



ISSN 2223-3822

Karpenko, O., Kovalchuk, S., Vovk, Y., Hyryla, I., Shevchuk, O. (2016). Problemy funktsionuvannya mekhanizmu transferu naukovykh tekhnolohii osvithnoi diialnosti v lohistytsi [Problems functioning of the technology transfer of scientific educational activities in logistics]. *Social'no-ekonomichni Problemi i Derzhava*. 15 (2), 114-119.

## Проблеми функціонування механізму трансферу наукових технологій освітньої діяльності в логістиці

Олена Карпенко \*, Світлана Ковальчук \*\*, Юрій Вовк \*\*\*,

Ігор Гирила \*\*\*\*, Оксана Шевчук \*\*\*\*\*

\* Національний транспортний університет, вул. Суворова, 1, м. Київ 01010, Україна,

e-mail: [tanitriel@ukr.net](mailto:tanitriel@ukr.net)

к.е.н., доц., кафедра транспортного права та логістики

\*\* Національний транспортний університет, вул. Суворова, 1, м. Київ 01010, Україна,

e-mail: [swettla@ukr.net](mailto:swettla@ukr.net)

старший викладач, кафедра транспортного права та логістики

\*\*\* Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001, Україна

e-mail: [vovkyuriy@ukr.net](mailto:vovkyuriy@ukr.net)

к.т.н., доц., кафедра транспортних технологій

\*\*\*\* ТОВ «Стеллар ЛТД», вул. Гріга, 3, м. Тернопіль, 46002, Україна

директор компанії

\*\*\*\*\* Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001, Україна

e-mail: [oksana\\_shevchuk84@ukr.net](mailto:oksana_shevchuk84@ukr.net)

к.т.н., доц., кафедра транспортних технологій



### Article history:

Received: August, 2016

1st Revision: October, 2016

Accepted: October, 2016

### JEL classification:

I20

I25

### UDC:

37.072

**Abstract:** У статті розглянуто процес формування офісу трансферу технологій на базі кафедри вищого навчального закладу України та проблеми його функціонування на даному етапі розвитку процесу комерціалізації наукових розробок.

**Keywords:** трансфер технологій, логістика, освітня діяльність, механізм.



Карпенко О. Проблеми функціонування механізму трансферу наукових технологій освітньої діяльності в логістиці / Олена Карпенко, Світлана Ковальчук, Юрій Вовк, Ігор Гирила, Оксана Шевчук // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2016. — Вип. 2 (15). — С. 114-119.



This open access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license.

*«В мене сидить людина, з якою ти маєш зустрітись» - сказав він. «Він бізнесмен та інвестор, йому потрібний патент на один науково-освітній продукт. Я гадаю, це те, що ти так довго шукала».*  
Шарон Л. Лечтер [3]

## 1. Актуальність

В умовах інтеграції до світового суспільства все частіше спостерігається тенденція розвитку науки у галузях ресурсозбереження, екологізації, автоматизації процесів виробництва та надання послуг. Науково-дослідні та освітні установи України мають високий науковий потенціал та адаптивність до сучасних умов розвитку економіки, з одного боку, тоді як, державні та комерційні установи мають ресурси та необхідність у впровадженні новітніх технологій, з іншого боку [1-2, 4-5]. Необхідність створення ефективних механізмів трансферу наукових технологій освітньої діяльності вищих навчальних закладів за спеціальностями транспортні технології та логістика підтверджується науковими дослідженнями, відповідними публікаціями науковців вищих навчальних закладів [2, 4, 6-10], а також проблематикою процесів комерціалізації наукових розробок.

Тоді актуальним є питання: «Чому механізм трансферу наукових технологій досі ефективно не працює в Україні?». При чому, існує значний досвід впровадження та реалізації даного механізму інших держав, у доступі до якого нема значних перепон [4, 5].

