

Л. В. РОЖКОВА, завсектору

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ, СТВОРЕНИХ ЗА РАХУНОК КОШТІВ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ

Резюме. Стаття присвячена дослідженню динаміки зміни обсягів надходження коштів, одержаних установами й організаціями головних розпорядників бюджетних коштів у результаті трансферу технологій і напрямів їх використання у 2014–2023 роках. Дослідження проводилося Українським інститутом науково-технічної експертизи та інформації за дорученням Міністерства освіти і науки України на виконання пункту 3 Порядку і напрямів використання коштів, одержаних у результаті трансферу технологій, створених за рахунок коштів державного бюджету, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 22 квітня 2013 р. № 300. У статті використано методи моніторингу та порівняльного аналізу. Відповідно до отриманих результатів зроблено узагальнені висновки про те, що після 2020 р. обсяг надходження коштів від трансферу технологій має спадну тенденцію. Кількість укладених договорів та обсяги використаних коштів у 2022–2023 рр. також значно зменшилися. Найбільші частки видатків було спрямовано на: оцінювання науково-технічного рівня технологій та/або їх складових як об'єкта комерціалізації; закупівля інструментів, обладнання та устаткування; проведення тестування, прототипування, експериментальних досліджень. Надано відповідні пропозиції щодо активізації діяльності у сфері трансферу технологій.

Ключові слова: трансфер технологій, моніторинг, інноваційна діяльність, бюджетне фінансування, виплата винагороди.

ВСТУП

Інновації стали важливими через їх значний вплив на ефективність і якість життя. Зусилля багатьох країн щодо стимулювання інноваційної діяльності показали, що інновації набули значних обертів, особливо впродовж останніх декількох десятиліть. В Україні підвищення рівня інноваційності національної економіки передбачає створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них [1]. З метою зміцнення інноваційного потенціалу та забезпечення того, щоб суспільство отримало максимальну вигоду від дослідницької діяльності, важливо передати промисловості знання, що накопичені університетами та науковими установами, шляхом комерціалізації досліджень. Провідну роль у цьому контексті відіграє діяльність щодо трансферу технологій. Відповідно до ст. 1 Закону України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій”, трансфер технології — це передача технології, що оформляється шляхом укладення між фізичними та/або юридичними особами двостороннього чи багатостороннього договору, яким установлюються, змінюються або припиняються майнові права й обов'язки щодо технології та/або її складників [2].

Шляхом обміну технологічними досягненнями між галузями та організаціями трансфер технологій створює платформу для співпраці, інновацій, надає науковцям можливість отримати певну комерційну вигоду від передання результатів своїх досліджень.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Трансфер технологій сприяє поєднанню наукових досліджень із реальною готовою продукцією, яка може принести користь суспільству, сприяти розв'язанню проблем і водночас генерувати прибуток, який може бути використаний для фінансування подальших досліджень і розробок. Варто зазначити, що в Україні система трансферу технологій ще повністю не сформована, тому існує потреба в проведенні щорічного моніторингу результатів трансферу технологій із метою здійснення порівняльного аналізу і виявлення наявних проблем і недоліків.

На виконання пункту 3 Порядку і напрямів використання коштів, одержаних у результаті трансферу технологій, створених за рахунок коштів державного бюджету, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 22 квітня 2013 р. № 300 [3], проведення моніторингу забезпечує Міністерство освіти і науки (МОН) України як центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері

науково-технічної та інноваційної діяльності, а здійснює — Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. Моніторинг має важливе значення, оскільки надає можливість здійснити аналіз результативності трансферу технологій за обсягом і напрямками використання коштів, отриманих головними розпорядниками бюджетних коштів, і використати отримані результати під час підготовки інформаційно-аналітичних матеріалів із питань розвитку інноваційної діяльності та трансферу технологій для прийняття відповідних управлінських рішень.

Мета дослідження: узагальнення даних щодо зміни обсягів надходження коштів від трансферу технологій, створених за рахунок державного бюджету, і напрямів їх використання установами й організаціями головних розпорядників бюджетних коштів, а також виявлення проблем і формування пропозиції щодо їх розв'язання.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вітчизняні та закордонні науковці приділяють значну увагу дослідженню різних аспектів трансферу технологій. Зокрема, у працях А. О. Касич [4], О. Б. Бутніка-Сіверського [5], Т. Ярошевської [6] досліджується економічна сутність трансферу технологій. Питанням щодо академічного трансферу технологій присвячено публікації О. І. Думи [7], В. В. Козик [8]. Правові та фінансові аспекти трансферу технологій розглядають О. М. Давидюк [9], І. В. Кулько-Лабинцева [10], О. П. Світличний [11].

