



МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПАТЕНТНОГО ЛАНДШАФТУ В СИСТЕМІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Олександр Бутнік-Сіверський,

*головний науковий співробітник економіко-правового відділу Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності НАПрН України, доктор економічних наук, професор, академік АТН України та академік УАН
ID ORCID: 0000-0003-2492-231X*

У статті досліджується інтелектуальна національна безпека у безпекознавстві як новий напрям розвитку, яка потребує розроблення теоретико-методологічних засад при отриманні результатів, що фіксуються в ході обґрунтування реальних зовнішніх та внутрішніх загроз. Аргументована потреба поглибленого дослідження розвитку дієвої методології інтелектуальної національної безпеки, до якої віднесено методи патентного ландшафту, що обумовило мету дослідження, якою стала методологія патентного ландшафту щодо економічної природи та закономірностей розвитку інтелектуальної національної безпеки у напрямі протидії внутрішнім та зовнішнім загрозам. Зазначено, що патентний ландшафт не є інструментом, який має ознаки завершеності, а розглядається як методологія дослідження, що включає методики здійснення пошуку та аналізу, оцінки отриманих результатів та їх ефективності впливу. Розглядається методологія дослідження патентного ландшафту для цілей інтелектуальної національної безпеки, яка спрямована на узагальнення методичних підходів для різних завдань протидії внутрішнім та зовнішнім загрозам у системі інтелектуальної національної безпеки, включає технологічний аналіз, конкурентний аналіз, територіальний аналіз і аналіз патентного портфолію (запатентованих інтелектуальних активів) конкретної компанії або компаній та потребує конкретного методичного забезпечення і стандартизації звітування, а в окремих випадках встановлення нормативів або змістовних обмежень. Методологія розглядається як масштабний варіант патентного пошуку та під кутом реального стану і перспективи трансформаційних процесів у напрямі дослідження загроз національній безпеці з використанням відомих світових баз патентної статистики та порівняльної економічної статистики для виявлення переваг або марнотратства фінансових і матеріальних ресурсів.

Ключові слова: інтелектуальна власність, національна інтелектуальна безпека, методологія дослідження, патентний ландшафт, порівняльна економічна статистика

Геннадій Андрощук,

*головний науковий співробітник НДІ інтелектуальної власності НАПрН України, кандидат економічних наук, доцент, судовий експерт
ID ORCID: 0000-0003-0781-9740*





Постановка проблеми. У сучасному світі національна безпека стала невідомим атрибутом зовнішньої, внутрішньої та військової політики. Поняття «національна безпека» залишається терміном з багатьма значеннями, як стан внутрішніх і міждержавних відносин, що визначає ефективність системи державних, правових і суспільних гарантій прав і свобод людини та громадянина, базових цінностей та інтересів суспільства й суверенної держави від внутрішніх та зовнішніх загроз.

Національна безпека за суспільними сферами функціонування поділяється на такі види: політична, економічна, державна, соціальна, інформаційна, науково-технологічна, екологічна, гуманітарна та військова.

На сьогодні виділяють окремо інтелектуальну національну безпеку, або інтелектуальну безпеку України, що стає предметом нашої уваги. Безумовно, усі види національної безпеки характеризуються своєрідністю, відповідною особливстю, однак перебувають у тісному взаємозв'язку і взаємозалежності. Вказані елементи є однаково важливими для формування комплексної системи національної безпеки, проте слід урахувати залежність від історичних обставин, різноманітних чинників, що мають свій розвиток та предмет дослідження в теорії безпекознавства.

Інтелектуальна національна безпека у безпекознавстві, як новий напрям розвитку, потребує розроблення теоретико-методологічних засад, використання методів наукового пізнання, методологічних підходів до моделювання невизначеності й ризиків, з якими стикається національна безпека, при отриманні результатів що фіксуються в ході обґрунтування реальних зовнішніх та внутрішніх загроз.

Аналіз досліджень і публікацій, присвячених проблемі. Інтелектуальна національна безпека у безпекознавстві розглядається науковцями з різних позицій. При цьому досі в полі наукової дискусії залишаються питання теорети-

ко-методологічних засад, використання методів наукового пізнання, методологічних підходів у процесі обґрунтування реальних кроків стосовно зовнішніх та внутрішніх загроз.

Вагомий внесок у розроблення теоретико-методологічних засад формування інтелектуальної безпеки зробили такі провідні вітчизняні науковці: Г. Андрощук, В. Базилевич, О. Бутнік-Сіверський, В. Геєць, В. Горбулін, О. Дацко, І. Дубровіна, І. Єгоров, А. Жарінова, Ю. Капіца, Г. Лозова, Б. Маліцький, О. Марченко, А. Мокій, С. Мосов, І. Ревак, В. Семиноженко, В. Соловійов, А. Сухоруков, В. Хаустов та інші. Водночас відкритими залишаються питання формування інтелектуальної безпеки як складової конкурентоспроможності національної економіки, реформування національної системи інтелектуальної власності для збереження та примноження інтелектуальних ресурсів, інтелектуального капіталу української держави.

Інтелектуальна національна безпека у своїй основі пов'язана зі сферою інтелектуальної власності, що є сукупністю різноманітних видів творчої, інтелектуальної діяльності людини, яка охоплює різні сфери економічного та суспільного життя, де створюються об'єкти права інтелектуальної власності, що охороняються чинним законодавством і за своєю природою є нематеріальними.

Сфера інтелектуальної власності спирається на механізм національної системи інтелектуальної власності, що включає в себе національне законодавство, як сукупність правових положень, на підставі яких будь-яка особа набуває, реалізує та захищає свої права, що виникають у зв'язку з різними видами інтелектуальної, творчої діяльності (нормативна база), державні та судові органи, наділені відповідними повноваженнями у сфері інтелектуальної власності.

Більш детальний розгляд інтелектуальної національної безпеки у сфері інтелектуальної власності свідчить про те, що за змістом це нове поняття, у розу-



мінні І. Ревак [1], яке відтворює стан захищеності всіх продуктів інтелектуальної праці. Перш за все це продукти інтелектуальної власності, програми, патенти, технології, ліцензії, інформаційні системи тощо, або іншими словами — усе те, що забезпечує прогрес у відтворенні та захисті інтелектуального потенціалу. Безумовно, як зазначає І. Ревак, успішний захист інтелектуальної власності можливий лише за умови чітко врегульованого та дієвого правового поля. Науковці Г. Лозова та Б. Шорубалко [2] справедливо зазначають, що оскільки в науковій термінології поняття «інтелектуальна безпека» з'явилося нещодавно, у вітчизняній науковій літературі немає єдиного, універсального підходу до визначення цього поняття, тому, як об'єкт дослідження, воно потребує застосування міждисциплінарного підходу. Чинне законодавство України не дає чіткого тлумачення терміна «інтелектуальна безпека держави».

