



ЗАПОБІГАННЯ ВИТОКАМ ТЕХНОЛОГІЙ ЧЕРЕЗ ПАТЕНТНЕ ВІДОМСТВО У ПІВДЕННІЙ КОРЕЇ: УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Геннадій Андрощук

*кандидат економічних наук, доцент,
головний науковий співробітник відділу промислової власності
та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності
НДІ інтелектуальної власності НАПрН України
ORCID: 0000-0003-0781-9740*

У статті здійснено аналіз заходів щодо забезпечення економічної безпеки, запобігання витокам технологічних секретів, що вживаються Урядом Південної Кореї, Корейським відомством з інтелектуальної власності. Розглянуто основні інструменти захисту технологій (захист комерційної таємниці, аналіз великих даних патентів, системи цифрового реагування, співробітництво з контрольно-розвідувальними органами). Проаналізовано зміни до закону про запобігання недобросовісній конкуренції та захисту комерційної таємниці, проблему витоку технологій в Україні, запропоновано відповідні механізми протидії.

Ключові слова: запобігання недобросовісній конкуренції, витік технологій, інтелектуальна власність, комерційна таємниця

Постановка проблеми. На сьогодні Республіка Корея є високоіндустріальним світовим лідером у галузі інновацій та технологій. Південна Корея відіграє активну роль у цифровій революції, що триває, маючи одну з найбільших електронних галузей промисловості та найбільш інноваційну економіку у світі. У 2023 році Південна Корея посіла 10 місце в рейтингу найбільш інноваційних економік, випередивши Францію, Китай та Японію. Корея 12-й рік поспіль лідирує у Європейському інноваційному індексі, посідає 6 місце у Глобальному інноваційному індексі 2024 [1]. За даними Insights; Gate, у 2023 році (з 1 січня 2023 р. по 31 грудня 2023 р.) у Південній Кореї було опубліковано близько 275 624 патентів, водночас за цей період було видано близько 210 952 патентів [2].

Запатентовані технічні рішення є наріжним каменем, на якому технологічні компанії відточують свою конкурентну перевагу, роблячи її захист вирішальним для стійких інновацій та зростання економіки держави. Оскільки в останні роки конкуренція між країнами за технологічну перевагу посилилася, іноземні компанії постійно роблять спроби викрасти основні технології корейських компаній. За інформацією Міністерства економіки та фінансів Республіки Корея, за останні п'ять років (2020–серпень 2024 р.р.) Корейське відомство з інтелектуальної власності (КІРО) зафіксувало 97 спроб витоку хайтек-розробок за кордон: 40 з них належали до напівпровідників, 18 — до технологій створення дисплеїв, 31 атака була спрямована на ключові національні технології. Загальна шкода оцінена у 23 трлн вон (16,8 млрд дол.), при-

тому що весь державний бюджет Південної Кореї на 2024 рік становить 657 трлн [3]. Це спонукало владу країни розробити заходи щодо запобігання витокам технологічних секретів через патентне відомство.

Варто зазначити, що 17 жовтня 2024 року КІРО представило і схвалило «Заходи боротьби з витоком технологій для зміцнення глобальної промислової конкурентоспроможності», які посилять мережу захисту передових технологій, що мають вирішальне значення для виживання вітчизняних компаній та економічної безпеки [3]. Ці проблеми є актуальними й для України, тому узагальнення, вивчення та використання досвіду Південної Кореї щодо створення системи технологічної безпеки є важливим. Як зазначає очільниця Українського національного офісу інтелектуальної власності та інновацій д.ю.н. О. П. Орлюк, «після завершення війни ми ризикуємо опинитися в стані Південної Кореї. У країні, що значною мірою залежить від міжнародних дотацій та слугує майданчиком для розвитку і реалізації закордонних технологій. Утім водночас ми маємо безпрецедентний шанс подбати про післявоєнний період вже сьогодні, вивчивши досвід Південної Кореї та унеможлививши її помилки у нашій роботі» [4].

Літературний огляд. Проблеми науково-технологічної політики, національної інноваційної системи, інноваційного розвитку, охорони інтелектуальної власності (ІВ) та винахідницької активності в Південній Кореї досліджували такі українські науковці, як І. Баланчук, О. Бойко, А. Вікулова, О. Дмитренко, Ю. Капіца, К. Куркова, О. Орлюк, В. Ткаченко, К. Чигирин, Т. Ярошевська та інші. Проте динамічність змін у сфері науково-технологічної політики, інноваційного розвитку та охорони ІВ в умовах цифрової трансформації, посилення конкурентної боротьби, збільшення проявів недобросовісної конкуренції потребують подальших наукових досліджень, вивчення й узагальнення кращого досвіду.