## 2. Приклад створення офісу трансферу наукових технологій

З 2014 року у Національному транспортному університеті (м. Київ) стартував всеосяжний проект трансферу наукових технологій. Було багато зустрічей, конференцій, обговорень та роботи. У ході реалізації цього проекту були висунуті з кожної кафедри відповідальні, які мали стати у подальшому технологічними менеджерами та представниками ВНЗ на локальному та міжнародному рівні. До того ж, вони мали запропонувати приклад організаційної структури такого офісу та обґрунтувати її доцільність.

Організаційну структуру взаємодії кафедр Національного транспортного університету з клієнтами, університетським офісом та між собою, представлено на прикладі кафедри транспортного права і логістики (ТПЛ).

Головною місією офісу NTTN кафедри ТПЛ є підтримка процесу комерціалізації результатів наукових досліджень та розробок, сприяння інтеграції науки та логістичного ринку, надання консалтингових послуг для більш ефективного використання об'єктів інтелектуальної власності.

Метою створення офісу NTTN кафедри ТПЛ є побудова механізму, який спрощує та активізує систему трансферу наукових технологій між кафедрою та зовнішнім середовищем (див. рис.1). Офіс NTTN кафедри ТПЛ планує співпрацювати з закладами, незалежно від масштабів їх діяльності та форм власності.



Рис. 1. Сфера діяльності офісу NTTN кафедри ТПЛ (зовнішнє середовище)

Основними завданнями офісу NTTN кафедри ТПЛ є:

– найбільш повне використання науково-технічного потенціалу кафедри, а також створення необхідних умов для стимулювання реалізації та розвитку творчих можливостей співробітників кафедри та студентів;

– маркетинг та комерціалізація інноваційної науково-технічної продукції, яка створена на кафедрі;

– розвиток та зміцнення зв'язків науки та зовнішнього середовища;

– організація процесу впровадження результатів наукових дослідження кафедри у діяльність ринку логістики (вітчизняного та зарубіжного);

– трансфер прогресивних технологій з кваліфікованим технічним супроводом.

Для реалізації місії офісу NTTN кафедри ТПЛ мають виконуватися ряд функцій:

– створення баз даних вже створених технологій, які можуть бути реалізовані на ринку логістики;

– збір, аналіз та створення банку даних, підготовка та розповсюдження інформації про результати науково-дослідної роботи кафедри;

– надання інженерних та консалтингових послуг;

– участь в організації та проведенні наукових та науково-практичних заходах (конференції, семінари, симпозиуми, виставки та інше);

– забезпечення правового захисту впровадження об'єктів інтелектуальної власності у зовнішнє середовище;

– встановлення взаємовигідних контактів між співробітниками кафедри та представниками логістичного ринку (вітчизняного та зарубіжного);

– здійснення обміну науково-технічною інформацією з зарубіжними представниками ринку логістики та центрами трансферу технологій;

– участь у розробці планів впровадження науково-дослідницьких робіт та визначення пріоритетних напрямків науково-технічної політики університету;

– підтримка прогресивних проектів, дисертаційних та дипломних робіт;

– залучення студентів до активної участі у науково-дослідній діяльності.

Кафедра транспортного права і логістики НТУ має велику кількість спеціалістів та працює за трьома напрямками: логістика; управління проектами та транспортне право. Узгодження діяльності співробітників здійснюється співробітниками офісу кафедри, який має наступну організаційну структуру:

