



ECONOMY AND MANAGEMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

УДК 334

Стаття присвячується 60-річчю ТНТУ і представлена на конкурс у номінації
«Краща стаття за темою: «Мій університет – моя гордість».

РЕАЛІЗАЦІЯ ВУЗІВСЬКИХ МОЖЛИВОСТЕЙ НА ПРАКТИЦІ ФОРМУЄ ЙОГО УСПІШНУ НАУКОВУ ПЕРСПЕКТИВУ

***(Використання вузівського інструментарію вирішення сучасних теоретичних і
прикладних проблем на прикладі Тернопільського національного технічного
університету імені Івана Пулюя: Європейські контексти)***

Богдан Андрушків; Ольга Погайдак; Роман Шерстюк; Тетяна Кузь

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,
Тернопіль, Україна*

Резюме. На загальному фоні суспільного розвитку України, адміністративно-територіальних, освітніх та інших соціогуманітарних реформ, успішності університету з'ясовано роль науки та освіти в організації використання Європейських підходів до забезпечення висхідного розвитку національної економіки. На прикладі ТНТУ виявлено взаємозв'язки й взаємовідносини держави, розвитку конкретного вузу, освіти, науки, та виробництва у державно-європейському контексті. На цьому ґрунті встановлено тенденції та перспективи цього процесу. Визначено й сформульовано зацікавлені теми і напрями розвитку загальних теоретико-прикладних засад формування в Україні передумов використання інноваційних підходів для реалізації державної концепції освітнього розвитку відповідно до Європейських стандартів. Обґрунтовано доцільність використання рішень науковців та громадської думки у формуванні пріоритетів розвитку регіонального господарства. Запропоновано ввести у створену раду старійшин краю, крім керівників громадських об'єднань, авторитетних представників ученого світу. На довготривалу перспективу визнано доцільним подальше підвищення престижу науки та ролі університету в розвитку економіки краю; поліпшення якості професорсько-викладацького складу, створення умов для його зростання. Університет повинен стати центром наукових досліджень сучасної техніки й технологій, а також осередком виховання, опори й підготовки вчених і спеціалістів високого рівня – розширення зв'язків з провідними науковими та навчальними закладами; забезпечення реалізації ефективної системи освіти, науки і виховного процесу, демократизація основ управління університету; розширення фінансової і матеріально-технічної бази його розвитку; створення професійного середовища, в якому ефективно працюватимуть науковці для розвитку університету й України, щоденно підвищуватиметься рівень освіти і науки та ін. Запропоновано шляхи вирішення проблем розвитку галузевої освіти та науки в Україні у постконфліктний період.

Ключові слова: університет, освіта, наука, виробництво, економіка, держава, науково-технічний прогрес, програма, якість наукових праць, підприємницька діяльність, інноваційні підходи, Європейські стандарти, програма, міжвузівське об'єднання, кафедра, постконфліктний період.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2019.04.007

Отримано 23.07.2019

*Розпочинати будь-яку справу без уявного бачення перспектив,
її розвитку у майбутньому справа не лише марних зусиль,
а й безнадійних, безповоротних витрат.
(Богдан Андрушків)*

Постановка проблеми. У контексті виборів Президента України та депутатів до Верховної і місцевих Рад, адміністративно-територіальних та освітніх реформ у нашій державі суттєво змінюються погляди на функції і покликання не лише міністерств і відомств України, а особливо міністерств соціогуманітарного, світоглядного напрямку. Як відомо, крім безпосередніх функцій, визначених Конституцією України, ці відомства повинні розширити діапазон свого впливу на суспільство, включивши до переліку функцій не лише підготовку відповідних кадрів і виховання пересічного громадянина світлою людиною майбутнього Європейського України, а й розвиток науково-технічного прогресу. В цих процесах особлива роль належить як безпосередньо навчальним закладам, так і загалом Міністерству освіти та науки України.

Будь-який виш позитивно характеризується не лише за високим кадровим потенціалом, наявністю відповідної сучасним вимогам матеріально-технічної бази та досконалістю навчально-методичного інструментарію, а й участю професорсько-викладацького складу, науковців університету в практичній реалізації вироблених органами державної влади та місцевого самоврядування перспектив соціально-економічного розвитку території. Це є особливо актуальним в умовах адміністративно-територіальної реформи. Звичайно, як було відмічено раніше, в таких соціальних обставинах основним перспективним покликанням вузу є підготовка висококваліфікованих кадрів, при тому не лише для національного господарства, а й зарубіжжя, розробляти актуальну проблематику. Дуже перспективно мати замовлення провідних вітчизняних та закордонних фірм. Необхідно відзначити, що успішність вирішення таких наукових завдань залежить не лише від волі ректора, вченої ради, а й від активності наукового та навчально-педагогічного колективу, студентства, економічної стабільності вузу, усталених наукових традицій та ін. Створення такої творчої атмосфери покладається не лише на ректорат та вчену раду університету, а й на усі громадські формування вузу, науковий актив та ін. Про ці й інші проблеми піде мова у даній статті, присвяченій 60-річчю ТНТУ.

Справді, серед провідних вузів України Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя порівняно молодий навчальний заклад. У 2020 році громадськість Тернопільщини відзначатиме його ювілей – 60-річчя. Створення ТНТУ, до якого має причетність майже кожен житель не лише нашого прекрасного Тернополя, а й краю та, без перебільшення, України відбувалося за усталеною схемою з урахування наукових традицій. Результати розвитку свідчать, що за останні десять років вуз випустив понад 20 тис. спеціалістів технічного, технологічного, економічного, кібернетичного та безпекового характеру. На науковій базі університету та його випускниках базувався розвиток промисловості краю, в т.ч. такі виробничі гіганти, як «Текстерно», Комбайновий завод, виробничі об'єднання «Ватра», «Оріон», «Сатурн», «Промінь», «Квантор», «Літій», місцева і переробна промисловість, промисловість будматеріалів та ін. Наші випускники працюють на підприємствах, розміщених на широких просторах від Карпат до Чорного моря, від Харкова до Одеси.

