

УДК 001.89
UDC 001.89

ПРО СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
В НАЦІОНАЛЬНОМУ ТРАНСПОРТНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Дмитриченко М.Ф., доктор технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна

Дмитрієв М.М., доктор технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна

Гутаревич Ю.Ф., доктор технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна

Корпач А.О., кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна
Шпиг А.Ю., кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна

STATE AND PERSPECTIVES OF SCIENTIFIC RESEARCH
IN THE NATIONAL TRANSPORT UNIVERSITY

Dmytrychenko M.F., Doctor of Technical Science, National Transport University, Kyiv, Ukraine

Dmytriiev M.M., Doctor of Technical Science, National Transport University, Kyiv, Ukraine

Gutarevych Yu.F., Doctor of Technical Science, National Transport University, Kyiv, Ukraine

Korpach A.O., Ph.D in Technical Science, National Transport University, Kyiv, Ukraine

Shpyh A.Yu., Ph.D in Technical Science, National Transport University, Kyiv, Ukraine

О СОСТОЯНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В НАЦИОНАЛЬНОМ ТРАНСПОРТНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Дмитриченко Н.Ф., доктор технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина

Дмитриев Н.Н., доктор технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина

Гутаревич Ю.Ф., доктор технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина

Корпач А.А., кандидат технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина

Шпиг А.Ю., кандидат технических наук, Национальный транспортный университет, Киев, Украина

Постановка проблеми. Відповідно до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [1], наукові дослідження є одним з основних видів діяльності, без якого не може існувати вищий навчальний заклад. Для належного виконання своїх функціональних обов'язків – навчального процесу – вищий навчальний заклад, як структурний елемент освітньої системи України, зобов'язаний вести науково-дослідницьку діяльність. Проблема проведення наукових досліджень в дорожньо-транспортній галузі для вирішення нагальних проблем на основі створення нових наукових підходів є особливо актуальною на даний час.

Постановка завдання.

Аналіз організації науково-дослідних робіт в Національному транспортному університеті.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Наукова діяльність в Національному транспортному університеті (НТУ) здійснюється через науково-дослідний інститут «Проблем транспорту і будівельних технологій» (НДІ), який був створений наказом ректора у 2000 році. Структуру науково-дослідного інституту наведено на рис. 1.



Рисунок 1 – Структура науково-дослідного інституту «Проблем транспорту і будівельних технологій»

Основними напрямками наукових досліджень є:

- 1) Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави:
 - математичне моделювання та методи комп'ютерної математики;
 - механіка деформівного твердого тіла;
 - механіка рідини, газу та плазми;
 - проблеми освіти у сучасних умовах;
 - інтеграція науки і освіти в світовий простір;
 - культура сучасного українського суспільства: сутність, національна своєрідність, функції, закономірності розвитку.
- 2) Енергетика та енергоефективність:
 - оптимізація тягово-швидкісних, економічних та екологічних властивостей засобів транспорту;
 - забезпечення надійності та системної ефективності методів, моделей технологій їх виробництва, ремонту і експлуатації;
 - механіка транспортних засобів та споруд;
 - методологічні аспекти розвитку транспортного будівництва в умовах ринкової економіки;
 - будівництво та експлуатація автомобільних доріг, аеродромів та мостів і тунелів.
- 3) Інформаційні та комунікаційні технології:
 - проблеми формування раціональних транспортних та логістичних систем і забезпечення ефективного функціонування їх складових елементів;
 - розробка математичних моделей, комп'ютерне моделювання.
- 4) Раціональне природокористування:
 - енергозберігаючі технології при автомобільних перевезеннях;
 - покращення паливної економічності та екологічних показників транспортних засобів;

- комплексне вирішення проблем раціонального вибору транспортних засобів при їх експлуатації.

5) Нові речовини і матеріали:

- дослідження, створення та впровадження нових будівельних матеріалів.

На початку кожного року науково-дослідним інститутом формуються тематичні плани науково-дослідних робіт:

- тематичний план на виконання науково-дослідних робіт (фундаментальні дослідження та прикладні розробки), що фінансуються за рахунок коштів Міністерства освіти і науки України (МОН України) – держбюджетний тематичний план;
- тематичний план на виконання науково-дослідних робіт на замовлення підприємств і організацій за їх кошти – госпдоговірний тематичний план;
- тематичний план науково-дослідних робіт другої половини робочого дня (в межах робочого часу) викладачів.