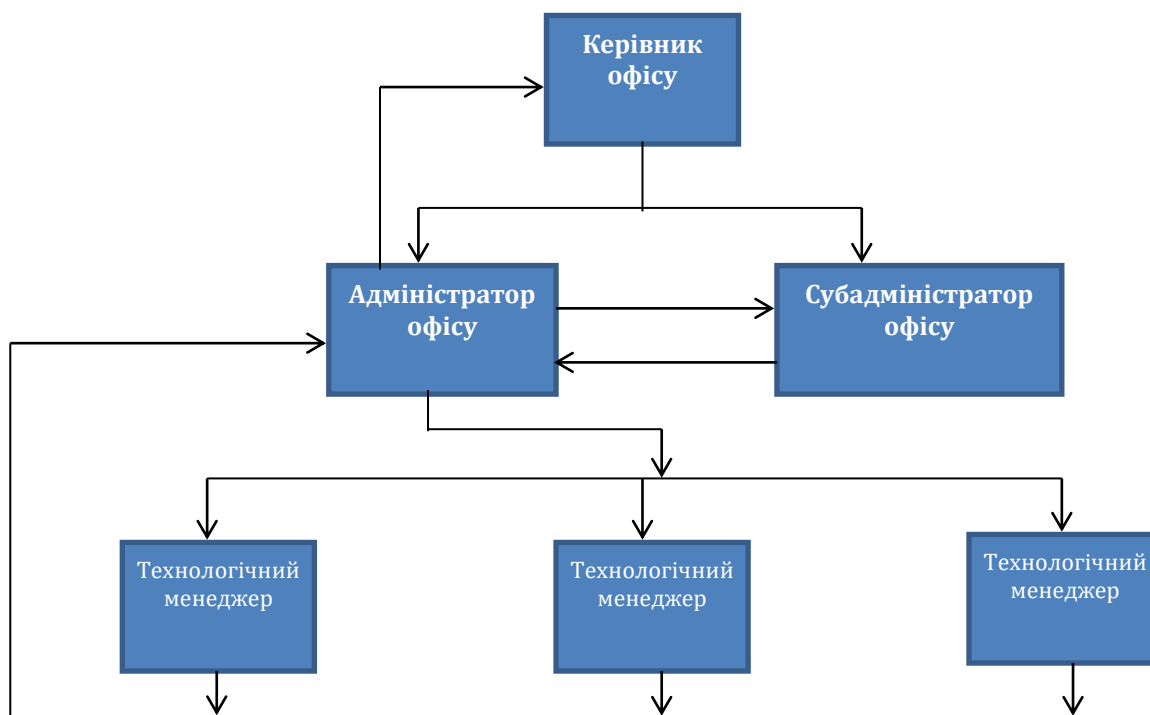


Рис. 2. Організаційна структура офісу NTTN кафедри ТПЛ

Діяльність офісу кафедри спрямовується керівником офісу (завідувач кафедри), який також забезпечує двосторонні відносини між офісом кафедри, університетським офісом та ректоратом.

Керівнику офісу підпорядковується субадміністратор системи, який, в свою чергу напряму взаємодіє з адміністратором галузевої системи трансферу технологій та отримує доступ до електронної платформи мережі NTTN. Субадміністратор також веде електронну базу офісу кафедри.

Адміністратор галузевої системи трансферу технологій, який є співробітником Університетського офісу, спільно з субадміністратором, відповідають за донесення інформації до безпосередніх виконавців – співробітників кафедри та технологічних менеджерів. Останні спілкуються з клієнтами та є представниками офісу кафедри для зовнішнього середовища.

