

УДК 378:11

Панасюк Н.Л. доцент

Луцький національний технічний університет

## УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

**Панасюк Н.Л. Управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету.** Адаптація національної системи кваліфікацій України до Європейської системи кваліфікацій (EQF) та запровадження нових підходів до рівня знань, навичок, особистісних і професійних компетентностей випускників вищих технічних навчальних закладів потребує радикальної організаційної перебудови навчального процесу у вищих технічних навчальних закладах. Разом з тим необхідне впровадження нових освітніх підсистем, таких як асинхронна система навчання; активізація самостійної роботи студентів; багаторівневі індивідуалізовані навчальні плани; накопичувальна кредитно-модульна система; розширена шкала оцінювання знань і вмінь.

**Ключові слова:** управління якістю підготовки, майбутні інженери-педагоги, магістратура, вищий технічний навчальний заклад.

**Панасюк Н.Л. Управление качеством подготовки будущих инженеров-педагогов в условиях магистратуры технического университета.** Адаптация национальной системы квалификаций Украины к Европейской системе квалификаций (EQF) и введения новых подходов к уровню знаний, навыков, личностных и профессиональных компетенций выпускников высших технических учебных заведений требует радикальной организационной перестройки учебного процесса в высших технических учебных заведениях. Вместе с тем необходимо внедрение новых образовательных подсистем, таких как асинхронная система обучения; активизация самостоятельной работы студентов; многоуровневые индивидуализированные учебные планы; накопительная кредитно-модульная система; расширена шкала оценивания знаний и умений.

**Ключевые слова:** управление качеством подготовки, будущие инженеры-педагоги, магистратура, высшее техническое учебное заведение.

**Panasiuk N. Quality management training future engineers-teachers in terms of Master Technical University.** Adaptation of Ukraine national qualifications system to the European Qualifications Framework (EQF) and the introduction of new approaches to knowledge, skills, personal and professional competences graduates of technical schools needs radical organizational restructuring of the educational process in higher technical education. However, it is necessary to introduce new educational subsystems, such as asynchronous training system; activization of independent work of students; Multi individualized curricula; cumulative credit-modular system; expanded scale assessment of knowledge and skills.

**Keywords:** quality management training future engineers, teachers, master, higher technical school.

**Постановка проблеми.** Вивчення наукових праць останніх років, присвячених розробленню та впровадженню інноваційних форм і методів в організацію навчального процесу і власний досвід, дають можливість виокремити основні напрями вирішення даної проблеми, якими є:

- інформатизація якості підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету;
- фінансування наукової діяльності, особливо в університетській освіті;
- інтеграція вузівської й академічної науки, навчальної підготовки з виробництвом.

У сучасних умовах організації навчання у закладах підготовки суттєво змінюється роль викладачів і студентів. Студентові відводиться значна роль в активізації навчальної та самостійної діяльності; викладачеві – роль менеджера, консультанта, тьютора, порадирика.

Заклади освіти всіх видів і форм власності активно вводять інформатизацію якості підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету. Наприклад, у Українській інженерно-педагогічній академії широко застосовуються новітні інформаційні технології в навчальному процесі, зокрема: система дистанційного навчання, майстер-класи з навчальних дисциплін, «круглі столи», новітні аудіо-візуальні види занять; у Національному університеті біоресурсів та природокористування України – дистанційні методи навчання поєднують з традиційними; у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка застосовують методики клубного навчання, а саме: адаптація курсів і тренінгів до актуальних задач ІТ-індустрії, рольовий підхід до навчання і виробництва; виконання ІТ-проектів під керівництвом провідних фірм світу за міжнародними стандартами ISO 9001, MSF, RUP, проведення шкіл-семінарів під час канікул, вивчення нових курсів у рамках ІТ-академії, участь студентів у виїзних конференціях, заохочення активних студентів до написання наукових статей; у Луцькому національному технічному університеті впроваджено інтерактивний електронний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни тощо.

Загалом вітчизняний каталог освітніх інновацій налічує понад 300 сторінок. Заслужує на увагу експеримент зі створення *Корпоративного університету*, започаткованого багатьма вищими навчальними закладами; цікавою є ідея організації *навчального закладу на виробництві*.

*Окремої уваги заслуговує організація навчання без відриву від виробництва*. Заочна форма, яка виникла за радянських часів для навчання працівників з певним фахом і досвідом, поступово перетворилася на спосіб здобуття вищої підготовки без відриву від виробництва та особливого напруження для всіх бажаючих. Як результат – численні скарги як на низьку якість підготовки, так і на те, що заочна форма стала основним джерелом корупції і хабарництва у вищій освіті. Вважаємо, що вона має бути на особливому контролі МОН України. Водночас треба підготувати нормативну базу для її реалізації, беручи до уваги впровадження кредитно-модульної системи.