Науковці університету виконують фундаментальні дослідження, метою яких є здійснення наукової, теоретичної та експериментальної діяльності, спрямованої на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку та створення теоретичної бази для проведення подальших прикладних розробок і впровадження їх результатів у виробництво.

Фінансування здійснюється за рахунок коштів державного бюджету Міністерства освіти і науки України.

Результати завершених фундаментальних досліджень сприяють підвищенню професійної підготовки виконавців, широко використовуються в навчальному процесі і реалізуються на практиці шляхом укладання господарчих договорів.

Основною метою конкурентноспроможних прикладних розробок та новітніх технологій за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки є наукова і науково-практична діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичного використання.

На основі наказу МОН України «Про проведення конкурсного відбору проектів наукових досліджень і розробок» ректором видається наказ «Про проведення внутрішньо університетського конкурсу». Під керівництвом співробітників НДІ науковці університету готують проекти наукових досліджень. Після завершення формування проектів, наукові роботи розглядаються Науково-технічною радою університету щодо допущення їх до участі в другому етапі конкурсного відбору, який проводиться експертними радами МОН України.

Відповідно до наказу МОН України «Про результати конкурсного відбору проектів наукових досліджень та розробок», університет формує тематичний план на виконання науково-дослідних робіт, що фінансуються за кошти державного бюджету.

Формування тематичного плану на виконання науково-дослідних робіт на замовлення підприємств і організацій за їх кошти відбувається за процедурою тендерних закупівель, які проводяться в інформаційній системі Prozzogo, відповідно до Закону України «Про публічні закупівлі» [2]. Науково-дослідний інститут, який є представником університету в тендерних закупівлях, проходить процедуру реєстрації в системі Prozzogo. Співробітники НДІ спільно з науковцями університету готують ряд документів відповідно до вимог тендерної документації замовника для участі в кваліфікаційному етапі тендеру. Після подачі підготовлених документів, які прикріплюються в інформаційну систему Prozzogo, замовник проводить перший – кваліфікаційний – етап тендерних закупівель.

Так як інформаційна система Prozzogo є відкритою для всіх бажаючих прийняти участь в тендерних закупівлях, замовник проводить кваліфікаційний етап для відбору учасників, які можуть якісно проводити наукові дослідження. Результатом завершення першого етапу є допущення тендерних пропозицій університету до конкурсних торгів, які відбуваються в три етапи. Кожен з етапів має свій крок пониження в ціні, яка встановлюється на рівні 1 % від вартості кожної тендерної пропозиції. Після проведення торгів по кожній з пропозицій замовник вибирає переможцем того учасника, який відповідає кваліфікаційним вимогам та виставив найменшу ціну на виконання роботи. Таким чином, система Prozzogo забезпечує якість виконання робіт та економію коштів замовника, а у випадку, коли замовником виступає державна організація – економію державних коштів.

В результаті проведених тендерних закупівель, у яких університет приймає участь та визначений переможцем, формується госпдоговірний тематичний план.

За пропозиціями кафедр формується тематичний план науково-дослідних робіт другої половини робочого дня викладачів, який затверджується на засіданні Науково-технічної ради університету.

Науково-дослідна робота в університеті виконується на базі трьох науково-дослідних лабораторій та наукових структур кафедр (рис. 1).

При виконанні НДР НТУ використовує багатоканальну систему фінансування своїх досліджень.

Серед джерел фінансування, які використовує університет, слід навести такі:

- державний бюджет за рахунок коштів Міністерства освіти і науки України;
- кошти зацікавлених міністерств і відомств та підпорядкованих їм установ та організацій;
- участь у конкурсах на одержання грантів на проведення наукових досліджень;
- участь у конкурсах на одержання міжнародних грантів на проведення наукових досліджень;
- укладання договорів і меморандумів.