Метою дослідження є огляд заходів щодо запобігання витокам технологічних секретів та забезпечення економічної безпеки, що вживаються Урядом Південної Кореї та КІРО, основних інструментів захисту технологій у цій країні, аналіз змін до національного законодавства про запобігання недобросовісній конкуренції та захисту комерційної таємниці, проблеми витоку технологій в Україні та механізми протидії.

Виклад основного матеріалу. Заходи захисту технологій у Південній Кореї включають посилення реагування на витік технологій шляхом використання основних інструментів захисту технологій, зокрема захисту комерційної таємниці та аналізу великих даних патентів. Під патентним аналізом big data маються на увазі відомості про глобальні технологічні тренди та інформацію про дослідження. У процесі їх аналізу планується виявляти галузі, вразливі для ризиків витоку технологій. Організаторів витоку та продажу технологічних секретів каратимуть суворіше, як і хакерів, які крадуть комерційні таємниці. Держава допоможе охороняти ІВ бізнесу, держпідприємствам та університетам, надаючи безкоштовні консультації, подальшу підтримку, а також запустить систему електронного фінгерпринтингу (фінгерпринт — цифровий відбиток пристрою, процес збирання цієї унікальної інформації). Технологія може ідентифікувати приватний режим перегляду (інкогніто), зміну браузерів на одному ПК і навіть заборону на збирання cookie) інформації, що охороняється. До того ж КІРО працюватиме разом із шістьма раніше призначеними контррозвідувальними службами (Національною розвідувальною службою, Міністерством юстиції Республіки Корея, Митною службою Республіки Корея, Національним поліцейським агентством, Береговою охороною Республіки Корея та Командуванням контррозвідки Збройних сил Республіки Корея) для затримання промислових шпигунів [5].

У КІРО працюють 1,3 тис. експертів, включаючи докторів наук, патентних повірених та інженерів у всіх галузях технологій, а також є 5,8 млрд одиниць патентної інформації у вигляді великих даних про передові світові технології. Це дає змогу КІРО

завжди мати доступ до інформації про новітні технології, що розробляються у світі, та здійснювати їх професійний аналіз. Таким чином корейські урядові органи можуть виявити ключові технології в Кореї, на які націлені іноземні промислові шпигуни. Цей аналіз КІРО планує надати Інформаційному центру контррозвідки при Національній розвідувальній службі для зв'язку з розвідувальними даними про витік технологій, зібраних іншими контррозвідувальними агентствами, і тісно співпрацювати з ними для затримання промислових шпигунів. Про це повідомляє Business Korea [5]. Технологічна поліція КІРО, що складається з технічних експертів КІРО, спеціалізується на розслідуванні злочинів, пов'язаних з витоком технологій (зокрема, порушенням патентів та комерційної таємниці), і досягла відмінних результатів, блокуючи витік за кордон напівпровідникової національної базової технології за допомогою тристоронньої співпраці з Національною розвідкою. З нещодавньої поправки до Закону про службу судової поліції сфера розслідування КІРО була розширена і нині включає всі злочини, пов'язані з порушенням комерційної таємниці, зокрема попередні та конспіративні дії, а також неправомірне зберігання, що значно посилює захист корейських технологій [5].