Останніми роками розвиток інформаційних технологій актуалізував проблему *розвитку безконтактних технологій навчання*. Проведений аналіз стану розвитку дистанційної підготовки в Україні показав: близько 30% вищих навчальних закладів заявили про те, що вже мають або планують організувати навчання у формі дистанційної підготовки.

**Аналіз останніх публікацій і досліджень.** Аналіз фахової літератури, наукових досліджень сутність, методологічні засади та різноманітні аспекти державного управління розкрили у своїх працях Г. В. Атаманчук, Ю. М. Бажал, І. Л. Бачило, В. Д. Бакуменко, В. В. Киричук, В. М. Князєв, Б. П. Курашвілі, В. І. Луговий, О. Є. Луньов, В. Я. Малиновський, Н. Р. Нижник, В. А. Ребало, Ю. А. Тихомиров, В. В. Токовенко, Є. Р. Чернишова та багато інших. Проблеми використання різних методів і технологій в управлінні розвитком підготовки досліджували П. Вакулі, К. П. Волокітін, Е. П. Гусинський, Г. В. Гутник, А. М. Стрижов, В. В. Хабін; питання оцінювання результативності підготовки – В. Є. Безверха, В. П. Беспалько, І. Є. Булах, М. І. Грабар, А. П. Єгоршин, А. Єрмола, Т. О. Лукіна, Л. П. Одерій, С. Б. Прянiчников та багато інших.

**Формулювання мети статті.** Мета статті полягає в адаптації національної системи кваліфікацій України до Європейської системи кваліфікацій (EQF) та запровадження нових підходів до рівня знань, навичок, особистісних і професійних компетентностей випускників вищих технічних навчальних закладів потребує радикальної організаційної перебудови навчального процесу у вищих технічних навчальних закладах

**Виклад основного матеріалу.** Однією з найважливіших проблем розвитку освіти є її *інформатизація*. Інформаційні та комунікаційні технології нині є ключовим фактором формування ринку праці та ринку освітніх послуг. У зв'язку з цим виведення системи освіти на якісно новий рівень і поліпшення якості підготовки висококваліфікованих фахівців у вищій освіті неможливе без комп'ютеризації навчального процесу, впровадження Інтернет-технологій і створення *корпоративних мереж у технічних університетах*. Реалії сьогодення потребують від усіх спеціалістів навичок володіння комп'ютером і комп'ютерними технологіями.

Інформатизація навчального процесу в закладах освіти розвивається через:

- забезпечення їх сучасною комп'ютерною технікою і засобами мультимедіа, особливо вищих технічних навчальних закладів;
- придбання і розроблення високоефективного програмного забезпечення.

Так, проблемою інформатизації ВТНЗ I–II рівнів акредитації є низькі показники комп'ютерного та інформаційного забезпечення; у ВТНЗ III–IV рівнів акредитації – недостатній рівень забезпечення ліцензованими програмними продуктами як на етапі фундаментальної підготовки, так і на етапах фахової підготовки з використанням спеціальних комп'ютерних програм, зокрема для проведення наукових досліджень. Значна увага має бути приділена забезпеченню цих навчальних закладів мультимедійними засобами для реалізації сучасних технологій навчання, в тому числі дистанційного.

Позитивним у сучасній системі педагогічної підготовки є досвід роботи з реалізації проекту «Intel-навчання для майбутнього». Це вдалий спільний проект, до якого залучено МОН України, обласні інститути післядипломної підготовки, понад 70 педагогічних університетів і коледжів. За останні три роки отримано результат: 50 тис. підготовлених учителів, здатних ефективно використовувати ІКТ в освіті. Тільки в 2013 р. підготовлено понад п'ять тисяч майбутніх учителів.

МОН України підтримує освітні програми, запропоновані корпораціями Інтел та Майкрософт, які спрямовані на підвищення загальної комп'ютерної грамотності викладачів, а також спонукають їх до впровадження інноваційних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес. Актуальним є питання введення державного екзамену у вищих педагогічних навчальних закладах з ефективного використання ІКТ у навчально-виховному процесі.

У комп'ютеризації системи вищої підготовки особливе місце посідає створення *віртуальних лабораторій*, які дають можливість групі студентів у реальному часі виконувати експериментальні дослідження під час аудиторних занять, а також всебічна комп'ютеризація бібліотек, створення власних баз даних і пошукових систем [6].

Однією з нагальних проблем розвитку інформатизації сфери підготовки є забезпечення її необхідною науковою й навчально-методичною базою. Ефективним способом розв'язання цієї проблеми є створення в країні *територіально-розподільних автоматизованих інформаційних систем*, спеціально орієнтованих на вирішення цих завдань.