Поняття «інтелектуальна безпека», як зазначають науковці, може розглядатися у вузькому та широкому розумінні. У вузькому розумінні, з одного боку, цей термін використовується для зазначення певних параметрів чи механізмів, що характеризують систему чи її стан, за якого забезпечується захист та ефективне використання продуктів інтелектуальної діяльності [3; 4]. З іншого боку, вони вказують, що інтелектуальна безпека включає не лише захист результатів інтелектуальної праці, а й раціональне їх використання, капіталізацію, відтворення й підвищення якості інноваційного капіталу. У широкому розумінні термін «інтелектуальна безпека» використовується як загальне комплексне поняття, що відображає суть прояву економічних закономірностей, є різновидом соціально-економічного механізму, що визначає поведінку економічних суб'єктів, забезпечує захист результатів інтелектуальної діяльності та формування інтелектуального капіталу нації через систему ін-

ституційних та організаційно-економічних інструментів і заходів.

Водночас слід акцентувати увагу, що дискусія зводиться більше не до визначення цього поняття, а до змісту складових системи інтелектуальної національної безпеки, які органічно поєднуються з пошуком та використанням дієвих інструментів та методологічного підходу досягнення ефективності самої системи в боротьбі з внутрішніми та зовнішніми загрозами. В основу механізму інтелектуальної безпеки, як справедливо вважають Г. Лозова та Б. Шорубалко, покладено захист наукового й освітнього потенціалу суспільства, господарюючих суб'єктів, індивідуумів. Цифрові технології здійснюють істотний вплив на розвиток традиційних галузей економіки і стали складовою частиною сучасних управлінських систем у підприємстві, державному управлінні, у таких сферах як оборона країни, безпека держави та забезпечення правопорядку, створюють нові бізнес-моделі. Тому й актуалізуються питання пошуку дієвих інструментів у цьому напрямі, яким може бути метод патентного ландшафту, економічна природа якого потребує поглибленого дослідження. В Україні формується аналітика інтелектуальної власності (Intellectual property analytics (IPA) — міждисциплінарна наука про дані, яка дає змогу аналізувати великий обсяг інформації про інтелектуальну власність, виявляти взаємозв'язки, тенденції та моделі прийняття рішень. Вона використовує міждисциплінарний підхід (математику, статистику, комп'ютерне програмування і дослідження операцій для перетворення даних у знання), що обґрунтовують прийняття рішень, передбачені за цими результатами підприємницького середовища (бізнес-контексту).

Метою статті є дослідження методології патентного ландшафту щодо економічної природи і закономірностей розвитку інтелектуальної національної безпеки у напрямі протидії внутрішнім та зовнішнім загрозам.



Виклад основного матеріалу дослідження. Одним з методологічних підходів у системі інтелектуальної національної безпеки є *патентний ландшафт* як особливий вид патентного пошуку і патентної аналітики, результатом якого є інформація про ситуацію на ринку в певній сфері технологій у боротьбі з внутрішніми та зовнішніми загрозами.

З 1998 року діє Державний стандарт України (ДСТУ) 3575-97 «Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення» [5], який застосовується в усіх галузях господарської діяльності на етапах створення і використання об'єкта господарської діяльності. Стандарт є обов'язковим для суб'єктів господарської діяльності, що діють на території України, діяльність яких повністю або частково фінансується з державного бюджету, а для інших має рекомендаційний характер. У ДСТУ 3575-97 зазначено, що метою патентних досліджень є визначення патентної ситуації щодо об'єктів господарської діяльності. Передбачено також, що під час проведення патентних досліджень потрібно виконувати такі види робіт: визначення патентоспроможності суб'єктів господарської діяльності; визначення ситуації щодо використання прав на об'єкти промислової власності; виявлення порушення прав власників чинних охоронних документів та заявників на об'єкти промислової власності. Основним у ДСТУ 3575-97 є вимоги до порядку оформлення, викладення та зберігання звіту про патентні дослідження. Складним тут є визначення патентної ситуації, що має різний стан та динаміку розвитку, які стандарт не означає, що зводить нормативний документ до інструкції.

У Росії у 2017 році були затверджені Методичні рекомендації з підготовки звітів про патентний огляд (патентний ландшафт) [6], для створення методологічної основи для складання звіту про патентні ландшафти з метою використання його в подальшому як інструмен-

ту, що сприяє виробленню управлінських рішень стратегічного рівня у сфері наукових досліджень і розробок. Зауважимо, що звіт про патентні ландшафти не є методологією.

Водночас зазначимо, що патентний ландшафт не є інструментом, який має ознаки завершеності, а, на нашу думку, розглядається як *методологія дослідження*, що є сукупністю методик здійснення пошуку та аналізу, оцінки отриманих результатів та їх ефективності впливу.

Тут доцільно зазначити, що методологію взагалі розглядають як сукупність методів дослідження, учення про метод діяльності як такий, що включає принципи, методи діяльності та знання. У навчальному посібнику визначено, що «методологія визначає, що і як вивчається за допомогою теорії» [16, 12]. І далі, «методологія — це тип раціонально-рефлексивної свідомості, спрямований на вивчення, удосконалення і конструювання методів. Поняття «методологія» має два основних значення: по-перше, це — система певних правил, принципів і операцій, що застосовуються у тій чи іншій сфері діяльності (в науці, політиці, мистецтві тощо); по-друге, це — вчення про цю систему, загальна теорія метода» [16, 25]. Методологія наукового дослідження, як зазначає науковець К. Салига, аналізує методи і засоби пізнання, використовувани вченими як на емпіричній, так і на теоретичній стадії наукового дослідження. І далі, методологія — це вчення про систему методів наукового пізнання, учення про застосування принципів, категорій, законів діалектики і науки до процесу пізнання і практики на користь здобуття нових знань [17].

Саме тому, предмет цієї статті — методологія, яка має на меті узагальнення методичних підходів для різних завдань протидії внутрішнім та зовнішнім загрозам у системі інтелектуальної національної безпеки. Використання нами терміна «протидія» має на меті віднайдення методичних підходів розкриття



векторів дії з метою прийняття управлінських заходів.

У цьому аспекті заслуговують на увагу напрацювання таких науковців, як Г. Андрощук, Н. Артамонова, О. Васильєв, О. Ніколаєв, Т. Кваша, Л. Петренко та інші.