Розглянемо превентивне реагування на витік технологій за допомогою великих даних про патенти та посилені правових заходів захисту технологій більш докладно. За повідомленням WIPnews, КІРО оголошує про посилення захисту передових технологій за допомогою аналізу великих даних патентів і цільових коригувань регулювання [3]. Передбачається, що КІРО буде використовувати великі дані патентів для виявлення витоків технологій і ділитися цією інформацією з контррозвідувальними органами, створюючи попереджувальну систему запобігання. Як зазначалося, база даних патентів КІРО містить 580 млн записів, зокрема складну технологічну інформацію з глобальних компаній, НДІ та університетів. Ці дані, які включають глобальні тенденції НДДКР, ключовий персонал і технологічні тенденції, можуть бути проаналізовані для виявлення потенційних витоків технологій. На знак визнання цінності великих даних патентів як контррозвідувальної інформації КІРО у квітні цього року було призначено національним контррозвідувальним агентством. Відповідним урядовим установам КІРО надаватиме інформацію про тенденції в галузі патентування, передачу прав та ключові дані про персонал для підтримки захисту основних національних технологій. До того ж КІРО планує посилити розслідування витоків технологій, використовуючи свій пул технічних експертів. Оскільки визначення подібності технологій має вирішальне значення у таких розслідуваннях, КІРО використовуватиме своїх патентних експертів з експертизи та судових розглядів для підтримки слідчих органів у визначенні обґрунтованості злочинів, пов'язаних з технологіями, на етапах розвідки та розслідування. З метою підтримки цієї ініціативи будуть створені правові підстави відповідно до Закону про запобігання недобросовісній конкуренції та захисту комерційної таємниці (Unfair Competition and Trade Secret Protection Act (USPA)). Окрім того, USPA буде переглянуто, щоб забезпечити більш точні відповіді на все більш складні методи витоку технологій. Внесені поправки дадуть змогу застосувати цивільні та кримінальні засоби правового захисту стосовно дій, що сприяють порушенню комерційної таємниці, зокрема працевлаштування з метою здійснення витоку технологій. Як інформує WIPnews, планується також запровадження системи винагороди інформаторів за повідомлення про порушення комерційної таємниці. Буде створено нові положення для покарання за повторний витік комерційної таємниці за кордон через іноземні дочірні компанії, що дасть змогу ефективно реагувати на нові форми витоку технологій [3].

Зміни до законодавства про захист від недобросовісної конкуренції
Заходи щодо запобігання крадіжці ідей. Великі компанії можуть комерціалізувати економічно вигідні ідеї, придбані у власників малого бізнесу, венчурних компаній або

девелоперів за допомогою консультацій з операцій або ділових переговорів, торгів, конкурсних виставок або іншими подібними способами без дозволу або виплати будь-якої компенсації, одержуючи величезні економічні вигоди. У цьому разі власники малого бізнесу, венчурні компанії або девелопери можуть зазнати серйозних збитків. Відповідно до зміненого УСРА (ст. 2(1)(j)), якщо хтось отримує технічну або бізнес-ідею іншої особи в ході консультацій з угоди або ділових переговорів, торгів або іншими подібними способами та незаконно використовує цю ідею або передає її третій стороні в економічних цілях, така дія вважається актом недобросовісної конкуренції. За допомогою цієї поправки можна буде захистити нові ідеї власників малого бізнесу або девелоперів, а також підтримати справедливу торгівлю. Про це інформує рейтингове видання IP STARS [6].

Національні збори Республіки Корея 22 грудня 2003 року прийняли поправку до Закону про запобігання недобросовісній конкуренції та захисту комерційної таємниці (УСРА) щодо запобігання кіберсквотингу доменних імен. Кіберсквотинг зазвичай визначається як акт резервування доменних імен, які ідентичні або схожі на чужі товарні знаки, з метою їх перепродажу законним власникам. Кіберсквотинг призвів до виникнення конфліктів між власниками товарних знаків та власниками доменних імен. За інформацією s-s-pare, у Кореї суди розглядають спори, пов'язані з доменними іменами, відповідно до Закону про товарні знаки, Закону про запобігання недобросовісній конкуренції, Закону про торгівлю чи Цивільного кодексу. Однак цими законами не було передбачено чи встановлено будь-яких певних правових підстав для запобігання кіберсквотингу доменних імен. Отож поправки до УСРА були розроблені з метою створення суттєвих та остаточних правових підстав для запобігання кіберсквотингу доменних імен. Нова поправка до закону додає акт кіберсквотингу як акт недобросовісної конкуренції та передбачає визначення доменного імені. Згідно з поправками недобросовісність є ключовим елементом формування кіберсквотингу [7]. Таку норму варто передбачити і в Законі України «Про захист від недобросовісної конкуренції». Власникам товарних знаків поправки також дають змогу подавати позов щодо зняття з реєстрації доменного імені для можливого врегулювання такого спору. Змінений УСРА серед іншого передбачає вимоги про відшкодування збитків та відновлення довіри як засіб правового захисту від кіберсквотингу доменних імен, як і будь-які інші недобросовісні конкурентні дії. Однак змінений УСРА виключає кримінальне покарання за кіберсквотинг доменних імен, на відміну від інших позовів про недобросовісну конкуренцію. Змінений УСРА набув чинності 21 липня 2004 року, і права законного правласника, такого як власник товарного знака, ефективно захищаються у кіберпросторі, забезпечуючи справедливу торгівлю [7].

