміє, про що йдеться. В більшості українських вищих навчальних закладів діє виразно обмежена національна інтерпретація європейських «обов'язкових курсів за вибором», при цьому студент може обирати не з 80-ти курсів, а саме такий обсяг обов'язкових курсів за вибором і елективних курсів, а лише з двох-трьох у кожному конкретному випадку. Отже і свобода вибору курсів суттєво обмежена. В провінційних інститутах всі «вузькі місця» системи доведені до своїх максимальних проявів, що відбивається як на рівні знань студентів, так і на здатності професорсько-викладацького складу адекватно реагувати на виклики сьогодення, пов'язані із прискореними темпами розвитку науки, технологій, методики викладання та концептуальних підходів до самого процесу навчання. Аналогічне спрощення характерне й стосовно кредитно-модульної та бально-рейтингової систем.

Упровадження болонської системи в національні вищі навчальні заклади відбувалось значною мірою і в багатьох параметрах формально. Отже, реформа не змогла запропонувати суспільству шляхів виходу з глухих кутів «радянського» бачення системи вищої освіти. Негативні наслідки неконструктивних та непрофесійних реформаторських кроків майже на десятиліття затримали ті організаційні зміни, що повинні були забезпечити життєздатність як усій системі вищої школи, так і окремих її складових, значення яких, особливо в умовах потужних викликів інформаційно-технологічних змін та суспільних трансформацій, які мали місце в кінці ХХ – на початку ХХІ ст. в Україні, Європі та світі, важко переоцінити. Тож неспроможною в Україні виявилась не болонська система, а українська її інтерпретація. Для виправлення ситуації та адаптації української вищої освіти до вимог сьогодення необхідно змінювати пріоритети державної політики в галузі вищої освіти.

Наголос на самостійній роботі студентів і бюджеті навчального процесу в європейських коледжах та університетах сприяє заохоченню студентів до самостійності та відповідальності у виборі як напрямків навчання, так і професійного майбутнього. Отже, система навчання й оцінювання знань в європейській вищій школі призначена для уніфікації та конвертації одержаних складових частин освіти, є запорукою академічної мобільності як студентів, так і викладачів. Остання визначається як «ключовий принцип формування європейського простору вищої освіти і європейського дослідницького простору, що передбачає багатоманітні можливості для вільного переміщення європейських студентів, викладачів і дослідників в цих просторах» [6]. Таким чином те, що суттєвих позитивних змін у якості навчання студентів не відбулося, цілком закономірно. Це потягнуло за собою наступний виток реформ, які, на наш погляд, досі не демонструють зміни принципової позиції щодо «філософії вищої школи», зокрема щодо наукової складової в діяльності викладачів та студентів.

Україна має значний позитивний досвід у розвитку університетської науки. Наукові школи з природничих, точних соціальних та інших наук, що склалися у вищих навчальних закладах різних регіонів, довгий час обіймали й солідні позиції у європейських та світових рейтингах. Найкращий вітчизняний досвід минулих років та сучасний світовий, зокрема європейський досвід державного управління розвитком науки у вищих навчальних закладах може суттєво вплинути на формування концептуальних підходів у цьому контексті.

Політичні діячі, науковці, педагоги економічно розвинених європейських країн вважають, що випускники вищої школи сьогодні, більш ніж будь-коли, потребують базового розуміння науки і техніки для того, щоб ефективно функціонувати й конкурувати в умовах все більш складного технологічного суспільства. Основне розуміння науки вважається необхідною навичкою для кожного громадянина Європи. Така точка зору вимагає серйозних реформ в галузі наукових досліджень у закладах вищої освіти, в тому числі щодо навчальних програм. Наука генерує теорії і закони, які можна перевірити й довести спостереженнями, зокрема на базі університетського науково-дослідного устаткування, на що й спрямована лабораторна робота та практика в узагальненні й обробці емпіричних даних. Це забезпечує студентам можливість безпосередньо взаємодіяти з природними явищами або результатами даних, зібраних іншими дослідниками, використовуючи інструменти, матеріали, різноманітні методи й моделі збору даних [7].