Літературний огляд джерел свідчить, що можна визначити ознаки патентного ландшафту як інформаційно-аналітичне дослідження патентної документації, що показує в загальному вигляді патентну ситуацію на певному технологічному напрямі або стосовно патентної активності суб'єктів інноваційної сфери з урахуванням часової динаміки і територіальної ознаки.

За кордоном для опису послуг патентного ландшафту використовують поняття «*patent mapping*» та «*patent landscaping*», які належать до ділової термінології і не є формально визначеними юридичними поняттями. Patent mapping визначається Європейським патентним відомством як візуалізація результатів статистичного та інтелектуального аналізу тексту патентних документів. Patent landscaping визначається Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) як спосіб вивчення й опису патентної ситуації для конкретної технології в певній країні, певному регіоні або на глобальному рівні.

Важливу роль відіграє ВОІВ у формуванні методології та практики використання патентних ландшафтів при аналізі різних сфер науково-технологічного розвитку, а також розробленні та практичному використанні методичних матеріалів з підготовки патентних ландшафтів.

У 2009 році під егідою Комітету розвитку та інтелектуальної власності ВОІВ було реалізовано комплексний проект «Розроблення інструментів для доступу до патентної інформації». Його основна спрямованість пов'язана з методологією розроблення патентних ландшафтів різного ступеня деталізації та різної галузевої належності [7]. У рамках проекту було підготовлено і ви-

дано «Керівництво з підготовки звітів патентних ландшафтів» (англ. Guidelines for Preparing Patent Landscape Reports), яке є підручником не тільки з методології та інструментарію підготовки патентного ландшафту, а й з патентної практики в цілому. Автор керівництва Ентоні Тріпп (Anthony Trippe) — експерт у галузі інтелектуальної власності, засновник патентної інформатики як предмету, а також творець порталу Patinformatics [8]. Інтенсивність процесів формування патентних ландшафтів та їх використання в практиці великих високотехнологічних компаній останнім часом значно зростає. За два роки (2014–2015 рр.) за методиками ВОІВ було розроблено понад 80 «відкритих» галузевих патентних ландшафтів з медицини, енергетики, сільського господарства та інших галузей економіки [9]. Побудову патентного ландшафту ВОІВ умовно розділяють на 3 основні етапи: збирання даних; аналіз даних; візуалізація даних, що зводиться до положень інструкції.

З позиції методології застосування патентного ландшафту для цілей інтелектуальної національної безпеки, на наш погляд, можна розглядати як масштабний варіант патентного пошуку, який буде особливо корисним: 1) при виборі перспективних напрямів інвестування; 2) для осіб, які бажають комерціалізувати свої інтелектуальні активи; 3) для визначення технологічних тенденцій і рівня попиту споживачів на певну технологію; 4) для аналізу конкурентних можливостей у певній сфері технологій; 5) для визначення найбільш перспективних і надійних суб'єктів інноваційної політики на ринку; 6) при виборі напрямів наукових дослідів або розробок; 7) для пошуку потенційних ліцензіарів і ліцензіатів; 8) для пошуку потенційних порушників прав інтелектуальної власності; 9) для розуміння доцільності патентування технології та визначення перспективних країн з метою отримання правової охорони.



ПРАВО ТА ІННОВАЦІЇ

З позиції майнових прав у сфері інтелектуальної власності внутрішню національну безпеку, на нашу думку, слід розглядати як захищеність національних інтересів від загроз, джерелами яких є процеси, явища, події, де пріоритетним є динаміка зростання інтелектуальних результатів творчої та винахідницької діяльності, що спрямована державою на реальні цілі захисту національних інтересів. Їх упровадження в національну реальну економіку збільшує виробництво інноваційної продукції, що впливає на зростання наукового та оборонно-промислового комплексу в умовах розвитку інноваційного-інтелектуального середовища на рівні винахідника, корпорації, галузі, регіону або держави, що детально розглянуто Г. Андрощуком [10]. Суттєвого значення це набуває в умовах кібернетичних загроз.

Означені спрямування слід розглядати під кутом реального стану та перспективи трансформаційних процесів у напрямі дослідження загроз національній безпеці. Безумовно, кожне дослідження з використанням цифрових інструментів патентного ландшафту для цілей виявлення ознак зовнішніх та внутрішніх загроз, які мають цільове спрямування, свої методи та прийоми, обмежений доступ до отриманих результатів.

Методологічний підхід застосування патентного ландшафту, залежно від напрямку інтелектуальної національної безпеки, включає: 1) технологічний аналіз; 2) конкурентний аналіз; 3) територіальний аналіз; 4) аналіз патентного портфоліо (запатентованих інтелектуальних активів) конкретної компанії або компанії.

Отож кроком до дії є побудова патентного ландшафту, або патентне картування (*patent landscaping, patent mapping*), що є послугою та інструментом машинного й експертного аналізу, сфокусованого не на конкретному винаході, а на певній технології або певному продукті в цілому. Ці послуги базуються на інформаційних системах і базах даних патентної інформації, розробле-

них патентними відомствами та комерційними компаніями. Вони полягають у візуалізації логічних зв'язків між різними показниками, які містяться у великих патентно-інформаційних масивах, що значно полегшує їх сприйняття і розуміння. Методично при патентному картографуванні дані патентної інформації, технічні рішення відображаються на карті у вигляді певних ізольованих «островків», що в масі за наявності інших «островків» за відповідним технічним напрямом утворюють великі «материки», які свідчать, наскільки близько «островки» розташовані один до одного, що дає змогу побачити технологічні області, у яких виявляють активність певні заявники, динаміку напрямів технологічної активності в портфелях їхньої інтелектуальної власності як у країні, так і за кордоном. Ці «острови» й «материки» можуть бути білими, коричневи-ми або зеленими: білий колір — найбільша насиченість патентами і незначна кількість реєстрації нових патентів (стара область, або область уповільнення); коричневий колір — дещо менша насиченість, нова реєстрація більш активна, проте має спадну тенденцію (область уповільнення); зелений — відбувається активна реєстрація нових патентів (область зростання); блакитний — нові тематичні області, ще не визначені їх назви. Ці області можуть стати новими перспективними напрямками й областю зростання або відразу перейти в категорію «область уповільнення» чи зникнути з поля зору.

Патентне картування у сфері інтелектуальної власності дає змогу аналізувати країни-лідерів у різних технологічних сферах, що дає можливість прогнозувати ознаки розвитку та наслідки внутрішніх і зовнішніх загроз у системі інтелектуальної національної безпеки для прийняття відповідних управлінських рішень на аналізованому напрямі дослідження.