Варто вказати, що 20 лютого 2024 року до Закону Південної Кореї про патенти та Закону про запобігання недобросовісній конкуренції та захисту комерційної таємниці (УСРА) внесено поправки, згідно з якими штрафні збитки можуть бути відшкодовані у розмірі, що в п'ять разів перевищує фактичні збитки. Окрім того, в УСРА внесено поправки, які забезпечують ефективніший захист від недобросовісної конкуренції, зокрема дозвіл КІРО виносити коригувальне розпорядження у разі виявлення недобросовісної конкуренції. Поправка запроваджує заходи щодо надання прав сторонам, які беруть участь в адміністративному розслідуванні справи про недобросовісну конкуренцію, вимагати ознайомлення та отримання копії матеріалів розслідування. Зазначені поправки набули чинності з 21 серпня 2024 року. Відповідно до змінених законів, як зазначає у своєму аналізі Мін Сон, штрафні збитки у розмірі до п'яти фактичних збитків можуть бути присуджені за умисне порушення патентних прав; умисне порушення комерційної таємниці; умисні дії кваліфікуються як крадіжка ідей, що є різновидом недобросовісної конкуренції, що відбувається під час таких угод, як ділові пропозиції та торги. Система штрафних санкцій (потрійна компенсація) була вве-

дена у Кореї у 2019 році [8]. Окрім того, з 2020 року, якщо обсяг продажів порушника перевищує виробничі потужності правовласника, правовласник може вимагати відшкодування збитків, поєднуючи втрачену вигоду з обґрунтовано очікуваним роялті за продажі, що перевищують його виробничі потужності. Результати розрахунку ґрунтуються на змішаному або гібридному розрахунку, який був широко прийнятий в інших юрисдикціях, зокрема США, Великій Британії, Німеччині, Франції та Японії. Однак була критика того, що судовий доказ порушення у справах, пов'язаних з патентом, комерційною таємницею або крадіжкою ідеї, був суттєвою перешкодою. Навіть якщо порушення було успішно доведено, розрахунок шкоди був ще одним завданням, що викликало труднощі. На додаток до суворого стандарту перевірки для доведення порушення корейські суди виносять відносно менші суми компенсації збитків порівняно з іншими юрисдикціями. Наприклад, середній розмір збитків, «заявлених» у зв'язку з порушенням патентних прав у Кореї з 2016 по 2020 роки, був еквівалентний 470 тис. доларів. Тим не менш, середня сума компенсації в той період становила лише близько 80 тис. доларів. Для порівняння, з 1998 до 2016 року середня сума присуджених збитків у США становила 5,9 млн дол. [8]. Очікується, що нова поправка надасть постраждалим компаніям достатньо засобів правового захисту від зловмисних порушень. Поправки будуть застосовуватися до порушень чи дій у недобросовісній конкуренції, скоєних 21 серпня 2024 року або після цієї дати. Далі Мін Сон акцентує увагу на підвищенні авторитету КІРО шляхом введення коригуючих наказів. До внесення поправок до УСРА різні державні органи Кореї, зокрема й КІРО, могли ініціювати розслідування щодо певних видів справ про недобросовісну конкуренцію. Державні органи могли видати «рекомендацію» щодо коригуючих дій. Такі адміністративні розслідування та рекомендації є системою адміністративних засобів правового захисту від недобросовісної конкуренції в Кореї. Однак ця рекомендація не мала законної обов'язкової сили і тому важко було вирішити питання її належного виконання. Згідно зі статистикою КІРО у 15 випадках, за якими було проведено адміністративне розслідування у період з 2017 по 2023 рік, було винесено рекомендацію про коригувальні дії, а в третині з них встановлено недотримання рекомендацій [8]. Відповідно до останніх поправок в арсеналі КІРО з'явилися нові інструменти: право видавати «коригуючі розпорядження» у разі виявлення недобросовісної конкуренції. Цей наказ має законну обов'язкову силу, на сторони, які його не виконують, буде накладатися адміністративний штраф у розмірі близько 15 тис. доларів. Щодо інших державних органів, то у разі недотримання будь-яких із виданих рекомендацій може бути спрямований запит до КІРО про видачу коригуючого розпорядження [8].