Враховуючи це, вважаємо, що *основні стратегічні напрями* вдосконалення державної інформаційної політики підготовки та забезпечення інформаційної безпеки України можливі через створення:

- комп'ютерної мережі вищої підготовки з використанням технологій Інтернету;
- бази даних науково-дослідних і науково-методичних робіт у галузі вищої підготовки;
- банку даних державних стандартів вищої підготовки;
- автоматизованої системи прогнозування якості вищої підготовки в Україні;
- системи інформаційних технологій, які використовуються у вищій освіті;
- умов для активної участі в регіональних, міжнародних та інших глобальних мережах, об'єднаннях чи проектах, у розв'язанні глобальних проблем, подоланні проблем цифрового розподілу, зниження рівня бідності тощо;
- умов для обміну передовим міжнародним досвідом щодо практики введення сучасних інформаційних технологій у традиційні сфери соціально-економічного розвитку, їхнього реформування та вдосконалення;
- використання сучасних засобів інформаційних технологій, інформаційних телекомунікацій і баз даних для інформаційної підтримки навчального процесу, забезпечення можливості віддаленого доступу педагогів і тих, хто навчається, до наукової і навчально-методичної інформації.

Проте зауважимо, що темпи оновлення сучасної техніки у вищих навчальних закладах зазвичай значно відстають від темпів морального старіння й оновлення техніки на виробництві, отже працювати «навздогін», намагаючись придбати надсучасну техніку для навчального процесу, – непродуктивна ідея. Найбільш ймовірним виходом із цієї ситуації може бути:

- залучення підприємств – потенційних роботодавців до оснащення лабораторної бази вищих технічних навчальних закладів;
- створення лабораторій безпосередньо на підприємствах, де проводиться основна частина практичної та суто спеціальної підготовки;
- уніфікація навчальних планів і програм за спорідненими спеціальностями, що дало б можливість скоротити номенклатуру лабораторного устаткування;
- розроблення і впровадження у навчальний процес комп'ютерних варіантів анімаційних лабораторних робіт.

*Другою важливою проблемою* якості підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету є *збільшення фінансування наукової діяльності* закладів підготовки і, в першу чергу, вищих технічних навчальних закладів. Для цього важливим є перехід до державно-громадського управління освітою (див. рис. 1).