Тут успішно функціонують не лише факультет економіки та менеджменту, який суттєво доповнює технічну компоненту університету актуальною гранню – менеджмент інженерно-технічних новацій. Тут створено громадську академію соціального управління та фонд реєстрації неординарних ідей і проектів, ряд лабораторій соціально-економічного характеру та ін.

Від часу заснування ТНТУ, а саме, коли на базі Львівського політехнічного

інституту (11 листопада 1960 року) для забезпечення потреби нових виробництв у кваліфікованих інженерних кадрах Тернопільщини (за постановою ЦК КПРС у Тернополі було розміщено ряд підприємств військово-промислового комплексу, Комбайновий завод, Бавовняно-ткацький комбінат та ін.) було організовано Тернопільський загальнотехнічний факультет, який розвинувся до рівня Національного і до сьогодні його фахівці залишаються гордістю краю.

Необхідність подальшого розвитку науково-технічної перспективи вузу зумовлює актуальність та своєчасність розгляду цієї проблематики. Згадані обставини не лише актуалізують проблему, а й активізують використання її розробок, роблять їх перспективними.

Аналіз публікацій за темою дослідження та характеристика структури вузу.

Основні питання теорії і практики розвитку вузівської науки, застосування інноваційних підходів у висвітленні її ролі в суспільних процесах визначення в організації використання Європейських підходів до забезпечення стабільного розвитку економіки опосередковано висвітлено у працях таких зарубіжних науковців: Д. Бауерсокса, Д. Вордлоу, Г. Зоммерера, М. Крістофера, О. Моргенштерна, Р. Патори, Д. Уотерса, П. Друкера, М. Калецькі, Г. Менша, Б. Санто, Р. Солоу, Б. Твісса, Р. Фатхудінова, Р. Харрода, В. Хартмана, Й. Шумпетера та ін. [5].

Проблеми формування й використання інноваційних систем в управлінні науково-освітньою сферою в умовах трансформаційної економічної системи досліджені у працях російських дослідників М. Залманової, С. Карнаухова, Л. Міротіна, В. Сергєєва, А. Сміхова, І. Тишбаєва. За останній період у цій сфері з'явилися також роботи вітчизняних науковців, де досліджено сучасні проблеми в ланцюзі наука-освіта-виробництво: О. Амоші, Ю. Бажала, С. Ілляшенко, О. Лапко, Л. Нейкова, Д. Черваньова, М. Григорак, К. Ковтун, В. Куценко, Є. Крикавський, Р. Ларіна, В. Ніколайчук, О. Новікова, М. Окландер, Б. Плоткіна, М. Постан, Н. Чухрай та ін. дослідників. Необхідно зауважити, що дослідженню проблематики системності досліджень присвячено чимало наукових праць таких науковців та практиків, як В. Андрущенко, Є. Бистрицький, О. Веретенникова, В. Войтов, В. Гельман, В. Куценко, Г. Касьянов, О. Кійко, О. Локшина, А. Ніценко, О. Овчарук, Т. Фінніков, Н. Яркова. Тим часом роль галузевої вузівської науки в згаданому контексті практично залишилася за полем зору згаданих науковців [5].

Практично кожна кафедра, а їх на даний час в ТНТУ функціонує 37, працює над науково-дослідною проблематикою. Ми освоїли близько 17 млн. грн. на розроблення актуальних проблем у національній економіці.

У кожного університету своя біографія, своя мета й свої набутки. У нашого – життєпис особливий, бо він покликаний забезпечувати усі сфери діяльності кадрами різного профілю. Слід відзначити, що колектив за час існування університету отримав достатній досвід і з покладеними завданнями справляється успішно. Створено відповідну матеріально-технічну базу, навчально-методичне підґрунтя для забезпечення та організації навчального процесу, вирішення інших науково-прикладних завдань. Систематично, після ґрунтовного вивчення ситуації, відкриваємо нові спеціальності, на які є запити як господарських органів, так і державних органів влади та суспільства загалом.

За загальнонаціональними рейтингами ТОП–200 – Україна, університет займає 34 місце, за показниками бази даних Скопус – 39 місце серед 136 закладів України. Наш вуз входить до асоціації вишів Європи.

Написання цього специфічного розділу книги розкриває не лише перспективи розвитку ТНТУ, а й рекламує наші можливості, що зумовлено не лише підготовкою до 60-річчя його створення, а й потребою проаналізувати пройдений період та сформулювати

пропозиції з вироблення новітніх проєвропейських перспектив.

Історія університету свідчить, що він створювався за певних обставин, розвивався при інших, посттоталітарних. Так чи інакше університет відбувся і на даний час успішно й повною мірою, виконує своє покликання. Тут навчається понад шість тисяч студентів, яких навчають мислити і працювати по-інноваційному понад 400 викладачів, серед яких 35 % – доктори наук, 57% – кандидати та доктори філософії.

У структурі університету успішно функціонують Тернопільський, Зборівський та Гусятинський технічні коледжі II-III рівнів акредитації.

Наші випускники повинні не лише нести новітні, інноваційні підходи до організації різних виробничо-технічних процесів, а й упроваджувати досягнення науково-технічного прогресу в усіх сферах суспільного життя.

Водночас слід зазначити, що означена проблематика залишилася за полем зору науковців України і виправдовує написання цієї статті.

Виклад основного матеріалу й основні покликання вузу. Впровадження інноваційних підходів у науково-освітню сферу значно полегшила б реалізацію управлінських функцій МОНУ на місцях, реалізацію своїх функцій наукових керівників, експертів, опонентів та ін.

Як було відзначено, одними із основних завдань університету є формування національної еліти України, підготовка висококваліфікованих кадрів для наукових, освітніх, виробничих та інших установ, сприяння інтеграції України у світовий економічний простір як рівноправного партнера.

Вузівський інструментарій вирішення сучасних теоретичних і прикладних проблем краю в Європейських контекстах. Стратегія й перспективи розвитку вузу, а також стратегія соціально-економічного й фінансово-господарського розвитку Тернопільського краю є взаємно збалансованими й в усіх відношеннях встановлює конкретні, адаптовані до потреб суспільства і тенденцій розвитку освіти та науки, цілі. Розроблення та реалізація цих документів університету дозволяє зосередити зусилля й оптимізувати розподіл ресурсів для реалізації заходів, необхідних для виконання місії університету й забезпечення перспектив його розвитку в умовах зростаючої конкуренції.