Протягом усього процесу навчання студенти повинні мати можливість брати участь в наукових розробках і дослідженнях, займатися підготовкою наукової аргументації, маніпулювати обладнанням, практикуватися й набувати навичок запису й обробки даних, аналізу результатів, їх обговорення та узагальнення. Ці знання та навички, набуті під час лабораторних досліджень, є важливою частиною дослідницького процесу, що інтенсифікує пізнавальні можливості та здатність проводити наукові експерименти. Використання комп'ютерного моделювання та демонстрацій викладачів є цінним, але це не може бути заміною для наукової практики самих студентів в лабораторіях вузів. На рівні бакалаврату вони повинні мати доступ до наукових досліджень, що тісно корелюють зі змістом лекцій. Важливим аспектом проблематики є також можливості професійного наукового розвитку викладачів та науковців, зокрема щодо практичної складової навчального процесу. Ще одним ракурсом, на який необхідно звернути увагу, є гендерний дисбаланс. Приблизно 60 % випускників вищих навчальних закладів в галузі природничих наук, математики й обчислювальної техніки – чоловіки [6].

Водночас, важливою проблемою у реалізації сучасних підходів до вузівської науки є низький рівень підготовки абітурієнтів, багато в чому обумовлений експериментами з організаційною системою галузі та з впровадженням болонської системи «на український лад». Тобто на рівні середньої школи існує глибокий розрив між надто малою кількістю обдарованих чи просто достатньо добре підготовлених дітей і значною частиною серед випускників тих, хто зазнає труднощів у реалізації навіть найпростіших навичок навчання. Про це свідчить прийнята в 2009 р. в масштабах ЄС



програма-орієнтир, в якій прямо говориться про необхідність скерувати значні зусилля на те, щоб "до 2020 р. частка 15-річних дітей з недостатніми можливостями в читанні, математиці та здатності до пізнавальної активності й науки стала менше, ніж 15%. Для досягнення цієї мети у 2020 р. недостатньо визначити тільки перешкоди і проблемні області, натомість потрібно виробити ефективний підхід і державні програми на національному рівні" [7]. У багатьох міжнародних доповідях визначено потенційну нестачу людських ресурсів у ключових наукових професіях, отже починати треба зі школи, де підвищувати мотивацію учнів до занять наукою.

Найбільш успішними у розв'язанні проблемних аспектів стали національні стратегії, спрямовані на модернізацію науки у вищій школі та програми умотивування до наукової діяльності в середніх школах на засадах партнерства, ініціативи профорієнтації та можливості професійного розвитку вчителів. Шкільні партнерства, науково-освітні центри, що вже існують у 2/3 країн ЄС, заохочення молодих людей до вибору наукової кар'єри через підтримку обдарованих і талановитих студентів, інтегрований та роздільний підходи у викладанні наукових дисциплін – це далеко не повний перелік пропозицій модернізації сучасних позицій держави в управлінні університетською наукою.

#### Література.

1. Clough, M.P. 2002. Using the Laboratory to Enhance Student Learning. Learning Science and the Science of Learning, ed. R. W. Bybee, Arlington, VA: NSTA Press. P. 85–96.
2. National Research Council (NRC). 2006. America's lab report: Investigations in high school science. Washington, DC: National Academy Press.
3. National Science Teachers Association (NSTA). 2004. NSTA Position Statement: Scientific Inquiry Investigating safely; A guide for high school teachers. Arlington, VA: NSTA Press.
4. National Research Council (NRC). 2006. America's lab report: Investigations in high school science. Washington, DC: National Academy Press.
5. Roy, K. 2006. (Lack of) Safety in Numbers? Science Scope 30(2). P 62–64
6. Van Driel, J. H., Abell, S. K., 2010. Science Teacher Education. In: P. Peterson, E. Baker & B. McGaw, eds. International Encyclopedia of Education, pp. 712–718.
7. Visser, T., Coenders, F., Terlouw, C., Pieters, J., 2010. Essential Characteristics for a Professional Development Program for Promoting the Implementation of a Multidisciplinary Science Module. Journal of Science Teacher Education, 21(6). – pp. 623–642.