Суттєвого значення набуває для прогнозування ознак внутрішніх та зовнішніх загроз у системі інтелектуальної на-



ціональної безпеки комплексний захист важливих для інноваційного розвитку науково-технологічних напрямів, прискорене виведення на ринок нових технологічних рішень і послуг, підвищення ефективності внутрішніх витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР), скорочення ризиків, пов'язаних з вибором стратегій патентування (монополізації, патентної експансії, високої конкуренції тощо); формування профільованих (галузь, форма власності, специфіка продукції тощо) рекомендацій зі стратегії патентно-ліцензійної діяльності для різних суб'єктів інноваційної діяльності [11].

Цьому сприяє діяльність Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) [12] — міжнародна організація, членами якої на сьогодні є 34 країни, що була створена в 1961 році на базі Європейської організації економічного співробітництва. Співробітництво між Україною та ОЕСР започатковано в 1997 році шляхом підписання Кабінетом Міністрів України та ОЕСР Угоди щодо привілеїв, імунітетів та пільг, які надаються ОЕСР на території України. Цією міжнародною організацією видано Посібник з патентної статистики ОЕСР (ISBN 978-92-64-05412-7 - © OECD 2009), який підготовлено Секретаріатом ОЕСР та Робочою групою національних експертів з наукових і технічних індикаторів (NESTI) для тих, хто готує патентну статистику й користується нею, — як основні керівні засади збору й аналізу відповідних статистичних даних. Посібник показує, як патентна статистика може бути використана, як вона не може бути використана і як рахувати патенти для отримання максимальної інформації про науково-технічну діяльність в умовах мінімізації «шуму» й упередженості.

Однак і цього може бути недостатньо при дослідженні інтелектуальної національної безпеки, що включає технологічний аналіз, конкурентний аналіз, територіальний аналіз і аналіз патентного портфоліо. Для цього можна скористатися відомими світовими базами патентної

статистики, наприклад, системою Thomson Innovation, яка містить інформацію про приблизно 80 млн патентних публікацій, отриманих, у тому числі, з патентних відомств США, Європи, Китаю, Японії, Росії, Кореї, ВОІВ. Бази даних Thomson Reuters мають у своєму складі DWPI (Derwent World Patents Index®) — спеціально розроблену систему, що містить короткі, уніфіковані та інформативні реферати патентних документів (включаючи документи з Азійсько-Тихоокеанського регіону з критично важливими ринками, що розвиваються, у яких оригінальна мова японська, китайська та ін.), складені англійською мовою фахівцями в кожній конкретній галузі техніки, що дає змогу знаходити і швидко оцінювати патентні документи, які в ході пошуку в інших базах даних можуть бути пропущені.

Саме на такому етапі для прогнозування ознак внутрішньої та зовнішньої загроз у системі інтелектуальної національної безпеки, окрім патентної статистики, слід залучати порівняльну економічну статистику стосовно вартості наукових розробок, їх цільового спрямування, витрат на створення та впровадження винаходів, корисних моделей, промислових зразків торгівлі ліцензіями. Особливо це має місце при залученні для розробки НДДКР за рахунок бюджетних джерел фінансування до цього процесу.

Варто вказати, що ще в 1980-ті роки значно розширили можливості емпіричної перевірки зв'язків між патентною діяльністю та іншими економічними характеристиками. Хаусман, Холл і Гріліш шукали стандартний зв'язок між витратами на НДДКР і патентними заявками. Результати їхніх досліджень підтвердили гіпотезу про зв'язок між витратами на дослідження і дослідження аналізованих компаній з їх патентною діяльністю. Залежно від розміру цієї компанії, її патентної політики та попередніх результатів діяльності в галузі НДДКР відповідно до ефективності проведених бізнес-опера-



цій, такі відносини можуть мати різні рівні динаміки й сили.

Суттєвого значення для виявлення переваг або марнотратства фінансових та матеріальних ресурсів набуває здійснення порівняльної економічної статистики по кожному конкуренту або контрагенту на ринку інтелектуальної власності стосовно технологічних даних виробленої інноваційної продукції з використанням показників, що характеризують: питомі витрати сировини; енергії на одиницю продукції; якість готової продукції; кількість готової продукції; інтенсивність процесу; затрати на виробництво; собівартість продукції; продуктивність праці, віддача, капіталомісткість тощо.

Зазначимо, що патентна статистика розкриває бачення процесів та результатів винахідницької діяльності (наприклад, розташування офісів винахідницької діяльності, винахідницьких мереж, нових технологій тощо).

Оскільки вони використовуються з іншими даними, то можуть бути застосовані для аналізу інших аспектів інноваційної діяльності, пов'язаних з політичними інтересами, як-от, наприклад, роль інтелектуальної власності в економічній діяльності, підприємстві, для відстеження (дослідження) зв'язків у науковій і технічній системах. Разом з тим патентна статистика має низку недоліків, що потребує додаткової розробки й інтерпретації в напрямі змістовного пояснення тієї чи іншої реальної ситуації та прив'язки до відповідної мети або досягнення завдання.

Методологічно за змістом при побудові патентного ландшафту для цілей інтелектуальної національної безпеки здійснюється така послідовність дій: 1) підбір і аналіз патентної документації та іншої інформації з предмету дослідження (публікацій, наукових робіт і досліджень), що включає статистичну інтелектуальну обробку даних; 2) патентний пошук: передбачає визначення по заданій темі наявних зареєстрованих охоронних документів (патентів на ви-

находи, корисні моделі, промислові зразки) або заявок на отримання таких відносно патентування аналогічних технічних рішень або їх прототипів, напрями патентування найближчих конкурентів; 3) аналіз патентних суперечок у досліджуваній сфері: основні сторони, об'єкт і наслідки патентних воєн в Україні та за кордоном; 4) оформлення результатів дослідження: складання звіту про патентний ландшафт з візуалізацією основної інформації та результатів проведеного аналізу. Оцінка отриманої інформації покаже лідерів і аутсайдерів на ринку, допоможе визначити перспективні шляхи для розвитку, з'ясувати рівень попиту на певну технологію і попередить про рівень можливої конкуренції. Окрім цього, суттєвого значення набуває оцінка пріоритетів розвитку певних технологій та винаходів (корисних моделей).