Як наслідок проведеної роботи, тематичний план університету на 2016 рік мав таку структуру:

- кількість держбюджетних робіт, що фінансуються за рахунок коштів МОН України – 14;
- кількість робіт, що виконуються на замовлення на госпдоговірних засадах – 80;
- за міжнародними проектами і грантами – 4;
- кількість робіт, що виконуються викладачами в межах їх робочого часу – 42.

За джерелами фінансування загальний обсяг робіт розподіляється таким чином (рис. 2):

- держбюджетні – 2545,4 тис.грн.;
- замовлення на госпдоговірних засадах – 3612,9 тис.грн.
- міжнародні проекти -266,6 тис.грн.
- міжнародна конференція – 35,0 тис.грн. та інші.

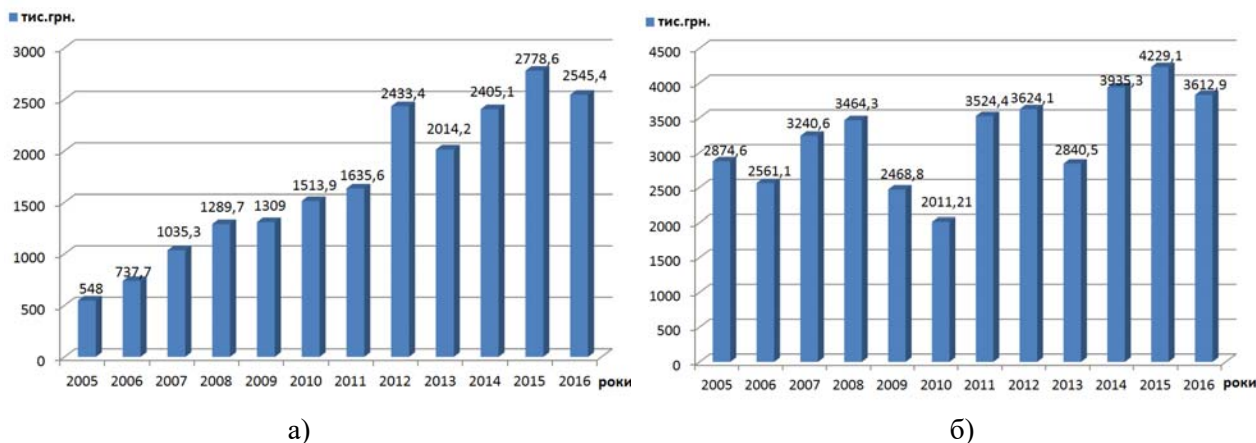


Рисунок 2 – Обсяг фінансування із загального фонду (а) та надходження до спеціального фонду (б)

Таким чином, загальний обсяг НДР у 2016 році склав 6459,86 тис.грн., обсяг держбюджетних робіт становив 2545,4 тис.грн., або 39,4 % від загального. Обсяг робіт, що фінансувався замовниками на госпдоговірних засадах становив 60,6 % (рис. 2 а,б).

Проведена в університеті реструктуризація наукових досліджень, дозволила збільшити обсяг робіт, що виконувалися на замовлення на госпдоговірних засадах. На 1 грн. держбюджетних асигнувань університет забезпечив 1,54 грн. госпдоговірних.

Основними замовниками НДР університету були:

- Державне агентство автомобільних доріг України (Укравтодор) – 1038,3 тис.грн. (27,11 % від загального обсягу);
- Служби автомобільних доріг в областях – 151,3 тис.грн. (3,95 %);
- Київська міська державна адміністрація – 295,9 тис.грн. (7,73 %);
- Державне підприємство «ДерждорНДІ імені М.П. Шульгіна» - 213,8 тис.грн. (5,58 %);
- Міжнародна діяльність – 301,6 тис.грн. (7,88 %);
- Інші замовники – 1828,5 тис.грн. (47,75 %).

У 2016 році завершено 80 науково-дослідних робіт, в тому числі 8 держбюджетних. Результати закінчених робіт прийняті замовниками, а 69 з них впроваджено у виробництво. Гарантією високого науково-технічного рівня одержаних результатів є те, що наукове керівництво більшості з них здійснювали доктори наук та професори.