Закордонні науковці концентрують увагу на таких напрямках дослідження, як теоретичні аспекти трансферу технологій [12], вплив трансферу технологій на сталий розвиток [13], роль трансферу технологій та інновацій для малих і середніх підприємств [14], трансфер технологій в університетах через створення спін-оф компаній [15].

ВІКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Моніторинг було проведено на основі інформаційних даних із відкритим доступом головних розпорядників бюджетних коштів про провадження ними діяльності з трансферу технологій і використання отриманих коштів за визначеними Постановою [3] напрямками.

Передачу технологій та інших об'єктів права інтелектуальної власності у 2023 р. здійснювали заклади вищої освіти (ЗВО), наукові установи, підприємства та організації, які належать до сфери управління Міністерства освіти і науки (МОН) України, Національної академії наук

(НАН) України, Національної академії аграрних наук (НААН) України, Національної академії медичних наук (НАМН) України.

За наданою інформацією, упродовж 2023 р. було укладено 1322 договори про трансфер технологій, що на 4,96 % менше, ніж минулого року. Обсяг коштів, який мав надійти під час реалізації договорів про трансфер технологій, становить 107,13 млн грн, що на 1,13 млн грн більше в порівнянні з попереднім звітним роком. У середньому вартість одного договору організацій, що належать до сфери управління МОН України, становила 131,36 тис. грн, що на 1,51 % більше в порівнянні з показником минулого року (129,38 тис. грн), НАН України — 187,88 тис. грн, що в 3,13 раза більше в порівнянні з показником минулого року (60,00 тис. грн), НААН України — 76,39 тис. грн, що у 1,32 раза більше в порівнянні з попереднім звітним роком (57,90 тис. грн). Установи НАМН України у 2023 р. не укладали нових договорів про трансфер технологій, кошти отримувалися за договорами, укладеними в попередні роки.

У 2023 р. за договорами про трансфер технологій надійшло 106,39 млн грн, включаючи обсяг роялті за минулі роки, з яких 64,86 млн грн (60,97 %) було використано за трьома напрямками: розвиток інноваційної діяльності та трансферу технологій — 53,81 млн грн; виплата винагороди авторам технологій та/або їх складових за договорами про трансфер технологій — 2,90 млн грн; виплата винагороди особам, що здійснюють трансфер технологій, — 8,15 млн грн.

За напрямками розвитку інноваційної діяльності та трансферу технологій найбільшу частку коштів у 2023 р. використано на проведення оцінки науково-технічного рівня технологій та/або їх складових як об'єкта комерціалізації — 33,20 млн грн або 51,18 %, що на 26,5 % більше в порівнянні з показником 2022 року. Варто зазначити, що надання переваги саме цьому напрямку використання коштів свідчить про те, що розробники технологій розуміють важливість дослідження ринку і прагнуть підвищити конкурентоспроможність своїх технологій.

Також значні обсяги коштів, як і в попередні роки, використано на закупівлю інструментів, обладнання та устаткування, необхідних для проведення тестування, прототипування, проведення експериментальних досліджень, створення та випробування дослідних зразків, виготовлення моделей — 6,51 млн грн або 10,04 % (що майже дорівнює показнику 2022 р. — 6,81 млн грн або 9,58 %) та проведення тестування, прототипування, експериментальних досліджень, виготовлення моделі чи дослідного зразка та здійснення їх випробування, сертифікації —

3,75 млн грн або 5,78 % (що в 2,5 раза менше в порівнянні з показником 2022 року).

У 2022–2023 рр. кошти, які було використано на здійснення заходів щодо патентування, не було спрямовано на закордонне патентування, патентування здійснювалося в Україні. На здійснення заходів щодо патентування, а також забезпечення правової охорони технологій та/або їх складових в Україні у 2023 р. використано 0,87 млн грн, що в 2 рази менше в порівнянні з 2022 р. і становить 1,34 % від використаних коштів, що надійшли за договорами про трансфер технологій.