Використовуючи аналіз патентних ландшафтів для цілей інтелектуальної національної безпеки, усе більшою є потреба отримати можливість огляду технологічного сектору, діяльності конкурентів компаній, міждисциплінарного та хронологічного розвитку технологічних напрямів. На основі інформації, отриманої від аналізу патентного ландшафту, є можливість більш точно оцінювати економічну цінність патентних портфельів та їх стратегічне значення. Насиченість патентних даних дає змогу отримати з них багато інформації про технології, патентних заявників, а також виробити важливі рекомендації стосовно ринків та конкурентів, що має цінність для дослідження інтелектуальної національної безпеки за відповідними напрямками. Важливими також можуть бути визначення: тенденції патентування в досліджуваній сфері в Україні та за кордоном; патентів, які становлять основу для подальших розробок у досліджуваній сфері та хто є їх власниками; способів виготовлення і застосування досліджуваних продуктів, що популярні на ринку України та за кордоном; напрямів у досліджуваній сфері, що не є



«покритими» діяльністю конкурентів («білі плями»); ринків і технологічних розробок у досліджуваній сфері, які є найбільш активними на сьогодні.

Методологія патентного ландшафту в системі інтелектуальної національної безпеки доцільна для застосування за напрямом нейтралізації внутрішніх і зовнішніх джерел загроз, до яких можна віднести такі: 1) прогнозування можливих загроз у системі інтелектуальної національної безпеки та їх нейтралізації під впливом випереджаючого розвитку сфери інтелектуальної власності; 2) організація діяльності з попередження можливих загроз (превентивні заходи) з використанням можливостей сфери інтелектуальної власності; 3) виявлення, аналіз і оцінка виниклих реальних загроз у системі інтелектуальної національної безпеки із залученням механізмів інноваційно-інтелектуальної сфери діяльності, які спираються на охорону майнових прав інтелектуальної власності; 4) прийняття рішень та організація діяльності з реагування на виниклі загрози майновим правам інтелектуальної власності; 5) постійне вдосконалення системи матеріального та фінансового забезпечення інтелектуальної національної безпеки за рахунок досягнень у сфері інтелектуальної діяльності; 6) для протидії недобросовісній конкуренції та аналізу динаміки неправомірного використання об'єктів права промислової власності (винаходи, корисні моделі, промислові зразки), знаків для товарів і послуг, комп'ютерні програми тощо.

Кожний напрям у системі інтелектуальної національної безпеки потребує методичного забезпечення та стандартизації звітування, а в окремих випадках — встановлення нормативів або змінних обмежень.

Приклади методичних підходів патентного ландшафту в напрямі дослідження інтелектуальної національної безпеки.

Приклад 1. Прикладом аналізу сфери військових технологій з використанням патентного ландшафту, як ін-

струменту аналітики інтелектуальної власності, є публікації Г. Андрощука та Т. Кваші [11,13], де наведена апробована авторами методологія дослідження, що базується на 4 етапах такого змісту:

I. Відбір з усієї бази Derwent Innovation патентів на винаходи, що стосуються сфери «озброєння, військова техніка» — на основі кодів Міжнародної патентної класифікації (МПК) (F41 — озброєння та F42- боеприпаси; вибухові роботи) і ключових слів (military, defense, weapon, enginery, arm, armament, weaponry, armor, arming, armour, troops equipment, missile).

II. Визначення світових технологічних напрямів з високими темпами росту патентування винаходів (перспективних напрямів).

III. Аналіз розміщення швидкозростаючих напрямів на патентній ландшафтній карті.

IV. Формування переліку найбільш перспективних (пріоритетних), перспективних та популярних технологічних напрямів за критеріями:

I група — пріоритетні напрями — темпи росту патентування більші за 1000 % та розміщення на зелених або блакитних ділянках ландшафтної карти значної кількості таких патентів;

II група — перспективні напрями — темпи росту патентування винаходів від 500 % до 1000 % та розміщення на зелених і світло-коричневих ділянках ландшафтної карти значної кількості даних патентів;

III група — популярні напрями — темпи росту патентування винаходів перебувають в інтервалі 200–500 % і розміщення переважної кількості патентів на коричневих та білих ділянках ландшафтної карти.

Приклад 2. Прикладом перспективного напрямку дослідження розвитку національної безпеки є вивчення збільшення *технологічної конвергенції з урахуванням 5G-технології*, що пов'язано з поступовою інтеграцією технологій підключення в механічні прилади [14]. Зокрема, цей процес прослідковується



в транспортній галузі. Так, на думку експертів, підключені транспортні засоби майбутнього змусять користувачів зовсім по-іншому поглянути на саме поняття транспорту. Очікується, що 5G-технологію активно впроваджуватимуть й інші галузі. А отже, зовсім скоро, можливості підключення 5G використовуватимуть розумні заводи, будинки, лічильники та навіть розумні медичні пристрої.

Саме тому розуміння патентного ландшафту у сфері 5G має вирішальне значення для фахівців, що працюють у сфері інтелектуальної власності (ІР). Адже патенти, необхідні для функціонування стандартів (SEP), порушуються при впровадженні стандартизованої технології 5G.

Методологія дослідження підключення 5G до сфери інтелектуальної власності (ІР) базується на послідовності дій. Так, для виявлення патентів на 5G платформа IPlytics об'єднує всі заявлені патенти Європейського інституту телекомунікаційних стандартів (ETSI) та зіставляє їх з базою даних стандартів 3GPP. У порівняльному звіті патентний ландшафт проаналізовано за такими критеріями:

- в аналізі враховано всі патентні заявки, оприлюднені ETSI до 1 лютого 2021 року;
- патентні заявки визначено пов'язаними з 5G, якщо специфікації відмічені цією технологією за стандартами 3GPP;
- ураховано всі специфікації, прирівняні до технології 5G. Сюди входять специфікації, відмічені як технології кількох стандартних поколінь (наприклад, 4G та 5G або 3G та 5G);
- патентні заявки також визначено пов'язаними з 5G, якщо опис проекту в заявці містив інформацію про стандартні проекти, які описують технологію NewRadio (NR) чи 5G;
- оскільки патентні заявки та патенти, що стосуються різних поколінь стандартів, можуть бути основоположними, аналіз охоплює також за-

явки на деклараційні патенти у сфері 2G, 3G і 4G, повторно подані для 5G. Усі підрахунки базуються на визначенні розширеного сімейства патентів INPADOC;

- для здійснення зведених підрахунків по кінцевій материнській організації було враховано зміни права власності на патенти, внесені до 1 лютого 2021 року, а також інформація про корпоративну структуру організації.