В навчальний процес впроваджено результати 60 розробок, одержаних в процесі виконання наукових досліджень. Впровадження здійснювалося шляхом оновлення курсів лекцій, постановки

нових лабораторних робіт, підготовки методичних матеріалів, написання навчальних посібників та підручників, виконання дипломних проектів та магістерських робіт та інше.

За результатами проведеної наукової діяльності авторами розробок подано 66 заявок на видачу охоронних документів, отримано 7 патентів України на винаходи та 59 Свідоцтв про реєстрацію авторського права на науковий твір (рис. 3а).

Щорічно здобуті досягнення у науковій діяльності університету представляються на міжнародних та вітчизняних виставках, конференціях, семінарах та форумах.

У 2016 році активну участь у проведенні науково-дослідної роботи приймають молоді вчені, серед яких доценти Міронова В.Л., Лемешко Ю.В. та Бугайчук О.С. отримували стипендії Президента України. Багато студентів проявляють інтерес до наукової діяльності про що свідчить те, що у 2016 році серед студентів денної форми навчання 1033 брали участь в НДР, з них 22 на платній основі при виконанні госпдоговірних робіт та 17 – держбюджетних НДР. Результати своєї наукової діяльності студенти представляють на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук.

З використанням результатів виконання досліджень видано (рис. 3б):

- 20 монографій, обсягом 178,17 д.а.;
- 7 підручників, обсягом 71,230 д.а.;
- 49 навчальних посібників, обсягом 276,88 д.а.;
- більше 1527 наукових статей.

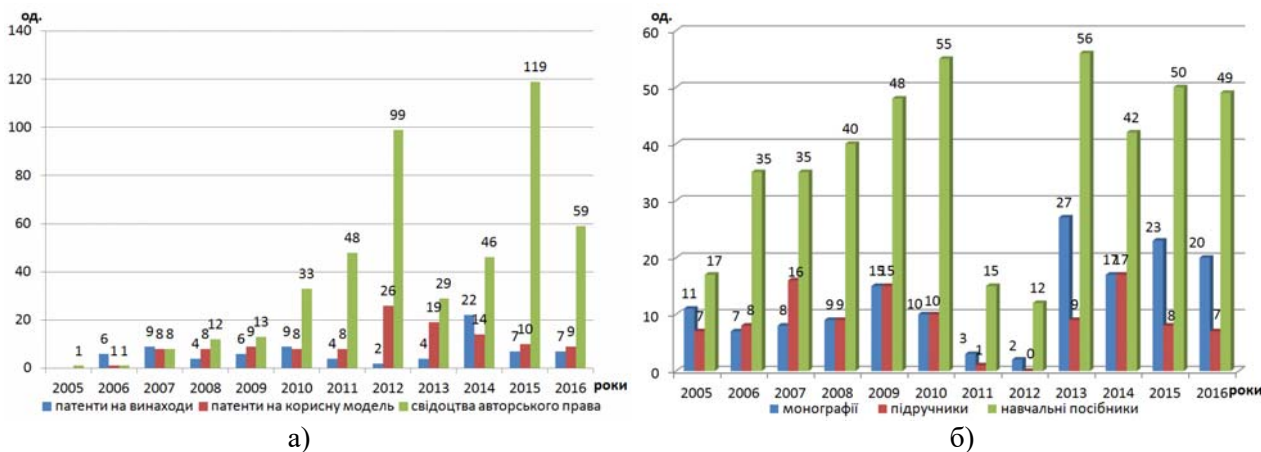


Рисунок 3 – Досягнення університету з отримання охоронних документів (а) та видавничої діяльності (б)

Сьогодення вимагає закладення основ кардинальної реструктуризації економіки країни в напрямі інноваційної моделі розвитку. Все це неможливо без поглиблення інноваційних процесів у всіх сферах суспільного життя країни. Ефективний розвиток дорожньо-транспортного комплексу України неможливий без застосування енерго- та ресурсозберігаючих технологій, які в свою чергу підвищують економічну ефективність транспорту, зменшують його негативний вплив на навколишнє природне середовище, а також, що не менш важливо, забезпечують високі соціальні стандарти транспортних послуг.