Учені ТНТУ систематично допомагають державним органам влади та місцевого самоврядування виявляти найважливіші пріоритети й проблеми соціально-економічного розвитку краю. Визначають пріоритети в розвитку регіональної економіки, серед яких такі: відродження переробної промисловості, яка функціонуватиме на місцевій сировині за замкненим циклом і служитиме збудником для активізації сільськогосподарського, плодовоовочевого, м'ясо-молочного виробництва.

Враховуючи наявність на Тернопільщині пам'яток історії культури і старовини (найбільше в Україні), найбільших релігійних святинь православ'я, греко-католицизму і католицизму, найбільших у світі печер, мінеральних вод типу «Нафтуся» і «Моршинська», лікувальних грязей і цілющої синьої глини налагодити рекреаційно - туристичний бізнес.

За рахунок вітчизняних та зарубіжних інвестицій повернутися до виробництва будівельних матеріалів, для розвитку яких на Тернопільщині є необмежені сировинні ресурси. Зокрема, у контексті будівництва трансконтинентальної магістралі «Європа – Схід» відновити будівництво Монастирського цементного заводу, на якого є виготовлена проектна документація і т.п. (потрібно оновити). Там же є необмежені запаси сировини (мертелів) для виготовлення цементу найвищих марок (документація знаходиться в об'єкті архітектури).

В умовах енергетичної кризи налагодити виробництво біопалива. Забезпечити установку обладнання та видобуток нафти і газу в Бучацькому, Монастирському й

Теребовлянському районах, де є експериментальні свердловини та поклади нафти на глибині 1,8–1,2 км (з однієї свердловини ударив фонтан). Дослідження проводилися в 60-ті роки (документація знаходиться в обласній архітектурі).

Вивчити можливості видобутку сланців та бурого вугілля, поклади якого виступають на поверхню в Кременецькому, Зборівському, Теребовлянському районах. Налагодити його переробку для подальшого використання. Повернутися до реалізації програми відродження нетрадиційних джерел енергії: річкових гідроелектростанцій, геліо- і вітрових установок у Заліщицькому, Зборівському та Кременецькому районах.

За цих обставин можливим (в порядку експерименту) в умовах України є розроблення положення й упровадження на Тернопільщині повного регіонального господарського розрахунку, що розв'яже руки для впровадження творчої ініціативи на місцях, дозволить ефективніше використовувати наявні місцеві ресурси та залучати іноземні інвестиції, ефективніше використовувати продуктивні сили, формувати нові робочі місця, вживати дієві заходи у боротьбі з бідністю й т.д.

Нинішні обставини зумовлюють необхідність розроблення й упровадження інституційних засад Економічної Конституції України як основного фінансово-економічного Закону держави, яка, ґрунтуючись на економічних закономірностях, регламентуватиме фінансово-економічну діяльність підприємств, національної економіки, галузей і регіонів. Таким чином, створюватимуться передумови для посилення антикорупційної боротьби стабільного розвитку держави, економіки, політичного спокою в Україні, зростання міжнародного авторитету України у світовому співтоваристві, створення сприятливого клімату для залучення в національну економіку зарубіжних інвестицій.

Без сумніву, таку фундаментальну працю повинні виконати зацікавлені державні інституції. На даний час світ побачило монографічне видання «Інституційні засади формування Економічної Конституції України» за ініціативи учених університету.

Для прийняття науково обґрунтованих рішень та формування громадської думки ученим університету необхідно увійти до створеної ради старійшин краю, в яку включені керівники громадських об'єднань, типу конгрес інтелігенції, экс-керівників, ветерани області, міста, авторитетних представників ученого світу.

Реалізація адміністративно-територіальної реформи вимагає з цієї тематики організації семінарів, бізнес-форумів науково-практичних конференцій, які можна використати як агітаційно-пропагандистський чинник для залучення зарубіжних та вітчизняних інвестицій.

Такий активно-інноваційний підхід не лише виправдовує основне кадрове покликання ТНТУ, а й посилює перспективи розвитку вузу.

Структура університету є досить гнучкою та передбачає системний підхід і демократичні принципи навчання й виховання, управління, узгодженості всіх елементів, ефективний науковий пошук, саморозвиток й удосконалення як багатопрофільний навчальний заклад.

Для залучення студентства до розроблення тем із розвитку міста практикуємо оголошення різноманітних конкурсів на кращу ідею, наукову розробку, пропозицію, серед яких:

«12 тем на 12 місяців активізації інноваційного розвитку м. Тернополя»:

1. Переробка вторинної сировини та побутових відходів – екологічний чинник покращення благоустрою міста.
2. Повернення Тернополю імен відомих світу особистостей.
3. Розроблення механізмів підвищення ефективності використання основних фондів підприємств міського господарства.

4. Розроблення комплексних показників якості комунально-побутового обслуговування.
5. Розроблення пропозицій з вирішення транспортних проблем і транспортних розв'язок у Тернополі.
6. Шляхи налагодження співпраці муніципальних підрозділів з наукою (відновлення роботи аеропорту, підприємств ВПК).
7. Формування механізму ефективного використання муніципальних земель.
8. Механізми впровадження Повного регіонального господарського розрахунку.
9. Шляхи підвищення ефективності використання енергоресурсів.
10. На кращий проект комплексних сортувальних пунктів промислових і побутових відходів.
11. Інноваційне бачення проблем реформування освіти в умовах євроінтеграції.
12. Формування організаційно-економічних механізмів активізації адміністративно-територіальної реформи.

На перспективу розвитку університету працюють програми найважливіших заходів з розвитку кафедр на певний період які, як правило, обговорюються на засіданнях вчених рад кафедр та факультетів.