За результатами багатьох досліджень патентів, важливих для реалізації стандартів (SEP), від 20 % до 30 % патентів, на які були подані заявки, є основоположними. Однак коефіцієнт основоположності варіюється залежно від портфолію патентів. Щоб краще зрозуміти цей коефіцієнт, платформа IPlytics створила набір даних з 1 тис. заявлених сімейств патентів на 5G (наданих EPO/USPTO), які незалежні експерти порівняли зі специфікаціями 5G. Експерти порівнювали патенти протягом шести годин під час першої перевірки, а потім патентні адвокати EPO/USPTO двічі перевіряли їх протягом ще трьох годин. Відбір патентів відбувався за методом статистичної вибірки, який також застосовується під час політичних опитувань. Цей метод гарантує об'єктивність та забезпечує збалансовану вибірку в усіх основних портфолію 5G для визначення:

- дійсної позитивної цінності, яку дають патенти, що повністю відповідають стандартній специфікації (перевірені SEP);
- дійсної негативної цінності, які дають патенти, що не можуть бути порівняними з жодною стандартною специфікацією (перевірені не SEP).

Відповідно до звіту «Дослідження фактів щодо патентів, заявлених за стандартом 5G» (Fact-finding study on patents declared to the 5G Standard) [15], підготовленого з використанням інструментів патентного ландшафту за завданням федерального міністерства економіки і енергетики Німеччини спільно

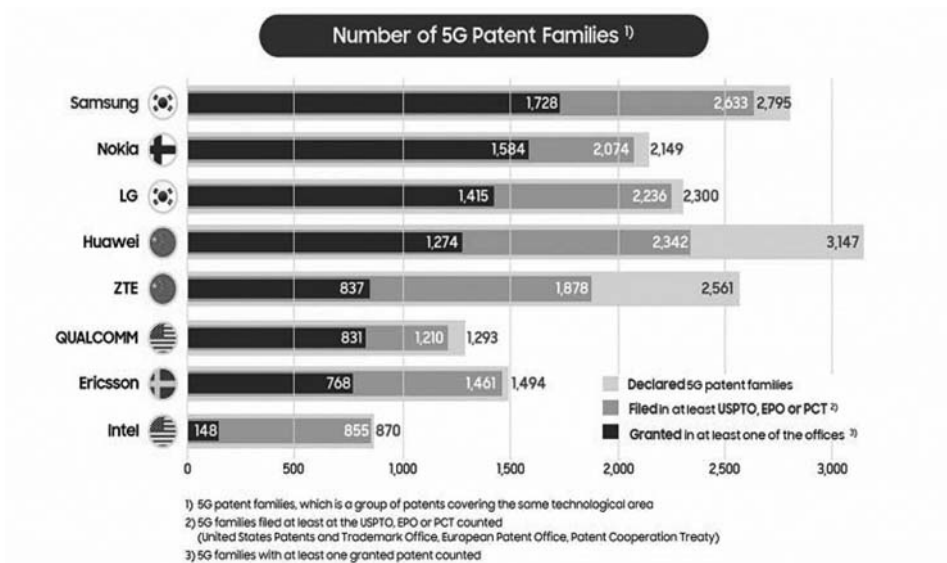


Рис. 1. Діаграма розподілу патентів на винаходи технологій 5G

з Берлінським технічним університетом і німецькою дослідницькою компанією IPlytics, що спеціалізується на праві інтелектуальної власності, перше місце у світі за кількістю патентів на 5G займає компанія Samsung Electronics. Ураховувалися патенти на винаходи, видані хоча б однією патентною організацією — ЕРО (у Європі), USPTO (у США) або РСТ (Договір про патентну кооперацію). Як виявилось, Samsung належить 1728 родин патентів на 5G, подані нею заявки на патенти у 2633 родин, а всього задекларовано 2795 родин. На другому місці за кількістю отриманих патентів перебуває Nokia (1584 сімейства), на третьому — LG (1415 родин). І лише четвертою є китайська компанія Huawei (1274 родини). При цьому Huawei є другою за кількістю поданих заявок. Розподіл патентів на винаходи технологій 5G між основними власниками показано на діаграмі (рис.1). Окрім заявленого аналізу патентних даних, платформа IPlytics збирає інформацію щодо компаній, які встановлюють стандарти, а також активно залучені в розгортання стандартів 5G. Останній визначений на міжнародних зустрічах 3GPP, де компанії

презентують технологічні внески. Після їх обговорення учасники зустрічі голошують за стандарт.

Ліцензування SEP у сфері 5G стане чималою проблемою не лише для галузі з виробництва мобільних телефонів, а й для будь-якого виробничого сектора, у якому важливою є можливість підключення. Менеджери відділів старших патентів та керівники патентних служб повинні враховувати такі аспекти щодо патентів на 5G:

- майбутні технології, що забезпечують підключення, здебільшого покладатимуться на запатентовані технологічні стандарти, як-от 5G;
- кількість 5G SEP постійно зростає; керівники патентних служб повинні заздалегідь враховувати ліцензійні відрахування і відповідні гарантійні платежі;
- керівники патентних служб повинні розглядати не лише інформацію, отриману з патентних даних, а й моніторити та враховувати дані патентних заявок, схеми заявок, дані патентного об'єднання, а також дані стандартизації, як-от технологічні внески, для розуміння структури се-



редовища власників патентів у сфері 5G.

Керівники патентної служби повинні враховувати динамічність ринку SEP, де організації з захисту патентів часто купують патентні портфелі, щоб отримати значні роялті.

Висновки. Підсумовуючи, можна зазначити таке:

- 1) методологія інтелектуальної національної безпеки є новим напрямом у теорії національної безпеки, яка органічно поєднується з пошуком та використанням дієвих інструментів і методологічного підходу досягнення ефективності в боротьбі з внутрішніми та зовнішніми загрозами. Інтелектуальна національна безпека у безпекознавстві є новим напрямом розвитку, що потребує розроблення теоретико-методологічних засад, використання методів наукового пізнання;
- 2) використання патентного ландшафту не є інструментом, який має ознаки завершеності, а розглядається як методологія дослідження, що включає: інформаційно-аналітичне дослідження патентної документації; показує в загальному вигляді патентну ситуацію; включає технологічний аналіз, конкурентний аналіз, територіальний аналіз і аналіз патентного портфоліо (запатентованих інтелектуальних активів) конкретної компанії або компаній з використанням патентного картування, інформації відомих світових баз патентної статистики. Методологія дослідження є сукупністю методик здійснення пошуку та аналізу, оцінки отриманих результатів та їх ефективності впливу, це вчення про систему методів наукового пізнання, застосування принципів, категорій, пізнання і практики на користь здобуття нових знань;
- 3) прогнозування ознак внутрішніх та зовнішніх ризиків і загроз у системі інтелектуальної національної безпеки, окрім патентної статистики,