Аналіз наявної в Україні інфраструктури інноваційної діяльності на базі ВНЗ і наукових установ свідчить про недосконалість ланок і механізмів комерціалізації завершених науково-технічних розробок і технологій. Існує ряд чинників, які перешкоджають ефективному трансферу новітніх науково-технічних результатів:

1. недостатньо розвинені механізми виявлення технологічних потреб компаній і підприємств та інформування про них наукових організацій;
2. інноваційна інфраструктура фрагментарна, слабкі механізми стимулювання компаній і підприємств щодо розвитку технологічної кооперації та використання науково-дослідних результатів;
3. недостатні зв'язки (обмін досвідом, методологією, кращою практикою) між суб'єктами інноваційної інфраструктури;
4. недостатня інформованість компаній і підприємств про існування новітніх технологій і можливостях доступу до них за допомогою ланок інноваційної інфраструктури.

Вищезазначене нашою хує нас на висновок про необхідність створення у ВНЗ–відповідних ланок інноваційної інфраструктури, відпрацюванні ефективних механізмів для комерціалізації завершених науково-технічних розробок і технологій.

Система трансферу енерго- та ресурсозберігаючих технологій для розвитку дорожньо-транспортного комплексу України створена на базі Національного транспортного університету відповідно наказу МОН України № 1611 від 22 листопада 2013 року з метою вирішення проблем організації комерціалізації науково-технічних результатів університетських розробок.

Основними задачами системи трансферу енерго- та ресурсозберігаючих технологій є:

- обмін технологіями та розробками між науковими секторами і промисловістю;
- пошук партнерів та інвесторів для кооперації в розробці і впровадженні високотехнологічного наукового продукту як в Україні, так і за її межами;
- співробітництво з міжнародними мережами трансферу технологій.

Система діє за наступними принципами:

- унітарність форматів. Технологічна інформація, якою обмінюються учасники мережі, надається в єдиному форматі;
- орієнтація на професійних учасників процесу трансферу технологій;
- контроль якості інформації, що надається учасникам/учасниками мережі трансферу технологій;
- відкритість мережі для нових учасників.

У базі Системи на сьогоднішній день розміщені 360 технологічних пропозицій. Створена англomовна версія Системи, що дозволяє зацікавленим закордонним організаціям отримувати інформацію про розробки нашого університету і сторонніх організацій. Система, крім пошуку потенційних покупців, містить інформацію з питань, пов'язаних з дорожньо-транспортною галуззю, в тому числі автомобільним сектором. Система дозволяє знаходити партнерів (фахівців в конкретних областях) для спільної розробки або фінансування інноваційних технологій.

Система є однією з форм інноваційного розвитку університету, яка забезпечує комплексність і синергію як освітнього процесу, так і науково-дослідної, науково-технічної та інноваційної діяльності на всіх стадіях і етапах трансферу технологій, а також забезпечує залучення в процес трансферу науково-педагогічних працівників університету.

Система спрямована на створення сприятливого середовища для наступного покоління і просування інноваційних проєктів від початкової ідеї до безпосередньої комерціалізації готового продукту. Створюються необхідні умови для підготовки фахівців вищого рівня для розвитку і впровадження інноваційних розробок.

Для належної організації функціонування Системи та забезпечення захисту інтелектуальної власності університету наказом ректора № 2 від 4 січня 2016 року створений науковий відділ з питань трансферу технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності.

Відділ є науковим підрозділом Науково-дослідного інституту «Проблем транспорту і будівельних технологій» університету і здійснює свою діяльність в єдиному комплексі наукової, науково-технічної, науково-дослідної діяльності університету, підпорядковується першому проректору-проректору з наукової роботи та директору Науково-дослідного інституту.

Основними завданнями Відділу є:

- участь у межах своєї компетенції в реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, інноваційної діяльності, охорони прав інтелектуальної власності;
- проведення та організація досліджень з метою виявлення об'єктів права інтелектуальної власності, що створюються в результаті наукової та науково-технічної діяльності університету;
- виявлення (ідентифікація) конкурентоспроможної науково-технічної продукції університету для подальшої комерціалізації;
- визначення технологій та їх складових за результатами ідентифікації конкурентоспроможних наукових і науково-технічних розробок університету;
- методичне забезпечення, охорона прав на винаходи, корисні моделі, комерційні таємниці, комп'ютерні програми, бази даних та інші об'єкти інтелектуальної власності (ОІВ), що створюються в університеті;
- проведення та організація маркетингових, патентно-кон'юнктурних досліджень;
- здійснення заходів з використання результатів науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДККР), об'єктів права інтелектуальної власності наукоємної продукції університету, підтримка ліцензійної діяльності університету, трансферу технологій.