Доступність матеріалів розслідування як доказів. На думку Мін Сон, очікується, що змінений УСРА принесе користь постраждалим компаніям, оскільки матеріали розслідувань, включаючи наказ КІРО про внесення коректив, можуть бути використані як ефективний доказ у цивільних позовах. Сторони, які беруть участь в адміністративному розслідуванні за фактом недобросовісної конкуренції, мають право вимагати ознайомлення та отримання копії матеріалів розслідування. За винятком випадків, коли документи підпадають під комерційну таємницю або не звільняються від розголошення відповідно до інших правил, слідчі органи зобов'язані виконувати запити сторін. Окрім того, змінений УСРА містить докладну інформацію про процедури, відповідно до яких суд може звернутися до слідчих органів з проханням надати матеріали розслідування [8]. Отож упровадження системи збирання доказів та централізація юрисдикції для захисту від порушення прав на технології дасть можливість КІРО зосередитися на покращенні умов для запобігання витоку технологій шляхом удосконалення правової бази для судових позовів щодо порушення прав на технології та покращення поведінки з дослідницьким персоналом. Для вирішення проблеми низьких показників успішності та відшкодування збитків, що присуджуються в судових позовах про порушення прав на тех-

нології, буде введена нова система збору доказів. У рамках цієї системи експерти, призначені судом, зможуть збирати та досліджувати докази на місці порушення прав на технологію, а допити свідків будуть проводитись у присутності судових приставів, що значно покращить доказову базу. Адаже за даними WIPnews, рівень успіху позивачів за останні п'ять років становив 25,6 % для судових позовів щодо порушення прав на технологію порівняно з 55,6 % для всіх цивільних справ. Середній розмір збитків, присуджених у судових позовах про порушення патентних прав (1997–2017 р.р.), становив у Кореї 60 млн корейських вон проти 6,57 млрд корейських вон у США [3].

Як інформує WIPnews, з метою підвищення кваліфікації суддів у розгляді справ щодо порушення технологій КІРО також централізує юрисдикцію для таких справ. Нині централізована юрисдикція застосовується лише до цивільних справ, пов'язаних з патентними правами, корисними моделями, промисловими зразками, товарними знаками та захистом сортів рослин. Вона буде розширена і включатиме цивільні та кримінальні справи, пов'язані з комерційною таємницею, захистом промислових технологій та актами недобросовісної конкуренції. Централізована юрисдикція означає, що судові розгляди першої інстанції будуть проводитись у шести регіональних судах (Сеул, Сувон, Теджон, Тегу, Кванджу та Пусан), а апеляції розглядатимуться Патентним судом. Більше того, КІРО працюватиме над тим, щоб не допустити від'їзду ключових вітчизняних дослідників на закордонні посади, розширюючи набір технічного персоналу (135 патентних експертів) та відбір професорів корейських промислових майданчиків (Міністерство зайнятості та праці Республіки Корея, 100 посад), а також сприяючи розширенню компенсації за винаходи співробітників [3].

Розширення консалтингу щодо захисту технологій та системи сертифікації ідей для боротьби з крадіжкою технологій МСП. За інформацією WIPnews, КІРО гарантуватиме, що такі організації, як компанії, університети та НДІ, будуть краще оснащені для реагування на витік технологій. У рамках превентивних заходів КІРО щорічно пропонуватиме консалтинг із захисту технологій 40 МСП, які володіють національними стратегічними та основними технологіями. Університетам та НДІ також надаватимуться індивідуальні консультаційні послуги. Будуть посилені системи підтримки для запобігання та вирішення проблеми крадіжки технологій на МСП. Щоб допомогти МСП довести оригінальність ідей (технічної чи ділової інформації), якими вони обмінюються під час переговорів, КІРО представить систему сертифікації ідей. Це дасть змогу МСП реєструвати цифровий відбиток доказових матеріалів, отримувати сертифікат та передбачуване визнання оригінальної ідеї. Центр патентних повірених з громадських інтересів також буде розширено до Центру підтримки права промислової власності, що пропонує нову підтримку — покриття витрат на цивільне судочинство та надання юридичних консультацій МСП, комерційні секрети яких були порушені. Окрім того, КІРО планує розширити функціональність Комітету з урегулювання спорів щодо права промислової власності, щоб сприяти швидкому вирішенню спорів шляхом розширення посередницьких зусиль суду і прокурора [3].

Комісар КІРО Кім Ван-гі наголосив: «Щоб протистояти все більш просунутим та витонченим спробам витоку технологій за кордон, ми також повинні вжити більш наукових та ретельних заходів реагування. Використовуючи ключові ресурси КІРО — великі дані щодо патентів та технічних експертів, — ми прагнемо виявляти витік технологій на ранніх етапах і сприяти проведенню швидких розслідувань. Ми зосередимося на створенні комплексної системи захисту технологій, яка гарантує, що всі форми витоку технологій будуть спіймані в рамках закону, тим самим зміцнюючи промислову конкурентоспроможність та стимулюючи динамічну економіку» [3].

