

ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ: ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ, УПРАВЛІННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ¹

Наукова робота присвячена дослідженню питань регулювання інноваційних процесів для досягнення та підвищення ефективності інноваційної діяльності. В статті обґрунтована важливість використання системного підходу під час формування та виконання стратегій у сфері інноваційної діяльності. Метою роботи є розробка теоретичних положень та практичних рекомендацій з структурування економіко-правових проблем управління, реалізації та регулювання інноваційних процесів за системним підходом для удосконалення державної інноваційної політики та правового регулювання інноваційної діяльності.

Розглянуто визначення поняття інноваційного процесу в науковій літературі та міжнародному стандарті – Керівництві Осло. Акцентовано увагу, що Керівництво Осло прирівнює інноваційний процес до інноваційної діяльності. Аргументовано, що управління інноваційною діяльністю є інноваційним процесом. Для виявлення та стратегічного розв’язання наявних економіко-правових проблем інноваційних процесів запропоновано побудову моделі «чорної скриньки» за стандартом функціонального моделювання IDEF0.

Розроблено моделі інноваційних процесів в економіці, на підприємстві, в кластерах та екосистемах за стандартом IDEF0. Структуровано економіко-правові проблеми інноваційних процесів за групами проблем ресурсів, виконавців, інструментів регулювання, міжнародної взаємодії, економічної безпеки держави, співробітництва, взаємодії підприємств з зовнішнім середовищем, взаємодії суб’єктів у кластерах і екосистемах, виконання повноважень органами влади, захисту прав інтелектуальної власності, безпеки інновацій, результативності та ефективності інноваційної діяльності, інформування про інноваційні процеси, звітності підприємств, звітів державних регуляторів. Проведено аналіз повноти переліку проблем, зазначених у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. Обґрунтовано напрями удосконалення державної інноваційної політики та правового регулювання інноваційної діяльності в Україні.

Ключові слова: інноваційний процес, інноваційна діяльність, регулювання, інноваційна політика, економіко-правова проблема, системний підхід, ефективність, модель інноваційного процесу, правове регулювання.

Постановка проблеми. Глобальний технічний прогрес вимушує держави здійснювати політику спрямування національних економік до більш високого рівня інноваційності, стимулювати інноваційні процеси оновлення та вдосконалення технологій, товарів і послуг на внутрішніх ринках, підвищення конкурентоспроможності національних товаровиробників на міжнародній арені.

На світовому рівні визнано, що інноваційна економіка є більш продуктивною, більш стійкою й адаптованою до змін і здатна підтримувати вищий рівень життя людей [1, с. 11]. В Україні Стратегія розвитку

сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [2] (далі – Стратегія) також спрямована на збільшення використання інновацій. Для досягнення цілей в Стратегії обрано процесний підхід, де проблеми та шляхи їх розв’язання розподілені за окремими етапами інноваційного процесу та інноваційним процесом в цілому [2].

Виокремлення проблем національної економіки та пошук шляхів їх вирішення завжди буде залишатись для держави актуальним завданням. Втім виділені проблеми обов’язково слід узагальнювати за системним підходом, для якого характерний цілісний

¹ Статтю підготовлено в межах теми «Правове забезпечення інноваційного процесу в умовах глобальних викликів», № РК УкрІНТЕІ № 0120U10478, 2024 рік

розгляд взаємопов'язаних елементів досліджуваного об'єкту. На жаль, у стратегічних документах з інноваційної діяльності урядами України системний підхід не застосовувався, що стало однією з причин поступової деградації національного інноваційного потенціалу [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інноваційні процеси в світовому науковому середовищі почали вивчатись з середини ХХ століття. За цей період вченими зроблено багато теоретичних напрацювань з визначення сутності, структури і класифікацій інноваційних процесів, особливостей їх управління та регулювання [3 – 11]. Велика кількість робіт присвячена опису, побудові й удосконаленню моделей інноваційних процесів [12 – 17].

У зв'язку з тим, що інноваційний процес як об'єкт досліджень є дуже різномірним, в останніх публікаціях продовжується критичне переосмислення теорії та практики з управління ними, стандартизації обліку та підвищення їх ефективності [18 – 26]. Науковцями вивчаються трансформації інноваційних процесів в умовах цифрових екосистем [21] та на підприємствах, що використовують цифрові інструменти [20]. У роботах вчених постійно наголошується на тому, що державна інноваційна політика та нормативно-правова база мають суттєвий вплив на активність й ефективність інноваційної діяльності [6; 8; 19]. Виходячи з того, що стратегія розбудови ефективної інноваційної економіки має бути системною, то й обґрунтування правових рішень доцільно проводити з урахуванням систематизованої структури проблем інноваційних процесів.