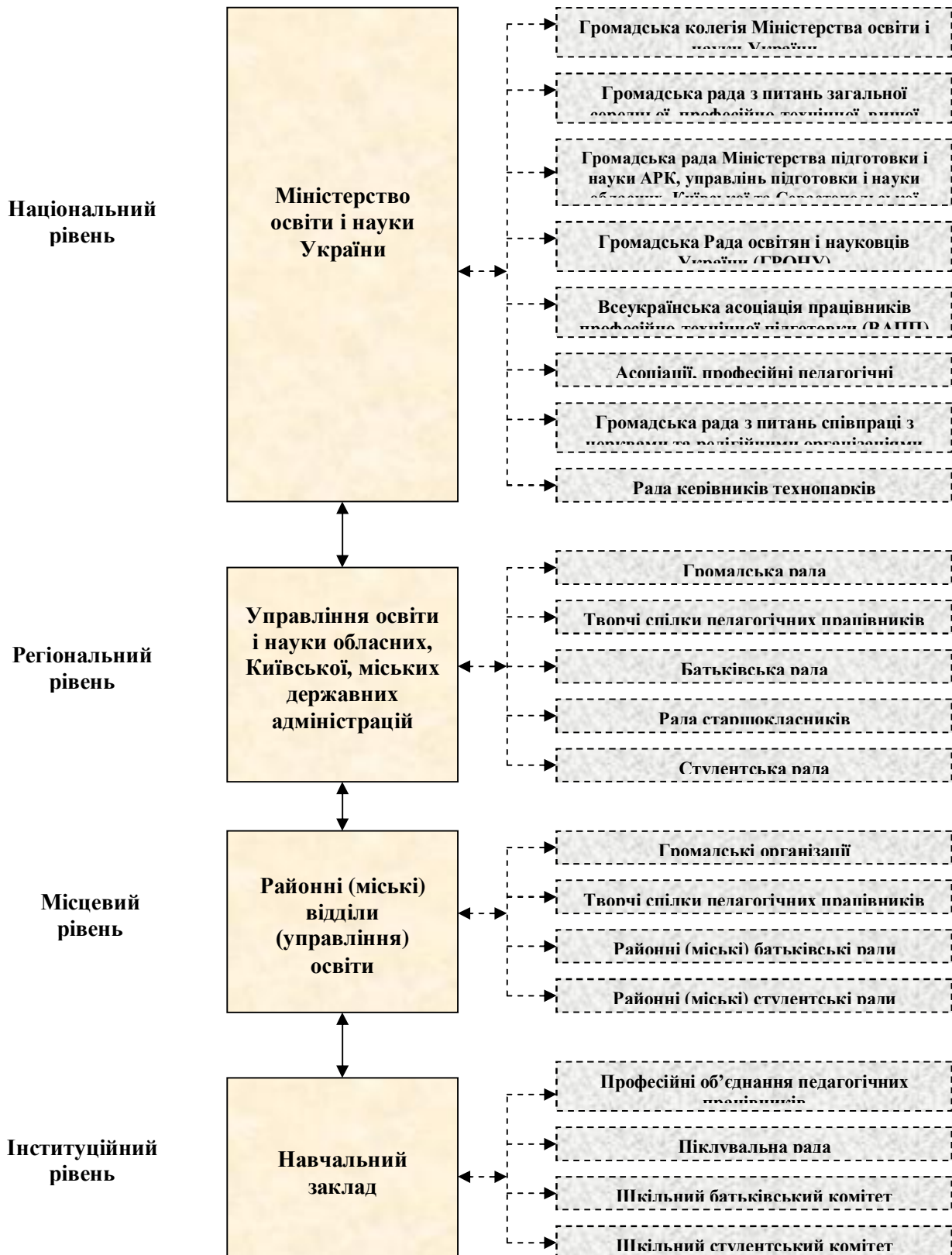


Рис. 2.1. Модель системи державно-громадського управління якістю підготовки

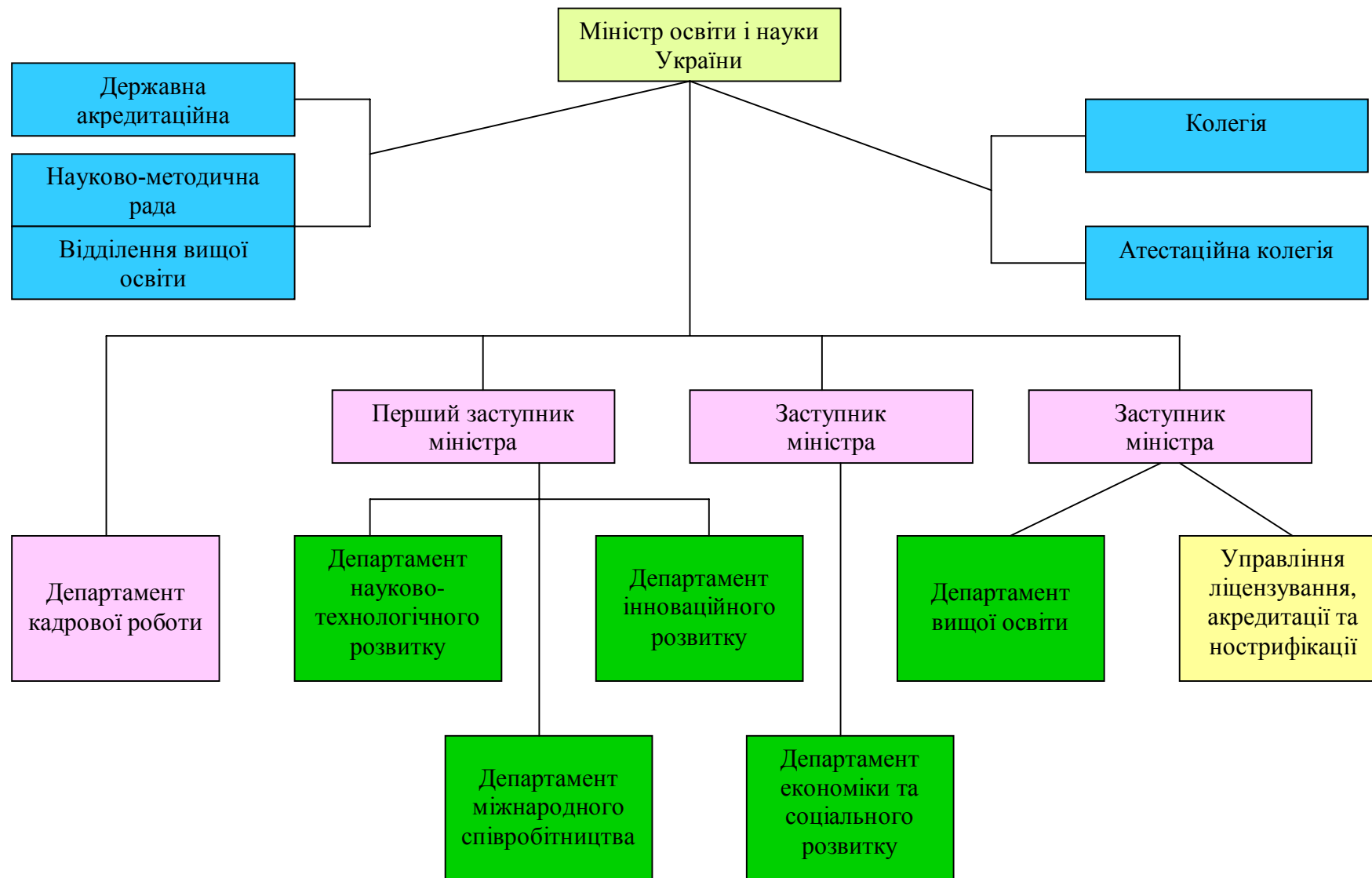


Рис. 2. Структура Міністерства освіти і науки України щодо управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету

Як видно з рис. 2 на кожному рівні управління (національному, регіональному, місцевому, інституційному) значна роль відводиться професійним громадським утворенням (асоціаціям, радам, колегіям, комітетам тощо).