На проведення досліджень зі створення і трансферу технологій та/або їх складових у 2023 р. направлено 4,44 млн грн або 6,86 % від використаних коштів, що надійшли за договорами про трансфер технологій, найбільшу частку з яких (як і у 2022 р.) витрачено на маркетингові дослідження — 84,72 %.

Варто зазначити, що кошти, отримані від трансферу, не використовувалися на проведення технологічного й економічного аудиту, хоча цей напрям є важливим для оцінки наявного потенціалу щодо комерціалізації ОПІВ і технологій. Окрім того, як і в попередні роки, кошти не було направлено на забезпечення створення та функціонування стартапів, створених шляхом ліцензування організацією-розробником, що є суттєвим недоліком, оскільки стартапи є одним зі шляхів впровадження технологій у реальний сектор економіки.

Через істотне загальне зниження темпів діяльності у сфері трансферу технологій, що пов'язане з агресією РФ проти України, кошти було спрямовано на більш нагальні напрями в умовах загального скорочення видатків.

Для більш точного відображення стану трансферу технологій варто розглянути динаміку зміни досліджуваних показників. Упродовж 2014–2023 рр. було укладено 26395 договорів про трансфер технологій на загальну суму 1246,38 млн грн. Найбільша кількість договорів була укладена у 2014 р., але найбільший обсяг коштів за укладеними договорами було отримано в 2020 р. — 218,74 млн грн (**рис. 1**). До 2020 р. (до початку глобальної пандемії COVID-19) простежувалася тенденція до збільшення обсягу коштів, отриманих за укладеними договорами про трансфер технологій, з одночасним зменшенням і стабілізацією на певному значенні, в останні три роки кількості укладених договорів. Проте варто відзначити падіння обсягу отриманих коштів із 2021 р., що пояснюється тим, що за договорами про трансфер технологій переважно передавалися не готові технології, а результати наукових досліджень і розробок.

Зазначимо, що широкомасштабна агресія РФ проти України також мала істотний вплив, тому після 2022 р. кількість укладених договорів про трансфер технологій істотно зменшилася. Також спадну динаміку має обсяг коштів, отриманих за укладеними договорами про трансфер технологій.

За десять років (2014–2023 рр.) за договорами про трансфер технологій надійшло 1233,73 млн грн, динаміка надходження яких та обсяги їх використання в досліджувані роки представлена на **рис. 2**. Найбільша сума за договорами про трансфер технологій надійшла у 2020 та 2021 рр. — 218,74 млн грн та 187,95 млн грн відповідно, найменша у 2014 р. — 64,90 млн грн. Найбільші обсяги коштів, що надійшли за договорами про трансфер техно-



Рис. 1. Кількість укладених договорів про трансфер технологій та обсяг коштів, які мали надійти за укладеними договорами у 2014 - 2023 рр.



Рис. 2. Кошти, що надійшли за договорами про трансфер технологій, і обсяг їх використання у 2014–2023 рр.

логій, було використано у 2019 та 2021 рр. — 118,99 млн грн та 121,70 млн грн відповідно.

Вочевидь, адаптивні карантинні обмеження, що пов'язані з поширенням COVID-19 в Україні, мали вплив на динаміку використання коштів, що надійшли за договорами про трансфер технологій у 2020 р., але у 2021 р. розробники технологій адаптувалися до ведення діяльності в рамках обмежень, проте активні військові дії на території України впродовж 2022–2023 рр. також істотно вплинули як на обсяг коштів, що надійшли за договорами про трансфер технологій, так і на обсяг їх використання. У 2023 р. обсяг коштів, що надійшов за договорами про трансфер технологій, зменшився у 1,8 раза в порівнянні з 2021 р., а обсяг використаних коштів зменшився майже вдвічі в порівнянні з 2021 роком.

З урахуванням істотного зменшення обсягу коштів, що надійшли за договорами про трансфер технологій у 2018, 2022 та 2023 рр., і загалом схильність цього показника до коливань, то з імовірністю лише 27,9 % можна говорити про тенденцію до зростання загальної суми надходження коштів за договорами про трансфер технологій в аналізований період і в майбутньому (рис. 3). Варто зазначити, що значення ймовірності останніми роками поступово зменшується і зараз становить уже значно менше 50 %, тому скоріше за все спадна тенденція зберігатиметься й надалі.