Реалізація таких програм передбачає організацію навчальних відповідних процесів оновлення навчально-методичного забезпечення навчальних процесів, тем дипломних та курсових робіт, тестів, екзаменаційних білетів, вивчення передумов організації науково-дослідної роботи, сприяння відпочинку та лікуванню викладачів кафедри в закладах санаторно-оздоровчого типу. В контексті періодичних підсумкових заходів організувати періодичні поїздки як на об'єкти культурно-краєзнавчого характеру так і на виробництво.

З огляду на розвиток перспективи економістами університету розроблено перелік актуальної тематики для проведення досліджень студентами випускних кафедр, магістрами, аспірантами, здобувачами та докторантами наукових досліджень. Тематика сформована з найактуальнішої регіональної міжгалузевої, стратегічної та локальної проблематик, що є типовою і властивою практично для всіх областей України та є предметом розгляду курсів, що читаються викладачами. Конкретизація тем з погодження кафедр відбувається шляхом виділення чи акцентування уваги на окремих характерних явищах у національній економіці, особливостях чи показниках соціально-економічного розвитку як конкретних підприємств, так і того чи іншого регіону.

Визначення пропонованих напрямів досліджень зумовлено: наявністю в регіоні потужної ресурсної бази для виготовлення будівельних матеріалів (наявність каменю, піску, будівельної, гончарної глини, травертину, мергелю та ін.); сприятливими природнокліматичними умовами для вирощування овочів, фруктів, та їх переробки; наявністю в регіоні значних туристично-рекреаційних можливостей (пам'ятки історії, культури і старовини, лікувальні води і болота, не завантажена туристично-оздоровча матеріально-технічна база та інше; наявністю потужного наукового і кадрового потенціалу та навчально-освітньої бази, які дозволяють ефективно здійснювати підготовку, перепідготовку кадрів для потреб вітчизняної економіки й зарубіжжя, кадрового потенціалу та матеріально-технічної бази для розвитку електронної та електротехнічної промисловості.

Учені працюють над створенням умов для розвитку малого і середнього бізнесу й удосконалення управління та господарських механізмів, які можуть використовуватися в тій чи іншій сфері суспільного життя та господарської діяльності.

Темник є своєрідним путівником в управлінській проблематиці, системою логічно побудованих завдань з вирішення проблем теорії і практики менеджменту на

мікро- і макрорівнях, комбінацій теоретичних та прикладних рішень у найважливіших напрямках розвитку Національної економіки України й узгоджується з нормативними актами Уряду України, законодавством України та Указами Президента в економічній царині держави.

Для прикладу, наведемо перелік найважливіших, перспективних науково-технічних та управлінсько-економічних тем, над якими працюють учені університету:

- Дослідження проблем та причинно-наслідкових взаємозв'язків у комплексі:
 - Держава–освіта–наука–виробництво; розроблення оригінальних економічних, фінансових, соціальних, екологічних та інших моделей попередження і захисту виробництва від рецесії, прояву кризових явищ в умовах підприємств та національній економіці; розроблення пропозицій зі зміцнення захисних функцій вітчизняного товаровиробника від агресивного ринкового середовища; вирішення проблем реалізації державних, регіональних та галузевих реформ, зайнятості населення шляхом удосконалення механізмів залучення не зайнятих трудових ресурсів до громадських робіт; підвищення ефективності використання наявних природних ресурсів, у т.ч. в енергетичній сфері й зокрема нафти і газу, кам'яного вугілля і торфів, відходів деревообробної промисловості та біомаси (соломи), побутових відходів, геліо- та водних ресурсів та ін.

- Розроблення шляхів підвищення ефективності використання наявних ресурсів у туристично-рекреаційній сфері: мінеральних вод і лікувальних грязей, пам'яток історії культури і старовини та природних релаксаційних можливостей; ефективності використання наявних природних ресурсів у сфері будівельних матеріалів: піску, каменю будівельної та гончарної глини, травертину, мергелів; ефективності використання наявних ресурсів у сфері переробної промисловості: овочів, фруктів, ягідних рослин, баштанних культур; розроблення механізмів зацікавленості в створенні інвестиційної привабливості галузевих виробництв в умовах регіональних економік; визначення ролі державних управлінських структур в координаційних процесах розвитку галузей національної економіки; розроблення державних механізмів зацікавленості у впровадженні інноваційних проектів у виробничо-господарську діяльність; дослідження особливостей впливу розвитку соціальної сфери на ефективність суспільного виробництва; удосконалення методів формування в умовах економічної нестабільності цільових, комплексних, стратегічних програм розвитку підприємств, об'єднань та галузей національної економіки; розроблення шляхів удосконалення та зміцнення податкової, цінової та монетарної політики в умовах держави та малого і середнього підприємництва; підвищення ефективності використання наукових розробок в умовах безпосереднього виробництва; вирішення проблем економічної безпеки, застереження рейдерства; удосконалення методики та методології організації науково-практичних конференцій та інших наукових організаційно-масових заходів, дослідження їх впливу на ефективність функціонування підприємств.

Актуальною є проблематика реструктуризації національної економіки та приватизації землі в контексті земельних реформ; вирішення автомобільних транспортних проблем в умовах інтенсивного насичення шляхів транспортом та удосконалення пасажирського транспортного обслуговування; удосконалення управління та організації реклами промислової продукції; удосконалення податкової політики в рамках інноваційних процесів; створення привабливого клімату для залучення вітчизняних та іноземних інвестицій до сфери туристично-рекреаційного бізнесу та створення привабливого клімату для залучення вітчизняних та іноземних інвестицій до сфери виробництва будматеріалів, харчової та переробної промисловості, відродження електронної та електротехнічної промисловості; удосконалення господарських механізмів малого і середнього бізнесу в сфері та організації переробки

вторинної сировини в локальних умовах; створення сприятливих умов для відкриття лізингових компаній з обслуговування аграрного сектора економіки; визначення шляхів розвитку економічних важелів та розроблення відповідного інструментарію за для попередження інфляційних процесів в умовах підприємств. Слід наголосити на формуванні напрямів удосконалення господарських механізмів активізації підприємницької діяльності в регіональних умовах та цільових промислово-фінансових груп як методу стабілізації галузевих економік; визначенні особливостей формування стратегії брендингу і реклами в галузевих і регіональних умовах; визначенні шляхів удосконалення управління природоохоронною діяльністю; удосконаленні економічних механізмів функціонування стратегічних альянсів; реалізації інфраструктурних методів впровадження інновацій на прикладі галузей національної економіки.