Метою статті є розробка теоретичних положень та практичних рекомендацій з структурування економіко-правових проблем управління, реалізації й регулювання інноваційних процесів за системним підходом для удосконалення державної інноваційної політики та правового регулювання інноваційної діяльності.

Виклад основного матеріалу. В науковій літературі більшість трактувань поняття інноваційного процесу схожі між собою. Цей термін розглядається вченими як система дій чи заходів, сукупність етапів або послідовність робіт зі створення, виготовлення та комерціалізації інновацій [9, с. 1-2; 12, с. 5; 17, с. 1; 25, с. 14; 26, с. 31-32]. Етапи (стадії, фази) інноваційного процесу в публікаціях можуть відрізнятись за кількістю та назвами, але найчастіше вони представляються послідовно як лінійний процес від генерування ідей до впровадження та практичного використання інновацій. Зазначимо, що визначення поняття інноваційного процесу для опису сутності об'єктів, які до нього відносяться, завжди спрощено та узагальнено. Однак на практиці сам процес може бути складним і нетиповим.

Важливо, що у міжнародному стандарті «Керівництво Осло 2018» інноваційний процес прирівнюється до терміну інноваційна діяльність [27, с. 68]. Якщо національне законодавство не дає формулювань інноваційного процесу, то тлумачення інноваційної діяльності міститься в двох Законах України «Про інноваційну діяльність» та «Про інвестиційну діяльність». Цей термін у зазначених нормативних актах трактується по-різному: в першому Законі – це діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, а в другому – сукупність заходів, спрямованих на створення, впровадження, поширення та реалізацію інновацій з метою отримання комерційного та/або соціального ефекту.

Разом з тим міжнародний стандарт тлумачить інноваційну діяльність як всю діяльність з розвитку, фінансову та комерційну діяльність, здійснювану підприємством і спрямовану на створення інновацій [27, с. 68]. До неї включаються науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, інженерна та проектна діяльність, діяльність з маркетингу, навчання працівників, діяльність, пов'язана з інтелектуальною власністю, розробкою програмного забезпечення і баз даних, придбанням й орендою матеріальних активів, а також управлінням інноваційною діяльністю [27, с. 87]. Таким чином управління інноваційною діяльністю на рівні підприємства є інноваційним процесом. За аналогією управління інноваційною діяльністю в інноваційних кластерах та екосистемах слід вважати інноваційними процесами цих об'єднань, а регулювання інноваційної сфери економіки (на рівні регіону, галузі або національному рівні) – інноваційними процесами держави.

Постійні технологічні, ринкові та регуляторні трансформації вимагають систематичного удосконалення інноваційних процесів всіх рівнів економіки. Регулювання та управління ними здійснюється в першу чергу з метою досягнення та підвищення ефективності інноваційної діяльності. Одним з важливих інструментів, що дозволяє прийняти обґрунтовані рішення з виконання цього завдання, є моделювання. Для виявлення та стратегічного розв'язання наявних економіко-правових проблем на державному рівні численні моделі інноваційних процесів (лінійні, сітьові, інтегровані, паралельні, гнучкі, взаємопов'язані, інтерактивні, системні, матричні, кібернетичні, еволюційні, моделі середовища, зворотних зв'язків, етапів-воріт тощо) [9; 12 – 17] не здатні описати всі можливі варіанти їх реалізації в економіці. Доречно побудувати модель «чорної скриньки», де зацентрувати увагу на входах і виходах [12, с. 28; 17, с. 1], а безпосередні проблеми інноваційних процесів розглядати без прив'язки до конкретних особливостей галузей, регіонів і суб'єктів господарювання.

Модель «чорної скриньки» можна удосконалити шляхом створення контекстної діаграми за стандартом функціонального моделювання IDEF0. Для цього до входів (стрілки ліворуч) і виходів (стрілки праворуч) слід додати інформацію відносно виконавців процесів (стрілки зображуються знизу) та факторів управління, які впливають на виконання процесів,

(стрілки зображуються зверху). Побудована автором модель інноваційних процесів в національній економіці представлена на рис. 1. Завдяки моделюванню виокремлено ресурси (входи), результати інноваційної діяльності (виходи), фактори управління, що впливають на кінцевий результат, та безпосередніх виконавців інноваційних процесів.