В ході дослідження нами було ініційовано створення низки громадських структур-колегій, рад, які успішно діють при МОН. Положення про них наведені в додатках. За останні п'ять років фінансування науки в університетах збільшилось у 2,1 рази. Надходження до спеціального фонду ВНЗ МОН зросло втричі. Це свідчить про те, що вищі навчальні заклади частково знаходять вирішення проблеми фінансування, співпрацюючи з громадськими організаціями, бізнесом, виробництвом.

Міністерство освіти й науки України разом з Фондом цивільних досліджень і розвитку (США) активно проводять роботу з реалізації в Україні програми «Співробітництво у науково-технічних дослідженнях та освіті». Мета програми – посилення наукової складової в університетах, сприяння інтеграції науки і освіти, створення сучасної експериментальної бази. В рамках програми проводяться конкурси, здійснюється відбір перспективних проектів та інноваційних методик. Найближчим часом планується створення демонстраційних науково-освітніх центрів. Одним з об'єктивних показників управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури вищого технічного навчального закладу є *кількість об'єктів управлінської діяльності*, права на які належать йому. Проте більшість технічних університетів не проводить інвентаризації таких об'єктів і тому не знає, яким управлінським капіталом вони володіють.

Для виконання цієї задачі в МОН створено новий департамент з управління якістю підготовки. Основними завданнями даного департаменту є контроль за збереженням управління якістю підготовки закладів, особливо ВНЗ; оцінювання якості освітніх послуг; оцінювання предметної, фахової і наукової компетенції студентів та аспірантів, на магістерському і докторському циклах. З цього випливає *третьою важливою проблемою* якості підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету – інтеграція вузівської та академічної науки. Аналіз практики роботи ВНЗ засвідчив необхідність посилення ролі педагогічної науки у розв'язанні наукових проблем розвитку вищої школи.

Однак на сьогодні в університетах відсутня мережа наукових *лабораторій з проблем розвитку вищої школи*, а наукові дослідження, які проводяться окремими вченими, на жаль, не скоординовані.

Фрагментарно досліджується й узагальнюється зарубіжний досвід розвитку вищої школи, мало порівняльних досліджень світових освітніх систем, практично не розгорнута мережа експериментальних майданчиків з тих чи інших проблем.

Проведене оцінювання тематичної спрямованості педагогічних досліджень, дозволило дійти висновку, що *вони залишилися на етапі педагогіки середини ХХ ст.*, тоді як у світі давно відбулась революція в освіті та навчанні, яка базується на використанні потенційних можливостей людського мозку та сучасних інформаційних технологіях [4].

Проведене дослідження показало, що для становлення нової якості підготовки обов'язковою є *інтеграція вузівської та академічної науки*, основними напрямками якої є:

- спільна робота над виконанням державних наукових і науково-технічних програм з пріоритетних напрямів розвитку науки й техніки;
- спільна участь у виконанні проектів державного фонду фундаментальних досліджень;
- залучення провідних науковців академічних наукових установ до викладацької роботи та наукового керівництва дипломними і дисертаційними роботами;
- робота у складі спеціалізованих вчених рад ВНЗ та наукових установ НАН України;
- здійснення експертизи фундаментальних наукових досліджень та науково-технічних розробок університетів і наукових установ;
- створення наукових установ подвійного підпорядкування, спільних кафедр, філій кафедр, факультетів, лабораторій, науково-навчальних комплексів та центрів;
- використання вищими навчальними закладами наукової прикладної бази академічних інститутів;
- залучення відомих учених НАН України до створення підручників, посібників та іншої навчальної літератури, рецензування й експертизи підручників і навчальних посібників.

Зазначимо, що за останні п'ять років створено 63 спільні науково-навчальні структури (26 – на базі ВНЗ МОН України; 37 – на базі наукових установ НАН України), які широко

використовують потенціал НАН України для підготовки фахівців високої кваліфікації для потреб вищої школи та НАН України.

Порівняння даних свідчить про позитивну тенденцію співпраці університетської підготовки й академічної науки.

В ході проведених досліджень виникла об'єктивна необхідність системного підходу до вирішення проблеми поєднання освітнього і наукового процесів. Реалізація програми дасть можливість поєднати навчальний процес і проведення наукових досліджень, оскільки ці процеси взаємопов'язані й забезпечують єдність засвоєння та передачі знань. Крім того, програма стимулюватиме розвиток національної економіки, зокрема наукомістких галузей.