Найважливіші наукові напрями обговорювалися на засіданнях кафедр, колоквиумах, семінарах, були предметом обговорення на засіданнях публічних круглих столів.

Найактуальніші теми при належному обґрунтуванні можуть бути розвинені та включені до держбюджетної тематики дослідження.

Отже, вся діяльність університету підпорядкована одній меті: підготовці високопрофесійних кадрів, знання яких базувалися б на найновішій інформації в усіх сферах суспільного життя, виробленню таких напрямів наукової діяльності, які б відповідали сучасним Європейським вимогам і стандартам.

ТНТУ є одним із новаторів щодо успішного використання новітніх методів навчання, інформаційних технологій, інтерактивного спілкування й до свого 60-річного ювілею підійшов з певними досягненнями.

Розглядаючи таку важливу тему, не можна залишити поза увагою питання майбутнього нашого славного університету.

Попри те, що університет постійно розвивається та намагається йти в ногу з часом, існують і певні моменти, які б хотілося у найближчому майбутньому вдосконалити. Сьогодні проводити наукові дослідження, доступно та якісно доносити до молоді людини певні знання чи інформацію, не маючи відповідно оснащених лабораторій, матеріально-технічного та фінансового забезпечення, практично неможливо. Тому університет потребує масштабнішого оновлення лабораторій, комп'ютерного парку та ін. Дуже прогресивно було б забезпечити кожного викладача власним персональним комп'ютером чи ноутбуком на робочому місці з доступом до Інтернету. За кордоном це стандартна практика. Необхідно також зробити ремонт приміщень, впроваджувати енергоефективні технології та інше.

Наступним кроком мало б бути забезпечення умов для роботи викладача, оскільки він є також і учителем для молодих людей, взірцем, прикладом для наслідування.

Висновки. Попереднє вивчення ситуації в ТНТУ і зокрема у сфері освіти та науки, дослідження взаємозв'язків та взаємозалежностей їх з громадськістю, виробництвом і національною економікою показало, що творча інтелігенція в силу згаданих обставин, у багатьох випадках, працює не на науку, не на практику і навіть не на суспільство, а на досягнення статусу, в якому легше вижити в умовах перманентної кризи, нестабільності. А якість наукових робіт, в силу вище згаданих обставин, ще не стали пріоритетом ученого. Університет сьогодні – беззаперечно після «Львівської політехніки» є одним із лідерів технічної освіти західного регіону України. Він твердо йде у ногу з часом, здійснює необхідні інновації. В університеті працює когорта справжніх науковців-патріотів науки і педагогів, авторитет яких сягає не тільки загальноукраїнського, але й європейського освітнього простору.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя за

результатами своєї діяльності здобув загальнодержавне та міжнародне визнання як провідний технічний, освітній, науковий центр України. Якість освіти і досліджень забезпечують йому відповідне місце в міжнародному масштабі та університетських рейтингах. Випускники вишу високо цінуються на ринку праці, займають провідні позиції в науці, бізнесі, органах державного управління, є соціально активними.

Тим часом, враховуючи світові тенденції, перспективними напрямками розвитку та вдосконалення діяльності університету на середню та довготривалу перспективу є:

- подальше підвищення престижу університету;
- поліпшення якості професорсько-викладацького складу, створення умов для його неперервного зростання;
- стати центром наукових досліджень сучасної техніки і технологій, а також осередком виховання, підбору і підготовки вчених і спеціалістів високого рівня;
- розширення зв'язків з провідними науковими та навчальними закладами, забезпечення можливості для мобільності студентів, науковців і викладачів;
- забезпечення реалізації ефективної системи освіти, науки і виховного процесу, демократизація основи управління університетом;
- розширення фінансової і матеріально-технічної баз його розвитку;
- докладання максимуму зусиль до пошуку, зацікавлення, залучення до роботи й утримання найкращих спеціалістів на кожній посаді, заохочення до неперервного навчання і розвитку творчої особистості;
- створення професійного середовища, в якому ефективно працюють для розвитку університету й України люди різних культур і різного походження, щоденно підвищуючи рівень освіти й науки;
- сприяння самореалізації студентів, викладачів, працівників ТНТУ та формуванню високоосвіченої, національно свідомої та гармонійно розвиненої особистості, здатної незалежно мислити і діяти згідно з принципами добра й справедливості;
- підвищення якості навчального процесу, що відповідає міжнародним стандартам шляхом упровадження новітніх освітніх технологій і відповідного кадрового забезпечення;
- перетворення університету в потужний науково-навчальний комплекс для створення умов для теоретичної і практичної підготовки випускників шляхом розгортання мережі навчально-науково-виробничих комплексів і структурних підрозділів в Україні та за кордоном;
- формування соціальної інфраструктури, яка б забезпечувала ефективне функціонування університету;
- осучаснення методик навчання;
- підвищення рівня професійно-практичної підготовки студентів упровадженням нових форм проведення виробничої практики, постійне впровадження нових інформаційних технологій навчання;
- створення умов для реалізації рівних можливостей доступу до навчання та інфраструктури університету осіб з обмеженими можливостями;
- ініціювання університетом відкриття нових перспективних наукових спеціальностей для підготовки докторів філософії і докторів наук із внесенням їх в установленому порядку до Переліку наукових спеціальностей;
- збільшення в університеті кількості закордонних університетів-партнерів, програм «подвійних дипломів» та іноземних студентів і аспірантів;
- розширення співпраці в рамках існуючих і найбільш плідних партнерств;
- сприяння активній діяльності з боку громадських організацій, фондів, меценатів, засобів масової інформації; залучення їх до розроблення та реалізації рішень

освітніх та наукових програм; розширення ролі студентського самоврядування у навчальному й виховному процесі;

- проведення комплексу заходів з енергозбереження, підвищення енергетичної ефективності об'єктів університету;

- вжиття всіх необхідних заходів до наповнення бюджету університету, систематичне формування перспективного плану потреб у фінансових ресурсах для забезпечення стратегічних завдань розвитку вузу.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя у перспективі прагне стати:

- провідним, лідируючим технічним університетом України;
- бажаним місцем роботи для науковців і викладачів;
- науково-освітнім центром гарантовано високої якості;
- привабливим для інвестицій науково-освітньо-виробничим проектом;
- динамічною науково-навчальною структурою, що відповідає на вимоги часу;
- спільнотою, що сповідує загальнолюдські цінності й демократичні принципи свободи і відповідальності.