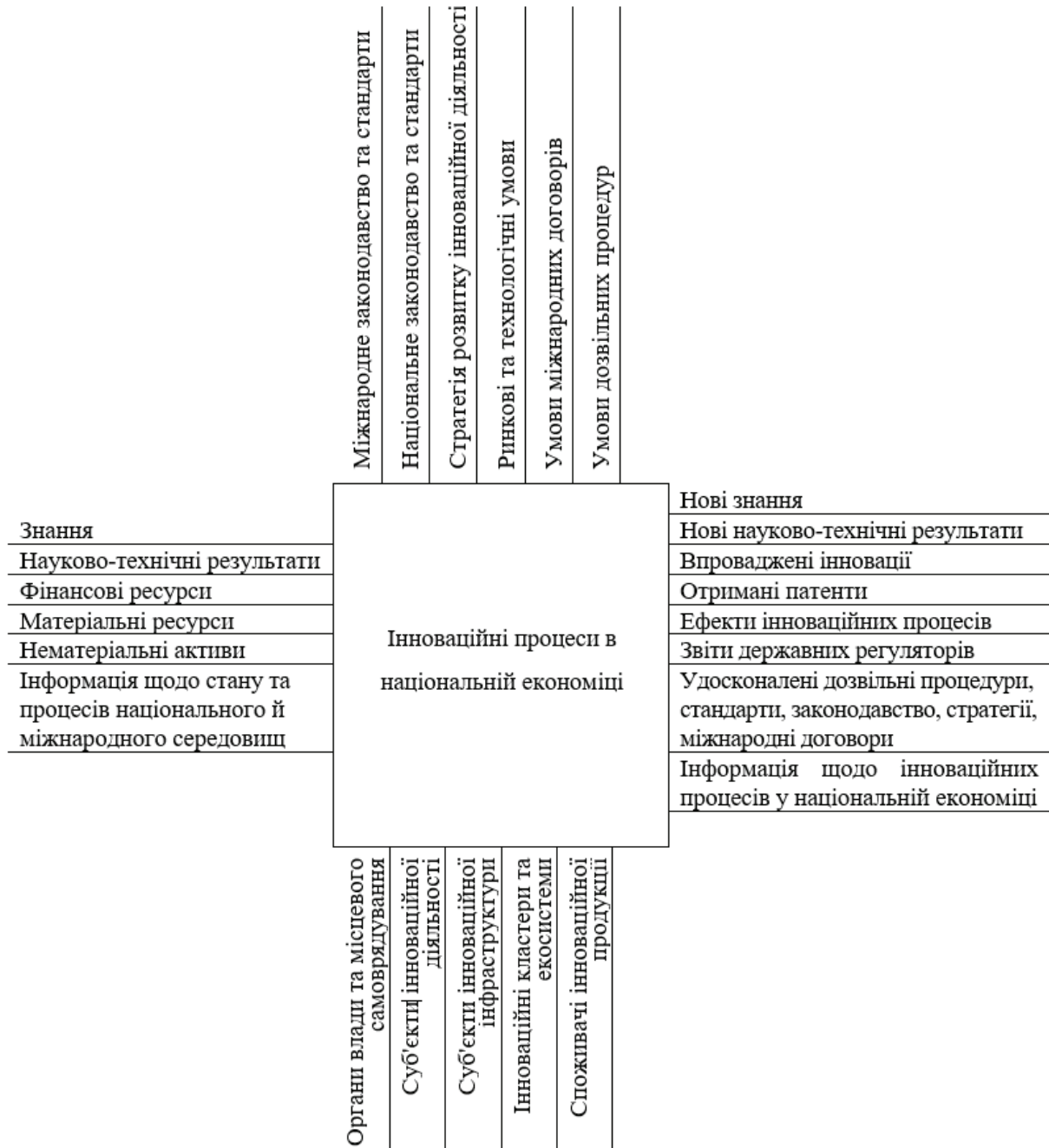


Рис. 1. Модель інноваційних процесів у національній економіці

У запропонованій моделі (рис. 1) входом є інформаційні, фінансові, матеріальні та нематеріальні ресурси, що використовуються в інноваційних процесах. До виконання процесів в інноваційній сфері національної економіки залучаються органи влади та місцевого самоврядування, суб'єкти інноваційної діяльності та інноваційної інфраструктури, їх об'єднання, а також споживачі інноваційної продукції. На реалізацію інноваційної діяльності впливає законодавство, стандарти, стратегії та інші регламентуючі документи, а також ринкові, дозвоільні та технологічні умови.

Внаслідок функціонування інноваційних процесів у національній економіці отримуються нові знання, науково-технічні результати і патенти, впроваджуються інновації, досягаються економічні, соціальні, екологічні, технологічні та інші ефекти, удосконалюються умови договорів, нормативні документи і стандарти, формуються звіти державних регуляторів щодо стану інноваційної діяльності та результатів проведення державної інноваційної політики (виконання стратегій), оприлюднюється інформація щодо інноваційних процесів.