Керівні принципи покарань за злочини у технологічній сфері

Юристи компанії FirstLaw PC нещодавно проаналізували перегляд Керівництва з винесення вироків за злочини, пов'язані з порушенням прав ІВ та технологій (далі —

Керівництво з винесення вироків) [9]. Зупинимось на основних моментах. У березні 2024 року Комісія з ухвалення вироків Верховного суду Республіки Корея оголосила про перегляд керівних принципів винесення вироків за злочини, пов'язані з порушенням прав ІВ та технологій. Документ, що набув чинності в липні 2024 року, був переглянутий з метою впровадження суворіших стандартів щодо справ про незаконне присвоєння комерційної таємниці та крадіжку промислових технологій, встановлює окремі стандарти призначення покарань за злочини, пов'язані з «промисловою технологією» та «національною базовою технологією», передбачає суворіші покарання порушення, особливо ті, що відбуваються за кордоном. Ураховуючи, що суддя має право на свій розсуд збільшити або зменшити термін покарання до 50 % рекомендованого терміну, максимально можливе покарання за порушення за кордоном національної технології було збільшено до 18 років, тоді як максимально можливе покарання за порушення промислової технології було збільшено до 15 років. Суворіші санкції спрямовані на покращення захисту вітчизняних компаній та зміцнення національної безпеки шляхом запровадження більш суворих покарань для тих, хто незаконно використовує критично важливі технології. Створення окремих категорій для промислових технологій та національних основних технологій відбиває пріоритет корейського уряду в захисті передових технологій, які життєво важливі для національних інтересів. Встановлюючи різницю між ними та загальним незаконним присвоєнням комерційної таємниці, Керівництво із винесення вироків визнає підвищені ризики та потенційні збитки, пов'язані з такими злочинами. Ця різниця також узгоджується з глобальними тенденціями, коли багато країн усе більше уваги приділяє захисту своїх технологічних досягнень та інтелектуальної власності від іноземних загроз. Посилення штрафів і стандартів випробувального терміну є потужним стримуючим чинником проти незаконного присвоєння комерційної таємниці та порушення технологій. Компанії та приватні особи, знаючи про серйозні наслідки за участь у такій діяльності, рідше вдаються до цих злочинів. Верховний суд Республіки Корея 30 травня 2024 року виніс знакове рішення (2022 Do 14320) про кримінальне порушення УСРА. Це рішення вплинуло на рівень доказів, необхідних для демонстрації того, чи діяла особа, яка незаконно привласнила комерційну таємницю, з наміром або метою отримання неправомірного прибутку або заподіяння шкоди власнику комерційної таємниці, як зазначено у ст. 18(2) УСРА від 2018 року [9].

Витоки технологій в Україні

Неконтрольований витік інноваційних технічних рішень з України за кордон здійснюється вже тривалий час. В обхід ст. 37 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» [10], що передбачає реєстрацію пріоритетної заявки на винахід (корисну модель) в Україні, чимало винахідників уже багато років подають заявки безпосередньо в інші країни, без подання їх в Україні. Рівень так званої патентної міграції з України постійно зростає: щороку це 10–12 % обсягу патентування. Найбільш активні сектори міграції — медичні препарати, ІТ технології (системи та обладнання), фармакологія. Розширюється географія міграції: Російська Федерація (51 %), США (11 %), Південна Корея (9 %), Тайвань (3 %), Німеччина (2 %). До групи «патентів-утікачів», як правило, входять найбільш конкурентоздатні винаходи, що потім повертаються в Україну як інноваційні продукти іноземних компаній. Серед запатентованих, наприклад, у Росії технічних рішень є й нові зразки озброєння, техніки і технологій подвійного призначення. Серед заявників-порушників переважають юридичні особи (80 %), проте чимало і фізичних осіб (20 %) [11]. Невирішеною проблемою в Україні залишається також патентування мультинаціональних винаходів, створених винахідниками різних країн. Особливо гостро постає це питання у зв'язку зі створенням таких винаходів у процесі здійснення спільних наукових проектів українських учених у межах рам-

кових наукових програм ЄС, зокрема програми «Горизонт Європа», а також національних наукових програм держав-членів Євросоюзу.

Неврегульованість вказаних питань у патентному законодавстві України, безкарність за несанкціонований витік перспективних науково-технічних розробок за кордон (відповідальність за такі дії національним законодавством не передбачена) сприяє витоку технологій.