На даний час визначено стабільний статус університету. Іти попереду й не поступатися комусь цією позицією. У цьому процесі проглядається роль кожного члена колективу. При тому, кожен добре знає функції та доробки свої і своїх партнерів.

Керівництво держави, що відповідає за згадану ділянку роботи, констатує, що причиною гальмування у багатьох випадках виступають зруйновані зворотний зв'язок, відсутність контакту в інноваційному ланцюзі держава-освіта-наука-виробництво, які не передбачають умов для висхідного розвитку перспектив національної економіки.

Виходячи з вище викладеного (враховуючи досвід упровадження в Японії загальної вищої освіти), попри всі тимчасові економічні негаразди вважаємо за своєчасне МОН України підняти клопотання про сприяння вдосконаленню в Україні вищої освіти перед законодавчими та іншими державними інстанціями. Першим кроком у цьому процесі повинно послужити надання дозволу університетам, як розширення за участі громадськості самоврядних функцій, самостійно визначати обсяги прийому студентів відповідно до кадрових можливостей, матеріальної та навчально-методичної бази закладу.

Така ініціатива підніме статус не лише, вузівської науки загалом, але й дозволить визначити та посилити її роль у розвитку нашого молодого суспільства.

Необхідно сказати, що учені України систематично вносять пропозиції у контексті роботи творчих груп при облдержадміністраціях. Тернопільським національним технічним університетом ім. Івана Пулюя запропоновано впровадження повного регіонального господарського розрахунку (на противагу федералізації України), який може розв'язати руки для прояву творчої ініціативи регіональним бізнесменам, підприємцям. Запропоновано також інноваційно-логістичні шляхи активізації промислового виробництва та організаційний механізм упровадження інституційних засад економічної конституції України, створення сприятливого інвестиційного клімату для розвитку пріоритетних галузей, у т.ч. переробної промисловості, туристично-рекреаційної галузі, виробництва будівельних матеріалів, інноваційних шляхів раціонального ресурсокористування та ін.

Загалом врахування МОН України конструктивних пропозицій з боку учених вузів, наукової громадськості, за державного сприяння могли б збудити не лише творчу ініціативу, але й національне виробництво, оживити національну економіку, а наукові дослідження зробити гнучкішими, зрозумілішими і доступнішими.

Отже можемо сказати, що майбутнє університету й долю наших випускників потрібно пов'язувати з такими якостями, як чесність, працьовитість, ретельність і

справедливість. Якщо ці принципи будуть основоположними принципами для університету, то і все інше додасться з часом.

На завершення, хочеться сердечно привітати весь багаточисельний колектив університету зі наступаючим 60-річчям. Бажаємо усім і надалі бути потужним генератором нових ідей і задумів. Зичимо усім нових наукових здобутків, творчих злетів в удосконаленні навчального процесу, достатку та злагоди в сім'ях.

Conclusions. Thus, a preliminary study of the situation at TNTU and in particular in the field of education and science, the study of relationships and their interdependence with the public, industry and the national economy showed that, in many cases, creative intellectuals, does not work for science, not for practice and even not for society, but for achieving a status in which it is easier to survive in conditions of permanent crisis, instability, and the quality of scientific work, because of the above mentioned circumstances, has not yet become a scientist's priority. Today, the University is undoubtedly one of the leaders of technical education in the western region of Ukraine after Lviv Polytechnic. It firmly keeps up with the times, applies necessary innovations. The university has a cohort of true scientists-patriots of science and teachers, whose authority extends not only to the Ukrainian but also to the European educational space. As a result of its activity, Ternopil Ivan Puluy National Technical University has gained national and international recognition as the leading technical, educational, scientific center of Ukraine. The quality of education and research guarantees it a world-class and university ranking. University graduates are highly valued in the labor market, occupy leading positions in science, business, government, and are socially active.

Meanwhile, taking into account world trends, promising directions of development and improvement of the university activity for the medium and long -term perspective are:

- further enhancement of the University's prestige;
- improving the quality of the teaching staff, creating the conditions for its continuous growth;
- the university aims to become the center of scientific research of modern techniques and technologies, as well as the center of education, recruitment and training of high-level scientists and specialists;
- extension of relations with leading scientific and educational institutions, providing opportunities for students, scholars and teachers' relocating;
- ensuring the implementation of an effective system of education, science and the educational process, democratization of the university management framework;
- improving of financial and logistical bases of its development;
- making every effort to find, engage, attract and retain the best specialists in every position, encourage ongoing training and develop a creative personality;
- creation of a professional environment in which people of different cultures and different backgrounds work effectively for the development of the University and Ukraine, constantly increasing the level of education and science;
- to promote the self-realization of students, teachers, TNTU employees and the formation of a highly educated, nationally conscious and harmoniously developed personality, capable of thinking independently and acting in accordance with the principles of the good and justice;
- improving the quality of the educational process that meets international standards through the introduction of the latest educational technologies and appropriate human resourcing;

- reformation of the university into a powerful scientific and educational complex, which creates conditions for theoretical and practical training of graduates through the network deployment of educational, scientific and industrial complexes and structural units in Ukraine and abroad;
- formation of social infrastructure that would ensure the efficient functioning of the university;
- updating of teaching methods;
- increasing the level of professional and practical training of students by introducing new forms of industrial practice, continuous introduction of new information technologies of training;
- creating conditions for realization of equal opportunities of access to education and infrastructure of the University of individuals with disabilities);
- university commencement of training programs for the new perspective scientific specialties for training of doctors of philosophy and doctors of science to be listed in the established order among other scientific specialties;
- increasing the number of foreign universities -partners, double degree programs and foreign students and graduate students at the university;
- expanding cooperation within existing and most fruitful partnerships;
- to promote active activity on the part of public organizations, foundations, philanthropists, mass media; involving them in the development and implementation of educational and scientific programs; expanding the role of student self-government in the educational and educational process;
- carrying out a set of measures on energy saving, increasing the energy efficiency of the University facilities;
- taking all necessary measures to fill the University budget, systematically forming a prospective plan of needs for financial resources to support the strategic tasks of the University development.