Важливим результатом роботи відділу є підписання договорів з надання консультаційних послуг та підготовки документів на отримання патентів України на корисну модуль, промислові зразки, свідоцтв України на знак для товарів і послуг, свідоцтв авторського права на наукові твори з Комунальним підприємством «Вінницька транспортна компанія» (м. Вінниця), Комунальним підприємством «Міський тролейбус» (місто Кривий Ріг), «Київпастрнс» (м. Київ), ТОВ «ДиЕлком Україна» (м. Кривий Ріг).

Зокрема, у листопаді 2016 року був підписаний Договір про співробітництво в сфері трансферу технологій з ТОВ «Технобазальт-Інвест», результатом стало виконання університетом науково-дослідної роботи.

Це свідчить, що Університет виходить на новий рівень в напрямку комерціалізації науково-технічних розробок.

Міжнародне співробітництво є невід’ємною частиною діяльності Національного транспортного університету, важливим інструментом у забезпеченні якості освіти та його відповідності міжнародним стандартам, а розвиток – стратегічною метою університету.

Міжнародна діяльність НТУ спрямована на підвищення положення університету в системі вищої освіти України і подальшу інтеграцію у світовий освітній та науковий простір.

Стратегічними завданнями реалізації планів міжнародної діяльності університету є: інтернаціоналізація навчального процесу шляхом розвитку академічної мобільності викладачів і студентів, забезпечення високого рівня конкурентоспроможності результатів навчальної та науково-дослідної діяльності співробітників, науковців і студентів нашого університету на світовому ринку та підвищення ефективності шляхом подальшого розвитку міжнародного співробітництва, що передбачає розширення інтернаціональних зв’язків і контактів через виконання освітянських та наукових проектів, розвиток двосторонніх відносин з університетами інших країн, участь у проведенні конкурсів на отримання грантів щодо фінансування виконання наукових досліджень від міжнародних фондів та громадських організацій.

Одним з пріоритетів реалізації заходів, щодо міжнародної діяльності університету є плідна співпраця з Європейськими вищими навчальними закладами, науковими установами та організаціями в рамках виконання міжнародних освітянських проектів TEMPUS, починаючи з 2006 року.

На сьогоднішній день Національний транспортний університет є національним координатором виконання трьох проектів TEMPUS, а саме: «Екологічна освіта в Білорусі та Україні (EcoBRU)», «Центри для молодих вчених (CERES)» та «Розвиток трикутника знань в Білорусі, Україні та Молдові» (FKTBUM). Обсяг фінансування проектів на 2016 рік склав 216,5 тис.грн., та 1131,0 тис.грн. на придбання обладнання.

З 2015 року в Національному транспортному університеті функціонує національний контактний пункт з виконання міжнародної програми ЄС HORIZON 2020.

У січні 2017 році для участі в конкурсах програми ЄС “Horizon 2020” в Брюсселі (Бельгія) зареєстровані 3 наукові проекти, в яких Національний транспортний університет входить до складу учасників.

Висновки. Умови сьогодення вимагають створення в університеті концепції виконання наукових досліджень в рамках європейських вимог та впровадження закордонного досвіду при організації, управлінні та проведенні науково-дослідної діяльності в університеті. Розробка такої концепції передбачається при виконанні міжнародного українсько-німецького науково-дослідного проекту «Розробка та поширення концепції Сприяння інтеграції науки, освіти та інновацій в Національному транспортному університеті м.Київ (CIREI)».

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Наукову і науково-технічну діяльність» № 848-VIII від 25 листопада 2015 р. – Голос України від 15.01.2016 – № 6.
2. Закон України «Про публічні закупівлі» № 922-VIII від 25 грудня 2015 р. – Голос України від 18.02.2016 – № 30.