На відміну від європейських та багатьох пострадянських країн в Україні досі відсутня державна підтримка зарубіжного патентування, хоча Указом Президента України від 27 квітня 2001 року № 285/2001 «Про заходи щодо охорони інтелектуальної власності в Україні» [12] Кабінету Міністрів України з метою забезпечення конституційних прав громадян на захист інтелектуальної власності, сприятливих умов для створення об'єктів інтелектуальної власності, розвитку українського ринку цих об'єктів доручалося вжити заходів щодо запровадження механізмів державної підтримки патентування вітчизняних об'єктів інтелектуальної власності в іноземних державах. Адже вартість отримання патенту на винахід в іноземних країнах становить значні суми, що не дає змоги отримати патенту охорону для перспективних винаходів, які створюються у ЗВО та наукових установах за кордоном.

Згідно з матеріалами рейтингу «Чемпіони винаходів. Топ-100 патентів українських винахідників для глобальних компаній» (Champions of inventions. Top 100 patents of Ukrainian inventors for global companies), представленого компаніями Innolytics Group, DLA Piper і Advanter Group, що базуються на дослідженні патентів з понад 100 країн, первинна реєстрація яких відбулася за межами України (мова йде про «патенти-втікачі»), видані за останні роки в іноземних державах, на українські винаходи), вартість топ-100 патентів автори дослідження оцінили майже в 400 млн дол. [13]. Отже, витік високоєфективних технологій з України триває.

Висновки. Технологічна безпека на всіх ієрархічних рівнях (держави, регіону, підприємства) забезпечується за рахунок упровадження новітніх технологій та інновацій на основі досягнень науково-технічного прогресу, збереження рівня науково-технічного потенціалу та раціонального використання інтелектуальних і технологічних ресурсів, що сприяє забезпеченню технологічної незалежності. Як видно з аналізу, провідна роль у створенні національної системи захисту технологій у Південній Кореї належить Національному відомству ІВ — КІРО. З 2017 року КІРО проводить адміністративні розслідування щодо будь-яких актів недобросовісної конкуренції, як це передбачено Законом про запобігання недобросовісній конкуренції. Нещодавно КІРО внесло зміни до чинного процесуального та патентного законодавства, Закону про запобігання недобросовісній конкуренції та захисту комерційної таємниці, посилює санкції, планує запровадити превентивну систему запобігання витоку технологій з використанням патентного аналізу великих даних та технічних експертних досліджень, удосконалило цифрові системи реагування, запроваджує систему сертифікації ідей, посилює співпрацю з органами контррозвідки. Створюється національна система захисту технологій.

Прямими ознаками порушення технологічної безпеки країни є зниження національного науково-технічного потенціалу винахідницької активності та формування односторонньої технологічної залежності від більш розвинених західних держав. Нині в Україні мають місце обидва ці чинники, як наслідок — вона втрачає колишню технологічну самостійність. Основні причини зниження науково-технічного потенціалу — війна, різке скорочення фінансування науки, закупівель приладів і обладнання для наукових лабораторій, експериментальних досліджень, низька заробітна плата науковців, унаслідок чого більша частина вчених та інженерів перейшла зі сфери науки у комерційну структуру або виїхала за кордон. Втрата державою контролю над патентно-ліцензійною політикою також призводить до відтоку результатів науково-технічної діяльності, створює загрозу національній безпеці.