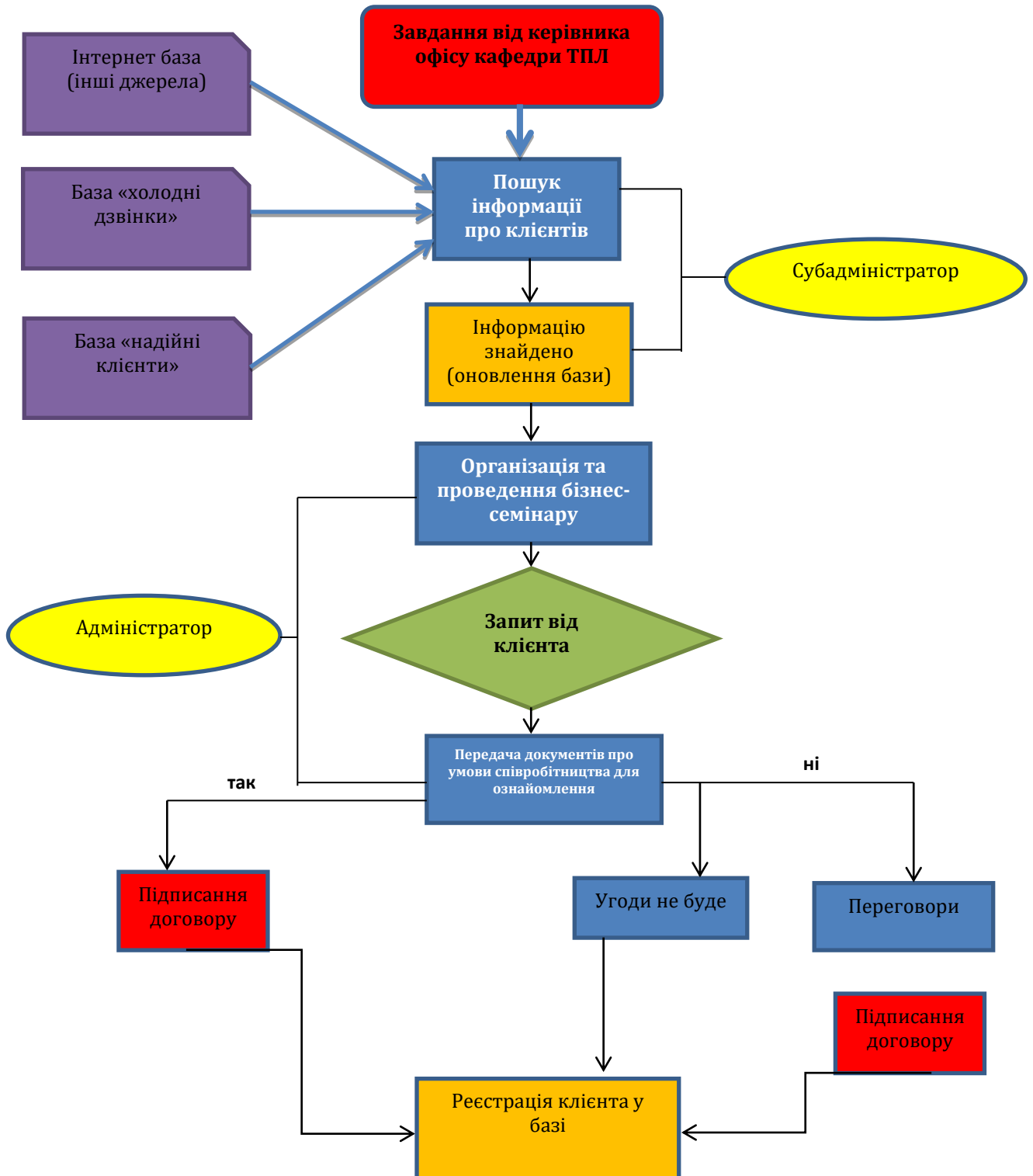


Рис. 3. Процес комерціалізації технологій на кафедрі ТПЛ (при адмінзапті)

Технологічні менеджери підпорядковуються керівнику офісу та ведуть роботу за відповідними напрямками досліджень, готують технологічні пропозиції, надають їх для публікації на електронній платформі мережі NTTN субадміністратор, спілкуються з авторами, або є авторами.

Алгоритм функціонування механізму трансферу технологій на основі кафедрального офісу. На погляд авторів, поєднати всі комплекси процесів по трансферу в одному алгоритмі можливо, але він буде складний для сприймання. Тому, пропонується розглянути окремий блок алгоритму, який є самим простим, але найбільш важливим у даному процесі – робота з клієнтами (див. рис. 3).

Тут можливими є два варіанти: запит від потенційного клієнта через мережу трансферу технологій (ТТ); завдання на розширення клієнтської бази від НТУ. У першому випадку алгоритм простий:

- перший крок, клієнт через мережу вже ознайомлений з технологічною пропозицією та сам іде на контакт з адміністратором офісу та обговорює всі нюанси співробітництва;
- другий крок, адміністратор відсилає весь пакет документів клієнту для детального ознайомлення з технологічною пропозицією та умовами співробітництва;
- третій крок, якщо клієнт з усім погоджується, то проводиться підписання договору керівниками кафедри та НТУ;
- четвертий крок, субадміністратор вносить його до клієнтської бази.
- якщо клієнт з усім не погоджується, то угода не здійснюється, але клієнт потрапляє в базу потенційних клієнтів кафедри;
- якщо клієнта не задовольняє якась частина угоди, то адміністратор проводить переговори та «підводить» клієнта до підписання договору, а далі, реалізується третій та четвертий кроки.