Упродовж 2014–2023 рр. на виплату винагороди авторам технологій було використано 67,24 млн грн із загальних 832,20 млн грн використаних коштів, які надійшли в ці роки за договорами про трансфер технологій. Найбіль-

шу суму — 10,40 млн грн — було виплачено у 2019 р., а найменшу — 2,91 млн грн — у 2023 р. (рис. 4). Протягом 2014–2019 рр. простежувалася динаміка збільшення обсягу використання коштів на виплату винагороди авторам технологій, але вочевидь поширення COVID-19 в Україні та світі, а також подальша агресія РФ проти України мали істотний вплив саме на цю складову використання коштів, отриманих за договорами про трансфер технологій. У цей період (2020–2023 рр.) наукові установи та ЗВО переважно реалізовували не готові технології, а результати наукових досліджень і розробок, які у своїй собівартості мають меншу частку коштів, призначених для виплати винагороди авторам технологій та/або їх складових, яка зазначається у відповідних договорах у вигляді сталої заробітної плати, яку отримують винахідники та науковці протягом виконання дослідницького проекту чи експериментальної розробки.

Окрім того, з 2020 р. внаслідок змін, внесених до Порядку і напрямів використання коштів, одержаних у результаті трансферу технологій, створених за рахунок коштів державного бюджету, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 22 квітня 2013 р. № 300, МОН України розпочало моніторинг обсягів коштів, використаних на виплату винагороди особам, які здійснюють трансфер технологій та/або їх складових. Зміни до Постанови внесено з метою забезпечення ефективного моніторингу виплати підприємствами, установами, організаціями винагороди авторам технологій та/або їх складових та особам, які здійснюють їх трансфер.



Рис. 3. Динаміка зміни обсягу надходження коштів за договорами про трансфер технологій і лінійний прогноз їх надходження в майбутньому



Рис. 2. Кошти, що надійшли за договорами про трансфер технологій, і обсяг їх використання у 2014–2023 рр.

Отже, у 2020 р. на виплату винагороди особам, які здійснюють трансфер технологій та/або їх складових, було використано 2,93 млн грн, що в 1,3 раза менше обсягу коштів, використаних на виплату винагороди авторам технологій та/або їх складових. У 2021 р. ця сума становила 2,95 млн грн, що у 2,2 раза менше обсягу коштів, використаних на виплату винагороди авторам технологій та/або їх складових у цьому році. Проте, попри військові дії у 2022 р., обсяг коштів, використаних на виплату винагороди особам, які здійснюють трансфер технологій та/або їх складових, збільшився і становив

4,30 млн грн, що в 1,4 раза менше обсягу коштів, використаних на виплату винагороди авторам технологій та/або їх складових. У 2023 р. спостерігається зростання обсягу коштів, використаних на виплату винагороди особам, які здійснюють трансфер технологій та/або їх складових, причому сума у 2,8 раза більше обсягу коштів, спрямованих на виплату винагороди авторам технологій та/або їх складових.

Зауважимо, що найбільша середня ставка виплати винагороди авторам технологій та/або їх складових за договорами про трансфер технологій протягом 2021–2023 рр. була у ЗВО

та наукових установ, що належать до сфери управління МОН, і навіть попри воєнні дії на території України у 2022 р. становила 54,97 %, а у 2023 р. — 51,82 %. Серед тих головних розпорядників бюджетних коштів, які здійснюють діяльність у сфері трансферу технологій щорічно, найменший показник середньої ставки виплати винагороди авторам технологій та/або їх складових за договорами про трансфер технологій був у наукових установ НААН України (найвищий показник спостерігався у 2021 р. — 18,2 %, а найменший — у 2023 р. на рівні 3,24 %), хоча вони і мають найбільшу кількість договорів про трансфер технологій. Установи НАМН України у 2023 р. надали інформацію про те, що середня ставка виплати винагороди авторам технологій та/або їх складових за договорами про трансфер технологій становила 65,0 %.

Щодо найбільшої середньої ставки виплати винагороди особам, які здійснюють трансфер, то в період з 2020 до 2021 рр. лідерами були ЗВО та наукові установи, підпорядковані МОН України, у 2022 р. лідерство перехопили наукові установи НААН України, у 2023 р. найбільшою була середня ставка виплати винагороди особам, які здійснюють трансфер, у ЗВО та установах МОН України — 27,45 %. Найнижчим цей показник виплат протягом усього досліджуваного періоду є в наукових установах НАН України.