потребує залучення порівняльної економічної статистики, особливо при розробці НДДКР за бюджетні джерела фінансування, а також для виявлення переваг або марнотратства фінансових та матеріальних ресурсів. Патентна статистика розкриває бачення процесів та результатів винахідницької діяльності (наприклад, розташування центрів винахідницької діяльності, винахідницьких мереж, нових технологій тощо). Водночас патентна статистика має низку недолків, що потребує додаткової розробки й інтерпретації в напрямі змістовного пояснення тієї чи іншої реальної ситуації та прив'язки до відповідної мети або досягнення завдання;

- 4) для нейтралізації внутрішніх та зовнішніх джерел загроз кожний напрям потребує методичного забезпечення та стандартизації звітування, а в окремих випадках встановлення нормативів або змістовних обмежень, про що свідчать наведені приклади методики дослідження з використанням патентного ландшафту. Методологія патентного ландшафту в системі інтелектуальної національної безпеки доцільна для застосування за напрямом нейтралізації внутрішніх та зовнішніх джерел загроз і спирається на механізм національної системи інтелектуальної власності, що включає в себе національне законодавство як сукупність правових положень та захист прав інтелектуальної власності. ●



Список використаних джерел / List of references

1. Ревак І. О. Інтелектуальна безпека — невід’ємна складова інформаційної безпеки України. UNR:<http://cybersafetyunit.com/intellektualnaya-bezopasnost-neotemlemauya-sostavlyayushhaya-informatsionnoy-bezopasnosti-ukrainui/>.
2. Лозова Г. М. Інтелектуальна безпека держави в системі конкурентоспроможності національної економіки / Г. М. Лозова, Б. В. Шорубалко. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 20(2). С. 102–106. UNR: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvumtevsg_2018_20%282%29_23.
3. Shirley Ann Jackson. *Intellectual Security and the Quiet Crisis*. Jan. 2017. URL: <http://www.rpi.edu/president>.
4. Мокій А. І. Загрози інтелектуальній безпеці держави в умовах посилення еміграційних процесів. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. / А. І. Мокій, О. І. Дацко, А. М. Шехлович. 2013. Вип. 3. С. 283–301.
5. ДСТУ 3575-97. Державний стандарт України. Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення. Вид. офіц. Київ. URL:<https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2015/02>.
6. Методические рекомендации по подготовке отчетов о патентном обзоре (патентный ландшафт). Утверждено приказом Роспатента от 23 января 2017 года № 8. URL:<https://docs.cntd.ru/document/456040849>.
7. Czajkowski A. Patent Landscape Reports: Introduction and WIPOProject / Форум «Інноваційний потенціал Росії». Москва, 24–26.04.2013 г. Роспатент, ФІПС; ВОИС. Москва : ФІПС, 2013.
8. Trippe A. *The Art of Patent Landscape – Guest Post by Aalt van de Kuilen*. 16 March 2015 URL: [patinformatics.com.>the-art-of-patent-landscaping...](http://patinformatics.com/>the-art-of-patent-landscaping...)
9. Patent Landscape Reports WIPO. URL: http://www.wipo.int/patentscope/en/programs/patent_landscapes/index.html.
10. Андрощук Г.О. Патентний ландшафт — стратегічний інструмент інноваційного розвитку (на прикладі 3D-друку). Наука та наукознавство. 2017. № 2 (95). С. 52–68.
11. Андрощук Г. О., Кваша Т. К. Патентний ландшафт як інструмент прогнозування світових технологічних трендів: сфера озброєння та військової техніки. Наука, технології, інновації. № 4. 2019. С. 28–40.
12. Організація економічного співробітництва та розвитку. URL: <https://mfa.gov.ua/mizhnarodni-vidnosini/organizaciya-ekonomichnogo-spivrobitnictva-ta-rozvitku>.
13. Андрощук Г. О., Кваша Т. К. Патентний ландшафт як інструмент аналітики інтелектуальної власності (на прикладі аналізу сфери військових технологій). Питання інтелектуальної власності : зб. наук. праць / за ред. к.е.н. Г. О. Андрощука ; НДІ ІВ НАПрН України. Випуск 18. Київ : Інтерсервіс, 2021. С.94–105.
14. Хто очолює гонку патентів у сфері 5G? Аналіз патентного ландшафту та вдосконалення стандартів SEP. URL: <https://www.huawei.com/ua/news/ua/2021/20210301>.
15. Fact finding study on patents declared to the 5G standard The study was officially commissioned by the German BMWi - Federal Ministry for Economic Affairs and Energy January 2020. URL:https://www.iplytics.com/wp-content/uploads/2020/02/5G-patent-study_TU-Berlin_IPlytics-2020.pdf?utm_source=ixbtcom.
16. Основи методології та організації наукових досліджень : навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад’юнктів / за ред. А. Є. Конверського. Київ : Центр навчальної літератури, 2010. 352 с.
17. Салига К. С. Методологія наукового дослідження економічної ефективності інвестицій в інноваційні проекти. Ефективна економіка. № 2. 2013. URL:<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1791>.