Перелік використаних джерел

1. *Global Innovation Index 2024 Unlocking the Promise of Social g Entrepreneurship*. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2024-en-global-innovation-index-2024-17th-edition.pdf> (дата звернення: 06.11.2024).
2. *South Korea Patent Trends 2023*. URL: <https://insights.greyp.com/south-korea-patents/> (дата звернення: 06.11.2024).
3. *Preemptively Responding to Technology Leakage with Patent Big Data and Strengthened Legal Measures for Technology Protection*. URL: <http://world.wip-news.com/news?news=1268> (дата звернення: 06.11.2024).
4. Орлюк О. П. Як інтелектуальна власність допомагає піднімати хмарочоси, або чого Україна може навчитися у Південної Кореї? URL: <https://woto.ua/yak-intelektualna-vlasnist-dopomagaє-pidnimati-hmarochosi-abo-chogo-ukrayina-mozhe-navchitsya-u-pivdennoi-koreyi/> (дата звернення: 06.11.2024).
5. Michael Herh. *KIPO to Run Four Safeguards to Protect Korean Technologies*. URL: <https://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=217010> (дата звернення: 06.11.2024).
6. *Korea strengthens protection against unfair competition*. URL: <https://www.ipstars.com/NewsAndAnalysis/Korea-strengthens-protection-against-unfair-competition/Index/3937> (дата звернення: 06.11.2024).
7. *The Amended Unfair Competition Prevention and Trade Secret Protection Act - Rules of Domain Name Dispute Resolution*. URL: <https://s-space.snu.ac.kr/handle/10371/85078> (дата звернення: 06.11.2024).
8. Min Son. *Korea increases punitive damages cap and introduces new unfair competition measures*. URL: <https://www.managingip.com/article/2cxssros2fw981tfun4e9/sponsored-content/korea-increases-punitive-damages-cap-and-introduces-new-unfair-competition-measures> (дата звернення: 06.11.2024).
9. Hyoun-Ja Park, Minji Ryan Kim. *Safeguarding proprietary information in Korea: revised sentencing guidelines and landmark ruling*. URL: <https://www.managingip.com/article/2dr3ns3v44ukoth2kyvi8/sponsored-content/safeguarding-proprietary-information-in-korea-revised-sentencing-guidelines-and-landmark-ruling> (дата звернення: 06.11.2024).
10. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі : Закон України від 23.12.93 № 3769-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text> (дата звернення: 06.11.2024).
11. Рекомендації слухань у Комітеті Верховної Ради України з питань науки і освіти: «Законодавче забезпечення розвитку Національної інноваційної системи: стан та шляхи вирішення» (15 червня 2016 р.). Ухвалено Рішенням Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти від 6 липня 2016 р., протокол № 46. URL: https://kno.rada.gov.ua/news/Robota_Kom/Zasid_Kom/Rish_Kom/VIII_sk1/4_sesiya/74708.html (дата звернення: 06.11.2024).
12. Про заходи щодо охорони інтелектуальної власності в Україні : Указ Президента України від 27 квітня 2001 року № 285/2001 URL: <https://www.president.gov.ua/documents/2852001-487> (дата звернення: 06.11.2024).
13. Андрощук Г. Патентна активність українських винахідників за кордоном: вплив на економічну безпеку. URL: <https://jur-gazeta.com/publications/practice/zahist-intelektualnoyi-vlasnosti-avtorske-pravo/patentna-aktivnist-ukrayinskih-vinahidnikiv-za-kordonom-vpliv-na-ekonomichnu-bezpeku.html> (дата звернення: 06.11.2024).

Gennadiy Androshchuk

Ph.D. (Economics), Associate Professor, Chief Researcher of the Department of industrial property and commercialization of intellectual property objects of the Intellectual Property Scientific Research Institute of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine

Preventing technology leaks through the patent office in South Korea: lessons for Ukraine

The article provides an economic and legal analysis of measures to ensure economic security and prevent leaks of technological secrets used by the Government of South Korea and the Korean Intellectual Property Office (KIPO). On October 17, 2024, KIPO presented and approved «Measures to Combat Technology Leakage to Strengthen Global Industrial Competitiveness.» These measures are expected to strengthen the safety net for advanced technologies that are critical to the survival of domestic companies and economic security. They were formulated to address the potential national damage caused by the increasing leakage of advanced technologies in industries such as semiconductor manufacturing and secondary batteries. The plan aims to create a national technology protection system to prevent technology theft that hinders the growth of SMEs and venture capital companies, thereby increasing global industrial competitiveness and contributing to a dynamic economy. The leading role in the creation of a national technology protection system in South Korea belongs to KIPO. For this purpose, KIPO has made changes to current procedural and patent legislation and the Law on the Prevention of Unfair Competition and the Protection of Commercial Secrets. It plans to introduce a preventive system to prevent technology leakage using patent analysis of big data and technical expert research. KIPO is improving digital response systems and introducing an idea certification system. It is also strengthening cooperation with counterintelligence agencies. The guidelines for punishments for crimes in the technological sphere related to the violation of IP rights and technologies have been revised. Revised guidelines entered into force in July 2024 to implement stricter standards for trade secret misappropriation and theft of industrial technology, set separate sentencing standards for crimes related to «industrial technology» and «national basic technology», provide stricter penalties for violations, especially those occurring abroad. The state of leakage of technologies in Ukraine is analyzed, mechanisms of their countermeasures are proposed.

Keywords: unfair competition, technology origins, intellectual property, commercial secret

*Рекомендовано відділом промислової власності і комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності НДІ інтелектуальної власності
(протокол №11 від 29.10.2024 р.)*

Подано / Submitted: 09.11.2024

Доопрацьовано / Revised: 18.11.2024

Прийнято до публікації / Accepted: 20.11.2024