З 2014 р. значно збільшилося фінансування розробок новітніх технологій за державним замовленням. За цей час виконано 2806 науково-технічних проектів, з яких 72,5 % здійснено вищими навчальними закладами, а для підтримки наукових досліджень надано гранти Президента України: у 2014 р. – 58; у 2015 р. – 57 і у 2016 р. – 77 молодим ученим.

На державному рівні розвиток інноваційної діяльності закладів і установ національної системи підготовки підтримувався головним чином у *двох напрямках*:

- за допомогою формування різноманітних фінансових механізмів – фондів, у тому числі венчурних і позабюджетних;

- через співфінансування, створення інноваційної інфраструктури, такої, як технопарки, інноваційно-технологічні центри, інкубатори. Нині планується формування кількох особливих економічних (техніко-впроваджувальних) зон.

Більшість із створених фондів і об'єктів інфраструктури спрямовано на підтримку *малого управлінського бізнесу*. Незважаючи на велику кількість об'єктів управлінської структури, що існують номінально, їхня фактична ефективність невисока, а кількість малих підприємств у країні не зростає. У середньому працюють близько 10% об'єктів інфраструктури. Почасти такий результат пояснюється тим, що багато інфраструктурних об'єктів формувалося винятково під задачу одержання додаткових бюджетних коштів, а моніторингу їхньої діяльності держава не здійснювала [5].

Доводиться констатувати, що непряме регулювання державою фінансування досліджень і розробок не розвинуто, а податкові пільги призначено тільки науковим організаціям, незалежно від напрямів і результатів їхньої роботи. Оскільки це не стимулює управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури в освітній сфері, актуальною залишається проблема неприйняття промисловістю нових розробок вчених.

Українські *технопарки* утворились переважно на базі академічних і великих науково-дослідних структур. За окремими винятками, поза межами цього процесу лишилися вищі технічні навчальні заклади, прикладна та заводська наука, яка має значний інтелектуальний і кадровий потенціал.

Досі не створено систему фінансової підтримки управлінських процесів, немає і законодавчого механізму регулювання *венчурної діяльності*.

Зазначене дає можливість зробити такий висновок: *розпорошеність і практично всеосяжний характер чинних пріоритетів ніколи не дасть можливості сконцентрувати обмежені національні ресурси на дійсно управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету, які можуть дати корисний кінцевий результат*.

Дослідження показало, що упродовж п'яти років змінюється законодавство *про технопарки*, які працюють уже за третім економічним режимом господарювання. Тому не дивно, що за цей час усіма технологічними парками випущено наукоємної продукції лише на 1,5 млрд. дол. і створено 3 тис. нових робочих місць, що у кілька десятків разів менше, ніж в окремих технопарках Китаю чи Індії.

Жоден нормативний акт повною мірою на практиці не діє. Закони залишаються лише переліком загальних норм і дефініцій на папері, оскільки найважливіші статті щодо стимулювання інноваційних проектів було спочатку призупинено, а потім узагалі виключено.

Для прикладу розглянемо зарубіжний досвід управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів в умовах магістратури технічного університету з метою визначення основних напрямів забезпечення інтеграції підготовки і науки в Україні.

Зростання ролі знань як чинника економічного розвитку спричинює глибоку трансформацію науки, підготовки та системи вищої школи в цілому. Докорінним чином



змінюється модель вищого технічного навчального закладу, що існувала до цього часу і базувалась на освіті та наукових дослідженнях. Вона розширюється за рахунок активної підтримки підприємництва на його базі (модель «університету нової генерації»). Для університетів, крім традиційних освітньої та науково-дослідної діяльності, важливим стає розвиток знань та технологічних й організаційних рішень відповідно до потреб ринку, малих і середніх фірм, ініціювання партнерства та зв'язків з бізнесом, формування у науковців схильності до підприємництва [2].

Вже упродовж кількох десятків років університети та відомі дослідні інститути світу «обрастають» мережею малих та середніх підприємств, що створюються науковими працівниками. У навчальних закладах почали розвиватися спеціальні структури, які ведуть програми підтримки інновацій, трансферу технологій та підприємництва: центри трансферу технологій, бізнес-інкубатори, технологічні та наукові парки, академічні інкубатори підприємництва та ін.

Введення в ринковий обіг результатів досліджень для університетів та наукових установ стає так само важливим, як і освіта та науково-дослідна діяльність. Візиткою університету поряд з Нобелівськими лауреатами, іншими науковими винагородами та найкращими випускниками стають академічні дочірні фірми, що створюються випускниками та науковими працівниками.