Ternopil Ivan Pulyuy National Technical University in the future aims to become:

- the leading technical university of Ukraine;
- desirable place of work for scientists and teachers;
- scientific and educational center reliably guaranteed with high quality;
- attractive for investments of scientific and educational production project;
- dynamic scientific and educational structure that meets the demands of time;
- a community that professes universal values and democratic principles of freedom and responsibility.

Currently, the university's stable status is determined. Go ahead and do not concede to this position. In this process, the role of each team member is reviewed. At the same time, everyone knows their functions and accomplishments, their partners' accomplishments and knows their value.

The management of the state responsible for the aforementioned area of activity, states that in many cases the failure of feedback, lack of contact in the state-education-science-production innovation chain, which do not provide conditions for the upward development of prospects of the national economy, are the cause of slowdown.

Based on the above, (taking into account the experience of introducing higher education in Japan), despite all the temporary economic problems, we consider it a timely MES of Ukraine, to raise a concern about promoting the improvement of higher education in Ukraine

among the legislative and other state bodies. The first step in this process should be to allow universities, as an extension of self-governing functions with the participation of the public, to independently determine the admission rates of students in accordance with the professional capability, resource and educational base of the institution.

Such an initiative will raise not only the status of higher education science in general, but will also allow defining and strengthening its role in the development of our young society.

It is necessary to say that scientists of Ukraine systematically make proposals in the context of the work of creative groups at regional state administrations. In particular, Ternopil Ivan Pulyuy National Technical University, has offered the introduction of a full regional economic calculation (as opposed to the federalization of Ukraine), which can promote creative initiative among regional businessmen and entrepreneurs. It is offered innovative and logistical ways of activation of industrial production and organizational mechanism of introduction of institutional foundations of the economic constitution of Ukraine. Creation of favorable investment climate for development of priority industries including processing industry, tourist and recreational industry, production of building materials, innovative ways of rational resource use etc. is put forward.

In general, considering by the Ministry of Education and Science of Ukraine's the constructive proposals from the universities, scientific community, with the state assistance could stimulate not only creative initiative, but also national production, revitalize the national economy, and make scientific research more flexible, understandable and accessible. As a conclusion, we can say that the future of the university and the fate of our graduates should be associated with such qualities as honesty, diligence and justice. If these principles are fundamental principles for the University, then everything else will add over time.

In conclusion, I would like to heartily congratulate the entire numerous staff of the University on the forthcoming 60th anniversary. We wish everyone to continue to be a powerful generator of new ideas and ideas. We wish everyone new scientific achievements, creative take-offs in improving the educational process, prosperity and harmony in families.

Список використаної літератури

1. Андрущенко В., Войтов В., Локшина О. та ін. Стратегія реформування освіти в Україні: рекомендації з освітньої політики. К.: К.І.С., 2003. 296 с.
2. Андрушків Б. М., Кузьмін О. Є. Основи менеджменту: методологічні положення та прикладні механізми: підручник для студентів та викладачів економічних спеціальностей вищих і середніх спеціальних навчальних закладів, системи підвищення кваліфікації. Тернопіль: Лілея, 1997. 292 с.
3. Андрушків Б., Романська І. Маргіналізація і глобальні небезпеки економіки: матеріали тез 15-ої наукової конференції ТНТУ ім. Івана Пулюя (Тернопіль, 14–15 грудня 2011 р.). Тернопіль: ТНТУ, 2011. С. 247.
4. Бажал А. Статистика. Дзеркало тижня. № 49. 30 грудня 2010. URL: <http://dt.ua/ARCHIVE/statistika-61800.html>.
5. Голубець М. А. Розвиток «сталій» чи «збалансований»? Український географічний журнал. 2006. № 2. С. 66–69.
6. Гринів Л. С. Екологічно збалансована економіка: проблеми теорії: монографія. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2001. 240 с.
7. Гельман В. М. Фінансове забезпечення вищої освіти в Україні. URL: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/345365.html>.
8. Кійко О. Проблеми вищої технічної освіти в Україні. URL: <http://www.osvita.org.ua/articles/135.html>.
9. Кількість вищих навчальних закладів в Україні в 2010 р. скоротилося в порівнянні з 2009 р. на 1% – з 861 до 854. URL: <http://euroosvita.net/?category=1&id=952>.

10. Ніценко А. О. Оптимізація управління освітою у вищих навчальних закладах із застосуванням інформаційних технологій. URL: <http://www.library.uipa.kharkov.ua/>.
11. Мельник Л. М. Забезпечення сталого розвитку промислових підприємств засобами управління бізнес-процесами: теорія, методологія, практика. ФОП Паляниця В. А. 2018. 367 с.
12. Програма дій «Порядок денний на XXI століття»: ухвалена конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (Саміт «Планета Земля», 1992 р.): пер. з англ. 2-ге вид. К.: Інтелсфера, 2000. 360 с.
13. Рейтинг вищих навчальних закладів України за показниками наукометричної бази даних Scopus станом на 30.09.2011. URL: http://www.nbuv.gov.ua/rating/ratings_uni/index.html.
14. Фінніков Т. Загальний огляд системи вищої освіти України. URL: www.irf.ua/.../programs_edu_ep_333_ua_h.
15. Яркова Н. І., Веретенникова О. В., Бондаренко А. В. Проблеми державного фінансування вищої освіти в Україні. URL: http://www.rusnauka.com/4_SWMN_2010/Economics/57511.doc.htm.