ВИСНОВКИ

У 2023 р. кількість укладених договорів про трансфер технологій зменшилася на 5 % у порівнянні з попереднім роком. За договорами про трансфер технологій надійшло 106,39 млн грн, з яких 64,86 млн грн (60,97 %) було використано за трьома напрямками: розвиток інноваційної діяльності та трансферу технологій — 53,81 млн грн; виплата винагороди авторам технологій та/або їх складових за договорами про трансфер технологій — 2,91 млн грн; виплата винагороди особам, що здійснюють трансфер технологій — 8,14 млн грн.

Кошти не було направлено на забезпечення створення та функціонування стартапів, створення шляхом ліцензування організацією-розробником, а також на проведення технологічного та економічного аудиту, що є суттєвим недоліком.

Найбільші частки коштів було використано за напрямками: проведення оцінки науково-технічного рівня технологій та/або їх складових як об'єкта комерціалізації; закупівля інструментів, обладнання та устаткування, що є необхідним для проведення тестування, прототипування, проведення експериментальних досліджень, створення та випробування дослідних зразків,

виготовлення моделей. На патентування в Україні було направлено незначну частину коштів, а на закордонне патентування кошти не виділялися взагалі.

З огляду на динаміку обсягу використання коштів на виплату винагороди авторам технологій, з певною ймовірністю можна говорити про тенденцію до зменшення цих обсягів у майбутньому. Причому обсяг коштів, використаних на виплату винагороди особам, які здійснюють трансфер технологій зростає.

Викладене надає можливість дійти узагальнених висновків, що під впливом негативних чинників, викликаних активними військовими діями на території України, результативність трансферу технологій має спадну тенденцію. Необхідно вживати заходи для активізації процесу створення та передання технологій відповідно до наявних потреб ринку, оскільки це дасть змогу в майбутньому забезпечити розвиток пріоритетних галузей економіки та відновлення втраченої інфраструктури.

З метою активізації процесу трансферу технологій і підвищення його результативності, на нашу думку, необхідно:

- заохочувати науковців до актуалізації напрямів досліджень відповідно до наявних потреб ринку та глобальних технологічних трендів;
- збільшити фінансування для створення сучасної інноваційної інфраструктури та матеріально-технічної бази, де автори технологій зможуть випробовувати і доопрацьовувати власні розробки і підвищити ступінь їх готовності до впровадження в реальний сектор економіки;
- стимулювати авторів технологій до здійснення заходів із патентування, зокрема закордонного;
- стимулювати залучення фінансування від вітчизняних та іноземних інвесторів для підтримки розвитку інноваційної діяльності та трансферу технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [Електронний ресурс] : розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 лип. 2019 р. № 526-р. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>.
2. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій [Електронний ресурс] : Закон України від 14 верес. 2006 р. № 143V. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text>.
3. Про затвердження Порядку і напрямів використання коштів, одержаних у результаті трансферу технологій, створених за рахунок коштів державного бюджету [Електронний ресурс] : Постаново-