REFERENCES

1. Law of Ukraine "Scientific and technical activities» № 848-VIII of November 25, 2015 – Voice of Ukraine of 15.01.2016 – Num. 6.
2. Law of Ukraine "On public procurement» № 922-VIII of December 25, 2015 - Voice of Ukraine of 18.02.2016 – Num. 30.

РЕФЕРАТ

Дмитриченко М.Ф., Дмитрієв М.М., Гутаревич Ю.Ф., Корпач А.О., Шпиг А.Ю. Про стан та перспективи наукових досліджень в Національному транспортному університеті / М.Ф. Дмитриченко, М.М. Дмитрієв, Ю.Ф. Гутаревич, А.О. Корпач, А.Ю. Шпиг // Вісник Національного транспортного університету. Серія “Технічні науки”. Науково-технічний збірник. – К.: НТУ, 2017. – Вип. 3 (39).

У статті зроблено огляд здійснення науково-дослідної діяльності у вищому навчальному закладі та шляхів комерціалізації отриманих результатів.

Мета роботи – аналіз організації науково-дослідних робіт в Національному транспортному університеті.

Наукова діяльність університету здійснюється через науково-дослідний інститут «Проблем транспорту і будівельних технологій». В результаті конкурсних відборів формуються тематичні плани університету науково-дослідних робіт, що виконуються за визначеними основними напрямками наукових досліджень. Впровадження отриманих результатів відбувається шляхом укладання господарчих договорів з підприємствами та організаціями за їх кошти, а також через трансфер технологій.

Окремим напрямом проведення наукової діяльності є міжнародна діяльність, яку університет вдало проводить в рамках виконання міжнародних освітянських проєктів TEMPUS та програми ЄС HORIZON 2020.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ, НАУКОВО-ДОСЛІДНІ РОБОТИ, КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ, МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ.

ABSTRACT

Dmytrychenko M.F., Dmytriiev M.M., Gutarevich Yu.F., Korpach A.O., Shpyh A.Yu. State and perspectives of scientific research in the National Transport University. Visnyk National Transport University. Series "Technical sciences". Scientific and Technical Collection. – Kyiv. National Transport University, 2017. – Issue 3 (39).

The article reviews the implementation of research activities in higher education and ways to commercialize the results.

Purpose – analysis of the organization of scientific research at the National Transport University.

Science of University realizes through Research Institute «Transport and Construction Technologies». As a result of competitive selections emerging thematic plans for university research projects performed by identified key areas of research. Implementation of the results obtained is through the conclusion of economic agreements with companies and organizations for their money, as well as through technology transfer.

Another focus of research activities is an international activity that the University successfully held in the framework of international educational TEMPUS projects and programs HORIZON 2020.

KEY WORDS: SCIENTIFIC ACTIVITY, RESEARCH WORK, COMMERCIALIZATION, TECHNOLOGY TRANSFER, INTERNATIONAL ACTIVITY.

РЕФЕРАТ

Дмитриченко Н.Ф., Дмитриев Н.Н., Гутаревич Ю.Ф., Корпач А.А., Шпиг А.Ю. О состоянии и перспективах научных исследований в Национальном транспортном университете / Н.Ф. Дмитриченко, Н.Н. Дмитриев, Ю.Ф. Гутаревич, А.А. Корпач, А.Ю. Шпиг // Вестник Национального транспортного университета. Серия "Технические науки". Научно-технический сборник. – К.: НТУ, 2017. – Вып. 3 (39).

В статье сделан обзор осуществления научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и путей коммерциализации полученных результатов.

Цель работы – анализ организации научно-исследовательских работ в Национальном транспортном университете.

Научная деятельность университета осуществляется через научно-исследовательский институт «Проблем транспорта и строительных технологий». В результате конкурсных отборов формируются тематические планы университета научно-исследовательских работ, выполняемых по определенным основным направлениями научных исследований. Внедрение полученных результатов происходит путем заключения хозяйственных договоров с предприятиями и организациями за их счет, а также через трансфер технологий.

Отдельным направлением проведения научной деятельности является международная деятельность, которую университет удачно проводит в рамках выполнения международных образовательных проєктов TEMPUS и программы ЕС HORIZON 2020.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ, КОММЕРЦІАЛІЗАЦІЯ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ, МЕЖНАРОДНА ДІЯЛЬНОСТІ.