Започаткований новий підхід до розвитку академічного підприємництва ще в середині минулого століття, стали такі навчальні заклади США, як Масачусетський інститут технологій та Стенфордський університет. У поєднанні з бізнесом вони започаткували нову якість, що стала основою моделі «університету нової генерації». Сьогодні 23 з 25 найбільших університетів США мають технопарки.

За даними «Bank Boston Report», що з 2014 р. презентує приклади діяльності на користь підприємництва і співпраці з бізнесом, у базу даних Масачусетського інституту технологій включено 4230 фірми, що вважаються фірмами випускників (у 1968 р. їх було лише 175). Ці підприємства у 1994 р. створили близько 1,1 млн робочих місць та мали валовий дохід 232 млрд дол. США.

Серед інших навчальних закладів, які давно займаються підприємництвом та співпрацею з бізнесом, слід назвати університет у Філадельфії та Стенфордський університет, а в Європі: Католицький університет – у Ліоні, британські університети – у Кембриджі та Херіот-Ватт в Единбурзі, в Німеччині – Технічний університет в Берліні, Штутгартський університет і Гірнична Академія в Аахені, у Швеції – Університет в Ланді.

При збереженні найвищого рівня підготовки та досліджень, ці навчальні установи перетворюються у *регіональні центри підприємництва та центри управління якістю підготовки*. У поєднанні з іншими елементами місцевого середовища бізнесу навколо них формуються регіональні академічні кластери економічного розвитку, що об'єднують науково-дослідні одиниці, мережі малих і середніх фірм, а також інфраструктуру підприємництва та трансферу технологій [3].

Підвищенню рівня науки й підготовки в Україні покликано прийняття закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій». Відповідно до його положень вітчизняні університети та державні наукові організації повинні створювати на своїй базі *центри трансферу технологій та підрозділи з питань управління якістю підготовки*.

Важливу роль відіграють питання активізації управління якістю підготовки майбутніх інженерів-педагогів технічного університету, запровадження у виробництво наукових розробок. Пріоритетом уряду, парламенту є переведення економіки України на інноваційний шлях розвитку. Не можна миритися з ситуацією, коли ВВП держави створюється переважно за рахунок сировинних галузей, які, як показала практика, є найбільш вразливими в період економічної кризи.

Дослідження показало, що вищими навчальними закладами щорічно створюється близько 40% всіх вітчизняних технологій (майже 800 технологій щороку). На жаль, більшість з них залишається незатребуваною. На сьогодні реалізація цих технологій здійснюється у межах виконання лише 6-и інноваційних проєктів: 4-х – технопарку «Київська політехніка» і 2-х – технопарку «Інститут монокристалів» Харківського державного технічного університету радіоелектроніки.

Формування ж на базі університетів та наукових установ *управління якістю підготовки* забезпечить необхідну підтримку фірм, що займаються впровадженням їх розробок, полегшить оформлення прав інтелектуальної власності, ліцензування та маркетинг отриманих патентів.

Створення на базі технічних університетів таких структур, як управління якістю підготовки дасть можливість прискорити реалізацію циклу «освіта-наука-виробництво», налагодить більш тісні зв'язки з науково-дослідними інститутами та виробничими підприємствами, що забезпечить впровадження наукових розробок у виробництво.

З нашої ініціативи у листопаді 2007 р. затверджено Положення про громадську Раду керівників технологічних парків при МОН України, в якому визначено, що:

а) метою діяльності Ради є:

- представництво та захист інтересів *установ управління якістю освіти*;
- створення ефективних організаційних і правових умов для реалізації громадянами конституційного права на участь у керуванні державними справами;
- формування спільної думки в процесі підготовки рішень МОН, підтримка постійного діалогу з громадськістю, створення можливостей для вільного й об'єктивного висвітлення засобами масової інформації процесів функціонування установ управління якістю освіти;

б) головними завданнями Ради є:

- представлення й захист спільних законних інтересів установ управління якістю освіти у державних і громадських органах, що мають безпосереднє відношення до функціонування установ управління якістю освіти України;
- організація й проведення публічних громадських обговорень основних проблем діяльності установ управління якістю освіти;
- участь у підготовці пропозицій щодо вдосконалення законодавства України, нормативно-правових актів з питань діяльності установ управління якістю освіти;
- виконання дорадчих функцій під час обговорення й прийняття МОН рішень, а також при моніторингу їх реалізації;
- сприяння засобам масової інформації в об'єктивному висвітленні діяльності установ управління якістю освіти;
- розвиток взаємодії та співробітництва установ управління якістю освіти з міжнародними організаціями, державними й неурядовими організаціями України й зарубіжних країн, установ управління якістю освіти інших країн;
- сприяння росту експортного потенціалу установ управління якістю освіти України й підвищенню конкурентоспроможності їхньої продукції на вітчизняному й закордонному ринках.