- ва Кабінету Міністрів України від 22 квіт. 2013 р. № 300. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/300-2013-%D0%BF#Text>.
- Касич А. О. Трансфер технологій як механізм інноваційного розвитку підприємства [Електронний ресурс] / А. О. Касич, В. А. Бурківська // Приазовський економічний вісник. — 2018. — Вип. 6 (11). — С. 188–194. — Режим доступу: <http://pev.kpu.zp.ua/vypusk-11>.
 - Butnik-Siverskyi O. Devising an economic-legal approach to the viability of innovative technology transfer in the process of its commercialization / O. Butnik-Siverskyi, R. Kirin, O. Doroshenko, H. Dorozhko // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. — 2024. — No. 1 (13 (127)). — P. 103–112. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.298515>.
 - Ярошевська Т. Трансфер технологій як складова інноваційного розвитку України / Т. Ярошевська // Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. — 2022. — № 1 (116). — С. 46–53.
 - Дума О. І. Академічний трансфер технологій: механізми реалізації та європейський досвід [Електронний ресурс] / О. І. Дума // *Ефективна економіка*. — 2021. — Вип. 11. — Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2021/205.pdf.
 - Козик В. В. Центри трансферу технологій: еволюція моделей, світовий досвід, шляхи розвитку в Україні : монографія / В. В. Козик, О. Б. Мрихіна, М. Б. Жураковська. — Київ, 2021. — 128 с.
 - Давидюк О. М. Публічно-правові способи трансферу технологій / О. М. Давидюк // Конституційні засади розвитку інноваційного суспільства: зб. наук. пр. за матеріалами інтернет-конференції (25 червня 2021 року). — Харків : НДІ ПЗІР НАПРН України, 2021. — С. 132–136.
 - Кулько-Лабинцева І. В. Фінансові і правові аспекти трансферу технологій [Електронний ресурс] / І. В. Кулько-Лабинцева // *Інфраструктура ринку*. — 2020. — Вип. 43. — С. 185–188. — Режим доступу: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/43_2020_ukr/35.pdf. <http://dx.doi.org/10.32843/infrastruct43-33>
 - Світличний О. П. Трансфер технологій в Україні: сучасні виклики [Електронний ресурс] / О. П. Світличний // Вісник університету імені Альфреда Нобеля. — 2022. — Вип. 1 (4). — С. 57–64. — Режим доступу: <https://law.duan.edu.ua/images/PDF/2022/1/7.pdf>.
 - Bozeman B. Technology transfer and public policy: a review of research and theory / B. Bozeman // *Research Policy*. — 2000. — Vol. 29. — Issues 4–5. — P. 627–655. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00093-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00093-1).
 - Craiut L. Technology Transfer, Sustainability, and Development, Worldwide and in Romania / L. Craiut, C. Bungau, T. Bungau and other // *Sustainability*. — 2022. — No. 14 (23). — 15728. <https://doi.org/10.3390/su142315728>.
 - Mancini S. Role of Technology Transfer, Innovation Strategy and Network: A Conceptual Model of Innovation Network to Facilitate the Internationalization Process of SMEs / S. Mancini, J. L. C. González // *Technology and Investment*. — 2021. — No. 12. — P. 82–128. <https://doi.org/10.4236/ti.2021.122006>.
 - Boh W. F. University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs / W. F. Boh, U. De-Haan, R. Strom // *The Journal of Technology Transfer*. — 2015. — No. 41 (4). — P. 661–669. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9399-6>.
- ## REFERENCES
- (2019). Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku: Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 10 lypnia 2019 r. № 526-r. [On the approval of the Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period until 2030: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 10, 2019 No. 526]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> [in Ukr.].
 - (2006). Pro derzhavne rehuliuвання diialnosti u sferi transferu tekhnolohii: Zakon Ukrainy vid 14.09.2006 № 143V. [On state regulation of activities in the field of technology transfer: Law of Ukraine No. 143V of 14.09.2006]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text> [in Ukr.].
 - (2013). Pro zatverdzhennia Poriadku i napriamiv vykorystannia koshtiv, oderzhanykh u rezultati transferu tekhnolohii, stvorenykh za rakhunok koshtiv derzhavnoho biudzhetu: Postanova KMU vid 22.04.2013 № 300. [On approval of the Procedure and directions of use of funds obtained as a result of technology transfer created at the expense of the state budget: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 300 of 22.04.2013]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/300-2013-%D0%BF#Text> [in Ukr.].
 - Kasych, A. O., & Burkivska, V. A. (2018). Transfer tekhnolohii yak mekhanizm innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva [Technology transfer as a mechanism of innovative development of the enterprise]. *Priazovskiy ekonomichnyi visnyk* [Priazov Economic Herald]. 6 (11), P. 188–194. Retrieved from: <http://pev.kpu.zp.ua/vypusk-11> [in Ukr.].
 - Butnik-Siverskyi, O., Kirin, R., Doroshenko, O., & Dorozhko, H. (2024). Devising an economic-legal approach to the viability of innovative technology transfer in the process of its commercialization. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 1 (13 (127)), P. 103–112. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.298515>.
 - Iaroshevska, T. (2022) Transfer tekhnolohii yak skladova innovatsiinoho rozvytku Ukrainy [Technology transfer as a component of innovative development of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav* [Scientific Bulletin of Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs]. 1 (116), P. 46–53. [in Ukr.].
 - Duma, O. I. (2021) Akademichnyi transfer tekhnolohii: mekhanizmy realizatsii ta yevropeyskyi dosvid [Academic transfer of technologies: implementation mechanisms and European experience]. *Efektivna ekonomika* [Effective economy]. Retrieved from: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2021/205.pdf [in Ukr.].
 - Kozyk, V. V., Mrykhina, O. B., & Zhurakovska, M. B. (2021). Tsentry transferu tekhnolohii: evoliutsiia modelei, svitovyi dosvid, shliakhy rozvytku v Ukraini [Technology Transfer Centers: evolution of models, world experience, ways of development in Ukraine]. Kyiv [in Ukr.].
 - Davydiuk, O. M. (2021). Publichno-pravovi sposoby transferu tekhnolohii [Public law ways of technology transfer]. *Konstytutsiini zasady rozvytku innovatsiinoho suspilstva* [Constitutional foundations for the development of an innovative society]. Kharkiv. P. 132–136. [in Ukr.].
 - Kulko-Labyntseva, I. V. (2020). Finansovi i pravovi aspekty transferu tekhnolohii [Financial and legal aspects of technology transfer]. *Infrastruktura rynku* [Market Infrastructure]. P. 185–188.