І наразі, другий варіант, коли НТУ дає завдання всім офісам ТТ здійснити поповнення баз даних клієнтів. Можливо, будуть розроблені нормативи щодо розмірів клієнтських баз та кількостей технологічних пропозицій, тоді, такі дії «згори» актуальні, тому що необхідно буде дотримуватися плану.

Нормативно-правове забезпечення механізму трансферу наукових технологій. Слід зазначити, що законодавча база процесу ТТ, на погляд авторів, вже має всі основні базові документи: цивільний, господарський, податковий кодекси, закони: про інноваційну, інвестиційну діяльність, про трансфер технологій, про патентування, ліцензування певних видів діяльності, державні закупівлі і все це підкріплено значною кількістю постанов КМУ. Те що, прийнято стверджувати, що наше законодавство недосконале й не йде у порівнянні з зарубіжними аналогами, то це абсурдно, так як, базою для написання багатьох українських правових документів є іноземне законодавство. Дійсно, працювати зі стовідсотковим результатом ці документи не зможуть в Україні, але для початку реалізації процесу комерціалізації підґрунтя вже існує.

До того ж, раціональним буде реалізація наукових розробок на національному ринку, для початку. Для підвищення конкурентоспроможності результатів діяльності вітчизняного виробника, яке має збільшити фінансові надходження у комерційний та державний сектори, що має привести до збільшення інвестицій у інтелектуальну власність. А вже після відточення цього механізму на локальному рівні, можна буде виходити на міжнародний ринок. За цей час, ми можемо подолати основні проблеми, які окреслюють сучасні науковці: відсутність нормативно-законодавчої бази та спеціалістів у даній галузі.

### 3. Висновки

У результаті проведених досліджень авторами були зроблені наступні висновки. По-перше, формування організаційної структури, алгоритму та механізму реалізації процесу комерціалізації наукових розробок є стандартним процесом, з невеликою кількістю технічних проблем та має вже бути реалізованим у кожній науково-освітній установі України. По-друге, окреслені проблеми у науковому світі мають місце, але носять глобальний характер та мають реформуватися у процесі реалізації проектів щодо трансферу технологій та комерціалізації наукових досліджень. Та виходячи, з особистих спостережень, вагомою проблемою є людський фактор. На рівні виконавців існує значне протиріччя між страхом бути «невизнаним генієм» та бажанням «щось зробити у житті».

#### Author details (in English)

#### Problems functioning of the technology transfer of scientific educational activities in logistics

Olena Karpenko, Svitlana Kovalchuk, Yuriy Vovk, Ihor Hyryla, Oksana Shevchuk

**Abstract.** In the article authors searched a process of forming an office for transfer of technologies at the department of university in Ukraine and described problems of it's functioning on this stage of development a process of commercialization the Scientific's researching.