1. Revak I. O. *Intelektualna bezpeka — nevidiemna skladova informatsiinoi bezpeky Ukrainy*. UNR:<http://cybersafetyunit.com/intellektualnaya-bezopasnost-neotemlemaya-sostavlyayushhaya-informatsionnoy-bezopasnosti-ukrainyi/>.
2. Lozova H. M. *Intelektualna bezpeka derzhavy v systemi konkurentospromozhnosti natsionalnoi ekonomiky* / H. M. Lozova, B. V. Shorubalko. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya : Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*. 2018. Vyp. 20 (2). S. 102–106. UNR: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvumevcg_2018_20%282%29_23.
3. Shirley Ann Jackson. *Intellectual Security and the Quiet Crisis*. Jan. 2017. URL: <http://www.rpi.edu/president>.
4. Mokii A. I. *Zahrozy intelektualnii bezpetsi derzhavy v umovakh posylennia emihratsiinykh protsesiv. Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*. / A. I. Mokii, O. I. Datsko, A. M. Shekhlouych. 2013. Vyp. 3. S. 283–301.
5. DSTU 3575-97. *Derzhavnyi standart Ukrainy. Patentni doslidzhennia. Osnovni polozhennia ta poriadok provedennia*. Vyd. ofits. Kyiv. URL:<https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2015/02>.
6. *Metodycheskye rekomendatsyy po podgotovke otchetov o patentnom obzore (patentnyi landshaft)*. Utverzhdeno prykazom Rospatenta ot 23 yanvaria 2017 hoda № 8. URL:<https://docs.cntd.ru/document/456040849>.
7. Czajkowki A. *Patent Landscape Reports: Introduction and WIPOProject / Forum «Ynnovatsyonnyi potentsyal Rossyy»*. Moskva, 24–26.04.2013 h. Rospatent, FYPS; VOYS. Moskva : FYPS, 2013.
8. Trippe A. *The Art of Patent Landscape – Guest Post by Aalt van de Kuilen*. 16 March 2015. URL: [patinformatics.com.>the-art-of-patent-landscaping...](http://patinformatics.com/>the-art-of-patent-landscaping...)
9. *Patent L and scape Reports WIPO*. URL: http://www.wipo.int/patentscope/en/programs/patent_landscapes/index.html.
10. Androshchuk H.O. *Patentnyi landshaft — stratehichniy instrument innovatsiinoho rozvytku (na prykladi 3D-druku)*. *Nauka ta naukoznavstvo*. 2017. № 2 (95). S. 52–68.
11. Androshchuk H. O., Kvasha T. K. *Patentnyi landshaft yak instrument prohnozuвання svitovykh tekhnolohichnykh trendiv: sfera ozbroiennia ta viiskovoi tekhniky*. *Nauka, tekhnolohii, innovatsii*. № 4. 2019. S. 28–40.
12. *Orhanizatsiia ekonomichnoho spivrobotnytstva ta rozvytku*. URL: <https://mfa.gov.ua/mizhnarodni-vidnosini/organizaciya-ekonomichnogo-spivrobotnictva-ta-rozvitku>.
13. Androshchuk H. O., Kvasha T. K. *Patentnyi landshaft yak instrument analityky intelektualnoi vlasnosti (na prykladi analizu sfery viiskovykh tekhnolohii)*. *Pytannia intelektualnoi vlasnosti : zb. nauk. prats / za red. k.e.n. H. O. Androshchuka ; NDI IV NAPrN Ukrainy*. Vypusk 18. Kyiv : Interservis, 2021. S.94–105.
14. *Khto ocholiuie honku patentiv u sferi 5G? Analiz patentnoho landshaftu ta vdoskonalennia standartiv SEP*. URL: <https://www.huawei.com/ua/news/ua/2021/20210301>.
15. *Fact finding study on patents declared to the 5G standard The study was officially commissioned by the German BMWi - Federal Ministry for Economic Affairs and Energy January 2020*. URL:https://www.iplytics.com/wp-content/uploads/2020/02/5G-patent-study_TU-Berlin_IPlytics-2020.pdf?utm_source=ixbtcom.
16. *Osnovy metodolohii ta orhanizatsii naukovykh doslidzhen : navch. posib. dlia studentiv, kursantiv, aspirantiv i adiunktiv / za red. A. Ye. Konverskoho*. Kyiv : Tsentr navchalnoi literatury, 2010. 352 s.
17. Salyha K. S. *Metodolohiia naukovoho doslidzhennia ekonomichnoi efektyvnosti investytsii v innovatsiini proekty. Efektyvna ekonomika*. № 2. 2013. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1791>.

Надійшла до редакції 28.06.2021 року



Бутнік-Сіверський А. Андрощук Г. Методологические основы патентного ландшафта в системе интеллектуальной национальной безопасности. В статье исследуется интеллектуальная национальная безопасность в науке о безопасности как новое направление развития, требующее разработки теоретико-методологических основ при получении результатов, которые фиксируются в ходе обоснования реальных внешних и внутренних угроз. Аргументирована необходимость углубленного исследования развития действенной методологии интеллектуальной национальной безопасности, к которой отнесены методы патентного ландшафта, что предопределило цель исследования, которой стала методология патентного ландшафта относительно экономической природы и закономерностей развития интеллектуальной национальной безопасности в направлении противодействия внутренним и внешним угрозам. Отмечено, что патентный ландшафт не является инструментом, который имеет признаки завершенности, а рассматривается как методология исследования, включая методики осуществления поиска и анализа, оценки полученных результатов и их эффективности воздействия. Рассматривается методология исследования патентного ландшафта для целей интеллектуальной национальной безопасности, которая направлена на обобщение методических подходов для различных задач противодействия внутренним и внешним угрозам в системе интеллектуальной национальной безопасности и включает технологический анализ, конкурентный анализ, территориальный анализ и анализ патентного портфолио (запатентованных интеллектуальных активов) конкретной компании или компаний и требует конкретного методического обеспечения и стандартизации отчетности, а в отдельных случаях установления нормативов или содержательных ограничений. Методология рассматривается как масштабный вариант патентного поиска под углом реального состояния и перспективы трансформационных процессов в направлении исследования угроз национальной безопасности с использованием известных мировых баз патентной статистики и сравнительной экономической статистики для выявления преимуществ или расточительства финансовых и материальных ресурсов.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, национальная интеллектуальная безопасность, методология исследования, патентный ландшафт, сравнительная экономическая статистика

Butnik-Siverskyi O. B., Androshchuk G. O. Methodological grounds of the patent landscape in the system of intellectual national security. The article examines intellectual national security in security science as a new direction of development, which requires the development of theoretical and methodological grounds in obtaining results that are fixed in the course of grounding of real external and internal threats. It is grounded the need for deep study of the development of an effective methodology of intellectual national security, which includes methods of the patent landscape, that determined the purpose of the study, which was the methodology of the patent landscape on the economic nature and patterns of development of intellectual national security in the direction of counteracting internal and external threats. It is noted that the patent landscape is not a tool that has features of completeness, but is considered as a research methodology that includes methods of search and analysis, evaluation of the results and their effectiveness of impact. It is considered the methodology of the research of patent landscape for the purposes of intellectual national security, which aims to generalize methodical approaches for various tasks of counteracting internal and external threats in the system of intellectual national security and includes technological analysis, competitive analysis, territorial analysis and analysis of patent portfolio (patented intellectual assets) of specific company or



companies and requires concrete methodical support and standardization of reporting, and in some cases the establishment of standards or substantive restrictions. The methodology is considered as a large-scale variant of patent search and from the angle of the real state and prospects of transformation processes in the direction of researching threats to national security using known global databases of patent statistics and comparative economic statistics to identify benefits or waste of financial and material resources.

Keywords: intellectual property, national intellectual security, research methodology, patent landscape, comparative economic statistics

До відома авторів

Починаючи з 5 номера 2021 року, журнал
«Теорія і практика інтелектуальної власності»
вводить нову рубрику —

**«Теорія і методологія права інтелектуальної
власності».**

Запрошуємо до публікації Ваших
наукових статей у журналі.