АВТОРИ:

Дмитриченко Микола Федорович, доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, професор кафедри «Виробництво, ремонт та матеріалознавство», e-mail: dmitrichenko@ntu.edu.ua, тел. (044)2808203, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 318.

Дмитрієв Микола Миколайович, доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, професор кафедри «Аеропорти», e-mail: ntudnn327@ukr.net,

тел. (044)2808448, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 327.

Гутаревич Юрій Феодосійович, доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, завідуючий кафедрою “Двигуни і теплотехніка”, e-mail: katedradvz.ntu@gmail.com, тел. +380442804716, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 302.

Корпач Анатолій Олександрович, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, професор кафедри «Двигунів і теплотехніки», e-mail: korpach@mail.ru, тел. +380663470688, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 325.

Шпиг Альона Юріївна, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, заступник директора Науково-дослідного інституту «Проблем транспорту і будівельних технологій» НТУ, e-mail: alena-87@ukr.net, тел. +380988123982, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. i258.

AUTHOR:

Dmytrychenko Mykola F., Doctor of Technical Science, National Transport University, professor of the Manufacturing, repair and materials engineering department, e-mail: dmitrichenko@ntu.edu.ua, tel. (044)2808203, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelianovycha-Pavlenka Str., 1, of. 318.

Dmytriiev Mykola M., Doctor of Technical Science, National Transport University, professor of the airfields department, e-mail: ntudnn327@ukr.net, tel. (044)2808448, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelianovycha-Pavlenka Str., 1, of. 327.

Gutarevich Yurii F., Doctor of Technical Science, professor, National Transport University, head of the engines and heating department, e-mail: kafedradvz.ntu@gmail.com, tel. +380442804716, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelianovycha-Pavlenka Str., 1, of. 302.

Korpach Anatoly O., Ph.D in Technical Science, National transport university, professor of the engines and heating department, e-mail: korpach@mail.ru, tel. +380663470688, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelianovycha-Pavlenka Str., 1.

Shpyh Alona Yu., Ph.D in Technical Science, National Transport University, Head's assistant of Research Institute «Transport and Construction Technologies» NTU, e-mail: alena-87@ukr.net, tel. +380988123982, Ukraine, 01010, Kyiv, M. Omelianovycha-Pavlenka Str., 1, of. i258.

АВТОРЫ:

Дмитриченко Николай Федорович, доктор технических наук, профессор, Национальный транспортный университет, профессор кафедры «Производство, ремонт и материаловедство», e-mail: dmitrichenko@ntu.edu.ua, тел. (044)2808203, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 318.

Дмитриев Николай Николаевич, доктор технических наук, профессор, Национальный транспортный университет, профессор кафедры «Аэропорты», e-mail: ntudnn327@ukr.net, тел. +380442808448, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 327.

Гутаревич Юрий Феодосиевич, доктор технических наук, профессор, Национальный транспортный университет, заведующий кафедрой «Двигатели и теплотехника», e-mail: katedradvz.ntu@gmail.com, тел. +380442804716, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 302.

Корпач Анатолий Александрович, кандидат технических наук, Национальный транспортный университет, профессор кафедры «Двигателей и теплотехники», e-mail: korpach@mail.ru, тел. +380663470688, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Омеляновича-Павленка, 1.

Шпиг Алёна Юрьевна, кандидат технических наук, Национальный транспортный университет, заместитель директора Научно-исследовательского института «Проблем транспорта и строительных технологий» НТУ, e-mail: alena-87@ukr.net, тел. +380988123982, Украина, 01010, г. Киев, ул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. i258.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Матейчик В.П., доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, професор кафедри екології та безпеки життєдіяльності, Київ, Україна.

Сахно В.П., доктор технічних наук, професор, Національний транспортний університет, завідуючий кафедрою автомобілів, Київ, Україна.

REVIEWER:

Mateichyk V.P., Doctor of Technical Sciences, Professor, National Transport University, Professor of Ecology and Safety of Vital Functions Department, Kyiv, Ukraine.

Sakhno V.P., Doctor of Technical Sciences, professor, National Transport University, Head of the automobiles department, Kyiv, Ukraine.