**Keywords:** transfer of technologies, logistics, educational activities, mechanism.

## Використана література

1. Закон України "Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій" від 14 вересня 2006 р. №134 [Електронний ресурс]. – Доступний з : <http://zakon1.rada.gov.ua/>.
2. Как работать с сетями трансфера технологий : практическое пособие [Електронний ресурс] / [О.Лукша, Г.Пильнов, О.Тарасова, А.Яновский] ; проект EuropeAid "Наука и коммерциализация технологий". – 2006. – 140 с. – Доступний з : <http://rasstc.ru/goods/2>.
3. Кийосаки Р., Лечтер Ш. «Богатый папа, бедный папа» / [Електронний ресурс] – Доступний з : <http://viktorvoksanaev.narod.ru/kiosaki1.pdf>.
4. Концепція та методологія [Електронний ресурс] / Національна мережа трансферу технологій. – Доступний з : <http://www.nttn.org.ua/?idm=1&lng=1>.
5. Трансфер технологій : підручник / А.А. Мазаракі, Г.О. Андрощук, С.І. Бай та ін. ; за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. – 556 с.
6. Попович П.В. Аналітичні технології в забезпеченні економічної ефективності логістичних систем / Попович П. // Вісник ХНТУСГ. – Харків, 2016. – Вип. № 169. – С. 223 - 225.
7. Попович П.В. Проблематика імітаційного моделювання в оцінці економічної ефективності у логістиці / Попович П. // Вісник ХНТУСГ. – Харків, 2016. – Вип. № 169. – С. 226 - 229.
8. Попович П.В. Економічні аспекти використання послуг 3PL операторів вітчизняними підприємствами. Науковий журнал. – Луцьк: Луцький НТУ, 2016. № 2. С. 125-129.
9. Шевчук О.С. Вплив показників ефективності на безпеку руху вулично-дорожніми мережами. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка : зб. наук. праць. – Харків : ХНТУСГ, 2016. – Вип. 169. – С. 205-209.
10. Вовк Ю. Аналіз стану транспортної системи України та перспективи її розвитку / Юрій Вовк // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2015. — Вип. 2 (13). — С. 5-15.

## References

1. *Zakon Ukrainy "Pro derzhavne rehulivannia diialnosti u sferi transferu tekhnolohii" vid 14 veresnia 2006 r. #134* [Law of Ukraine "On state regulation of activities in technology transfer" of 14 September 2006 r. №134]. Retrieved from: <http://zakon1.rada.gov.ua/>.
2. Luksha, O., Pylnov, H., Tarasova, O., Yanovskyi A. (2006). *Kak rabotat s setiamy transfera tekhnolohiyi : praktycheskoye posobie* [How to use c Network for Technology Transfer: a practical guide]. The EuropeAid Project "Science and technology commercialization", 140, retrieved from: <http://rasstc.ru/goods/2>.
3. Kyiosaky, R., Lechter, Sh. «Bohatyi papa, bednyi papa» [Rich Dad, Poor Dad]. Retrieved from: <http://viktorvoksanaev.narod.ru/kiosaki1.pdf>.
4. *Kontseptsii ta metodolohiia* [The concept and methodology]. Natsionalna merezha transferu tekhnolohii. Retrieved from: <http://www.nttn.org.ua/?idm=1&lng=1>.
5. Mazaraki, A.A., Androshchuk, H.O., Bai, S.I. (2014). *Transfer tekhnolohii: pidruchnyk* [Technology transfer: Textbook]. Kyiv: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 556.
6. Popovych, P.V. (2016). *Analitychni tekhnolohii v zabezpechenni ekonomichnoi efektyvnosti lohistychnykh system* [Analytical technologies to ensure economic efficiency of logistics systems]. *Visnyk KhNTUSH = Bulletin KNTUA*, 169, 223-225.
7. Popovych, P.V. (2016). *Problematyka imitatsiinoho modelivannia v otsyntsi ekonomichnoi efektyvnosti u lohistytsi* [The problems of simulation modeling to assess the economic efficiency in logistics]. *Visnyk KhNTUSH = Bulletin KNTUA*, 169, 226-229.
8. Popovych, P.V. (2016). *Ekonomichni aspekty vykorystannia posluh 3PL operatoriv vitchyznianymy pidpriemstvamy* [Economic aspects of using the services of 3PL operators of domestic enterprises]. *Naukovyi zhurnal LNTU = Science journal LNTU*, 2, 125-129.
9. Shevchuk, O.S. (2016). *Vplyv pokaznykiv efektyvnosti na bezpeku rukhu vulychno-dorozhnymy merezhamy* [The impact of performance on the safety of the road network]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu silskoho hospodarstva imeni Petra Vasilenka : zb. nauk. Prats = Journal of Kharkov National Technical University of Agriculture Petro Vasilenko*, 169, 205-209.
10. Vovk, Y. (2015). *Analizuvannia stanu transportnoi systemy Ukrainy ta perspektyvy yii rozvytku* [Analysis of the transport system of Ukraine and its development prospects]. *Socio-Economic Problems and the State*, 13 (2), 5-15.