На сьогодні в Україні існує, на наш погляд, декілька головних чинників – *загроз безпеці управління якістю освіти України, а саме:*

- недостатній рівень фінансування науково-технічних робіт;
- слабкий розвиток інфраструктури трансферу технологій;
- зниження рівня «інтелектуалізації» експорту і зростання імпортозалежності країни від наукоємних товарів;
- незадовільне інформаційне забезпечення управлінської сфери;
- недосконалість податкової системи та відсутність державної підтримки;
- повільний розвиток ефективних форм управлінської діяльності.

Для усунення цих загроз, на нашу думку, необхідно:

- повернутися до створення у провідних ВНЗ патентно-ліцензійних підрозділів для виконання патентних досліджень;
- налагодити тісну співпрацю між регіональними центрами науково-технічної інформації (ЦЕНТИ);
- створити у ВНЗ підрозділи з питань забезпечення управлінської діяльності.

У даній Концепції визначено такі основні причини нинішнього стану наукової діяльності та недостатності рівня її взаємозв'язку з навчальним процесом в університетах, як:

- низький попит підприємств на результати наукових досліджень;
- зменшення чисельності наукових працівників;
- недостатній рівень наукових досліджень;
- високий рівень зносу наукового обладнання та приладів;
- великий обсяг навчального навантаження працівників;
- недостатнє бюджетне фінансування наукових досліджень;
- низька соціально-економічна привабливість роботи наукових працівників;

- невідповідність нормативно-правової бази потребам розвитку наукової діяльності університетів.

Крім того у Концепції визначено шляхи і способи розв'язання проблеми:

а) удосконалення нормативно-правової бази для:

- активізації наукової діяльності університетів;

- утворення науково-навчальних центрів за участю університетів і наукових установ Національної та галузевих академій у регіонах з високим науковим потенціалом;

- розроблення механізму підвищення зацікавленості підприємств у проведенні наукових досліджень в університетах;

- послідовного збільшення видатків з державного бюджету на наукові дослідження в університетах, як це визначено законами України «Про наукову і науково-технічну діяльність» і «Про вищу освіту» [1];

- установлення нормативів оплати праці штатних наукових працівників університетів IV рівня акредитації на рівні оплати праці наукових працівників Національної академії наук;

б) надання підтримки університетам у частині включення до загального фонду державного бюджету коштів для модернізації матеріально-технічної бази та придбання наукових видань, розвитку інформаційно-телекомунікаційного середовища та накопичення електронних інформаційних ресурсів;

в) створення в університетах умов для залучення талановитої молоді до наукової діяльності:

- з використанням можливостей наукових установ Національної та галузевих академій наук для спільної підготовки магістрів;

- розширенням практики створення науково-навчальних центрів, спільних факультетів, кафедр та дослідницьких лабораторій, наукових установ подвійного підпорядкування з Національною та галузевими академіями наук і МОН;

- розробленням механізму державної підтримки стажування аспірантів і молодих учених у провідних університетах і наукових центрах;

- реалізацією соціальних програм підтримки аспірантів та молодих учених.

**Висновок.** Таким чином, як показало дослідження нові структури управління якістю освіти, які створюються у технічних університетах, сприяють покращенню не лише змісту навчання, а й вибору різноманітних форм і методів навчання, сприяють забезпеченню проведення студентами (учнями) реальної практики, допомагають формувати конкурентоспроможного випускника і конкурентоздатну систему освіти.

Управління такою розгалуженою системою стає дедалі більш ширшим і тому нами було створено і внесено до структури МОН України низку управлінських підрозділів, діяльність яких позитивно впливає на управління якістю підготовки в освіті України.

1. Закон України «Про вищу освіту» // Законодавчі акти України з питань освіти / Верховна Рада України. Закон від 01.07.2014 № 1556-VII: офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 2014.
2. Зязюн І. А. Інтелектуально творчий розвиток особистості в умовах неперервної підготовки / І. А. Зязюн // Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи : [монографія / за ред. І. А. Зязюна]. – К.: ВПОЛ, 2000. – С. 11–57.
3. Коломінський Н. Л. Психологія менеджменту в освіті (соціально-психологічний аспект) : монографія / Н. Л. Коломінський. – К.: МАУП, 2001. – 286 с.
4. Кремень В. Г. Сучасний стан, проблемні питання діяльності та перспективи розвитку професійно-технічної підготовки / В. Г. Кремень // Проблеми інж.-техн. підготовки. – 2003. – № 5. – С. 7–12.
5. Луговий В.І. Управління освітою: навч. посіб. для слухачів, аспірантів, докторантів спеціальності "Державне управління". / В.І.Луговий. - К.. 1997. - 302 с.
6. Ніколаєнко С.М. Управління якістю вищої підготовки: Теорія, аналіз і тенденції розвитку: монографія. / С.М.Ніколаєнко. – К., 2007. – С.17-18.