References

1. Andrushchenko V., Voytov V., Lokshyna O. ta in. Stratehiya reformuvannya osvity v Ukrayini: Rekomendatsiyi z osvitynoyi polityky, K.: K.I.S., 2003, 296 p. [In Ukrainian].
2. Andrushkiv B. M., Kuz'min O. Ye. Osnovy menedzhmentu: metodolohichni polozhennya ta prykladni mekhanizmy: pidruchnyk dlya studentiv ta vykladachiv ekonomichnykh spetsial'nostey vyshchyykh i serednikh spetsial'nykh navchal'nykh zakladiv, systemy pidvyshchennya kvalifikatsiyi. Ternopil': Lileya, 1997. 292 p. [In Ukrainian].
3. Andrushkiv B., Romans'ka I. Marhinalizatsiya i hlobal'ni nebezpeky ekonomiky: materialy tezy 15-oyi naukovoї konferentsiyi Ternopil's'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu imeni Ivana Pulyuya. (Ternopil', 14–15 hrudnya 2011). Ternopil': TNTU, 2011. P. 247. [In Ukrainian].
4. Bazhal A., Statystyka I. Dzerkalo tyzhnya. No. 49. 30 hrudnya 2010. URL: <http://dt.ua/ARCHIVE/statistika-61800.html>. (accessed 23.05.2019). [In Ukrainian].
5. Holubets' M. A. Rozvytok “stalyy” chy “zbalansovanyy”? Ukrayins'kyy heohrafichnyy zhurnal. 2006. No. 2. Pp. 66–69. [In Ukrainian].
6. Hryniv L. S. Ekolohichno zbalansovana ekonomika: problemy teorii: monohrafiya. L'viv: LNU im. I.Franka. 2001. 240 p. [In Ukrainian].
7. Hel'man V. M. Finansove zabezpechennya vyshchoyi osvity v Ukrayini. URL: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/345365.html> (accessed 05.05.2019). [In Ukrainian].
8. Kiyko O. Problemy vyshchoyi tekhnichnoyi osvity v Ukrayini. URL: www.osvita.org.ua/articles/135.html (accessed 29.04.2019). [In Ukrainian].
9. Kil'kist' vyshchyykh navchal'nykh zakladiv v Ukrayini v 2010 r. skorotylosya v porivnyanni z 2009 r. na 1% – z 861 do 854. URL: <http://euroosvita.net/?category=1&id=952> (accessed 29.04.2019). [In Ukrainian].
10. Nitsenko A. O. Optyimizatsiya upravlinnya osvitoyu u vyshchyykh navchal'nykh zakladakh iz zastosuvanniam informatsiynykh tekhnolohiy. URL: <http://www.library.uipa.kharkov.ua/> (accessed 15.05.2019). [In Ukrainian].
11. Mel'nyk L. M. Zabezpechennya staloho rozvytku promyslovykh pidpryyemstv zasobamy upravlinnya biznes-protsesamy: teoriya, metodolohiya, praktyka. FOP Palyanytsya V. A. 2018. 367 p. [In Ukrainian].
12. Prohrama diy “Poryadok dennyy na XXI stolittya”: ukhvalena konferentsiyeyu OON z navkolyshn'oho seredovyshcha i rozvytku v Rio-de-Zhaneyro (Samit “Planeta Zemlya”, 1992 r.): per. z anhl, 2-he vyd, K.: Інтелсфера, 2000. 360 p. [In Ukrainian].
13. Reytynh vyshchyykh navchal'nykh zakladiv Ukrayiny za pokaznykamy naukometrychnoyi bazy danykh Scopus stanom na 30.09.2011. URL: www.nbuv.gov.ua/rating/ratings_uni/index.html (accessed 28.05.2019). [In Ukrainian].
14. Finnikov T. Zahal'nyy ohlyad systemy vyshchoyi osvity Ukrayiny. URL: www.irf.ua/.../programs_edu_ep_333_ua_h (accessed 01.06.2019). [In Ukrainian].
15. Yarkova N. I., Veretennykova O. V., Bondarenko A. V. Problemy derzhavnoho finansuvannya vyshchoyi osvity v Ukrayini. URL: http://www.rusnauka.com/4_SWMN_2010/Economics/57511.doc.htm (accessed 01.06.2019). [In Ukrainian].

UDC 334

IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL POSSIBILITIES IN PRACTICE FORMS YOUR SUCCESSFUL SCIENTIFIC PERSPECTIVE

Bohdan Andrushkiv; Olga Pohaidak; Roman Sherstiuk; Tetiana Kuz

Ternopil Ivan Puluuj National Technical University, Ternopil, Ukraine

Summary. *In the article, on the general background of the social development of Ukraine, administrative-territorial, educational and other socio-humanitarian reforms, the success of the university, the role of science and education in organizing the use of European approaches for ensuring the ascending development of the national economy has been clarified. Taking as an example TNTU the relations and interrelations of the state, the development of a particular university, education, science, and production in the state-European context are researched. On this basis, the tendencies and prospects of this process are established. Newsworthy topics and directions of development of general theoretical and applied principles of formation in Ukraine of prerequisites of using innovative approaches for realization of the state concept of educational development according to the European standards are identified and formulated. The expediency of using the decisions of scientists and public opinion in defining the priorities of regional economy development is substantiated. It is proposed to involve in the council the seniors of the land created, apart from the leaders of public associations, reputable representatives of the scientific world. In the long-term perspective, it is considered to be appropriate: further enhancing the prestige of science and the role of the university in the development of the economy of the region; improving the quality of the teaching staff, creating the conditions for its continuous growth. The university should become the center of scientific research of modern technology, as well as the center of education, support and training of scientists and specialists of high levels: expansion of links with leading scientific and educational institutions; ensuring the implementation of an effective system of education, science and the educational process, democratization of the foundations of university management; expansion of financial and logistical base of its improvement; creation of a professional environment in which scientists and universities work effectively for the development of the university and Ukraine; the level of education and science is increasing daily. The ways of solving problems of branch education advancement and science in Ukraine in the post-conflict period are offered.*

Key words: *university, education, science, production, economy, state. scientific and technological progress, program, quality of scientific works, entrepreneurial activity, innovative approaches, European standards, program, inter-university association, department, post-conflict period.*

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2019.04.007

Received 23.07.2019