- Retrieved from: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/43_2020_ukr/35.pdf. <http://dx.doi.org/10.32843/infrastruct43-33> [in Ukr.].
11. Svitlychnyi, O. P. (2022). Transfer tekhnolohii v Ukraini: suchasni vyklyky [Technology transfer in Ukraine: modern challenges]. *Visnyk universytetu imeni Alfreda Nobelia* [Alfred Nobel University Bulletin]. 11, P. 57–64. Retrieved from: <https://law.duan.edu.ua/images/PDF/2022/1/7.pdf>. [in Ukr.].
 12. Bozeman, B. (2000). Technology transfer and public policy: a review of research and theory. *Research Policy*. 29 (4–5), P. 627–655. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00093-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00093-1).
 13. Craiut, L., Bungau, C., Bungau, T., Grava, C., Otrisal, P., & Radu, A.-F. (2022). Technology Transfer, Sustainability, and Development, Worldwide and in Romania. *Sustainability*. 14 (23), 15728. <https://doi.org/10.3390/su142315728>.
 14. Mancini, S., & González, J. L. C. (2021). Role of Technology Transfer, Innovation Strategy and Network: A Conceptual Model of Innovation Network to Facilitate the Internationalization Process of SMEs. *Technology and Investment*. 12, P. 82–128. <https://doi.org/10.4236/ti.2021.122006>.
 15. Boh, W. F., De-Haan, U., & Strom, R. (2015). University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs. *The Journal of Technology Transfer*. 41 (4), P. 661–669. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9399-6>.

L. V. ROZHKOVA, Head of the Sector

EFFECTIVENESS ANALYSIS OF TECHNOLOGIES TRANSFER, CREATED AT THE EXPENCE OF THE STATE BUDGET

Abstract. The article is devoted to the study of the dynamics of changes in the volume of funds received by institutions and organizations of the main managers of budget funds as a result of technology transfer, and the directions of their use in 2014–2023. The study was conducted by the Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information on behalf of the Ministry of Education and Science of Ukraine in pursuance of paragraph 3 of the Procedure and directions of use of funds obtained as a result of technology transfer created at the expense of the state budget funds approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine of 22.04.2013. No. 300. Monitoring and comparative analysis methods were used at the work. In accordance with the results obtained, generalized conclusions were made that after 2020, the volume of funds received from technology transfer has a downward trend. The number of concluded contracts and the amount of funds used in 2022–2023 also decreased. The largest share of expenditures was directed to: assessment of the scientific and technical level of technologies and/or their components as an object of commercialization; purchase of tools and equipment; testing, prototyping, experimental research. The relevant proposals to intensify activities in the field of technology transfer have been provided.

Keywords: technology transfer, monitoring, innovation activity, budget financing, remuneration payment.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Рожкова Лілія Віталіївна — завсектору, ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації», вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; (044) 521-00-80; liliya_rozhkova@ukr.net; ORCID: 0000-0001-8002-3461

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Rozhkova L. V. — Head of the Sector, Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information, 180, Antonovycha Str., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044) 521-00-80; liliya_rozhkova@ukr.net; ORCID: 0000-0001-8002-3461