Побудована контекстна діаграма (рис. 1) може стати базою для подальшого функціонального моде-

лювання за стандартом IDEF0, який передбачає ієрархічну деталізацію процесів, зберігаючи логічні зв'язки між ними. Натепер через неузгодженість нормативно-правових актів у сфері інноваційної діяльності належним чином деталізувати контекстну діаграму за етапами неможливо. Якщо Стратегія виділяє три етапи інноваційного процесу: створення новаций, їх трансфер та впровадження [2] (звернемо увагу, що у наукових публікаціях [12 – 17] та міжнародних стандартах словосполучення «трансфер новаций» не використовується та не розглядається як етап інноваційного процесу), то в Законі України «Про інноваційну діяльність» у визначенні терміну «інноваційна діяльність» виокремлено два етапи: використання та комерціалізація результатів наукових досліджень і розробок, а в Законі України «Про інвестиційну діяльність» чотири етапи – створення, впровадження, поширення та реалізація інновацій.

Для структурування проблем і обґрунтування рішень з регулювання інноваційної діяльності будуть корисні діаграми нижчих рівнів економіки. Автором розроблені аналогічні рис. 1 моделі інноваційних процесів підприємства, кластеру й екосистеми за стандартом IDEF0, які наведені на рис. 2 – 3.

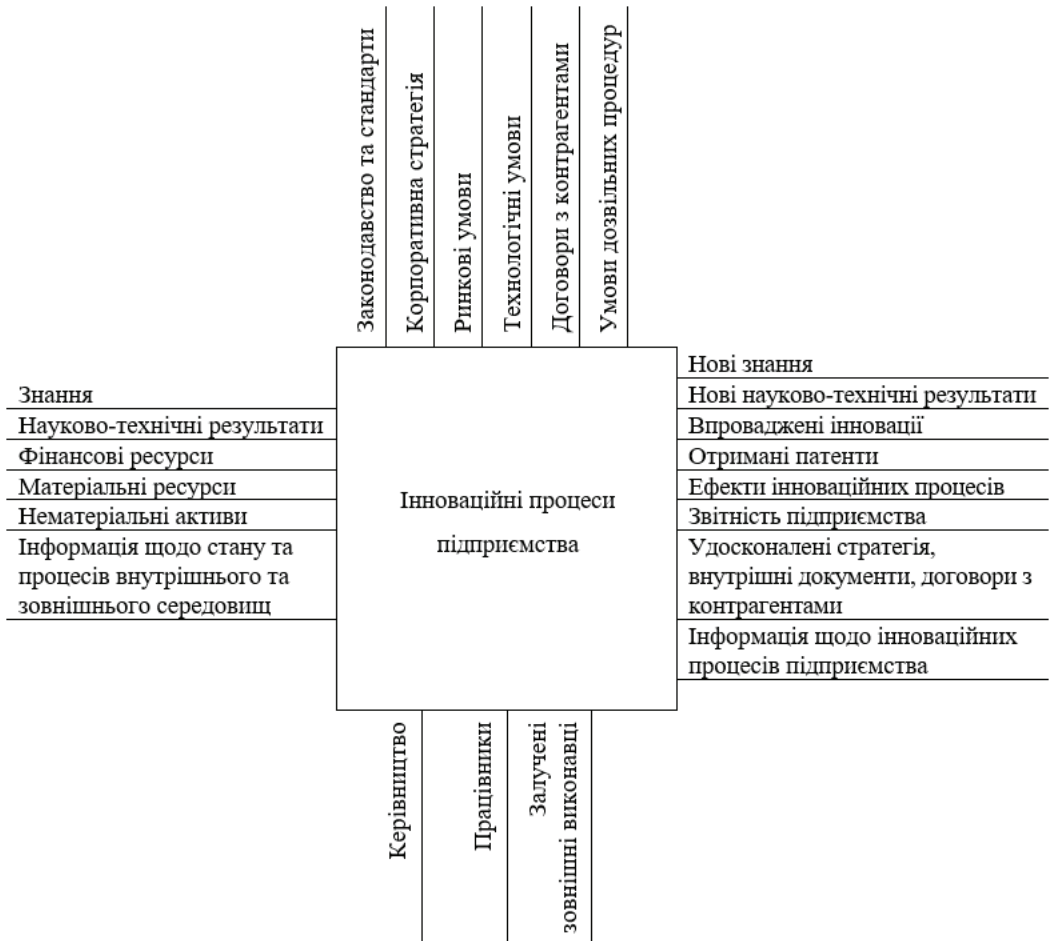


Рис. 2. Модель інноваційних процесів підприємства

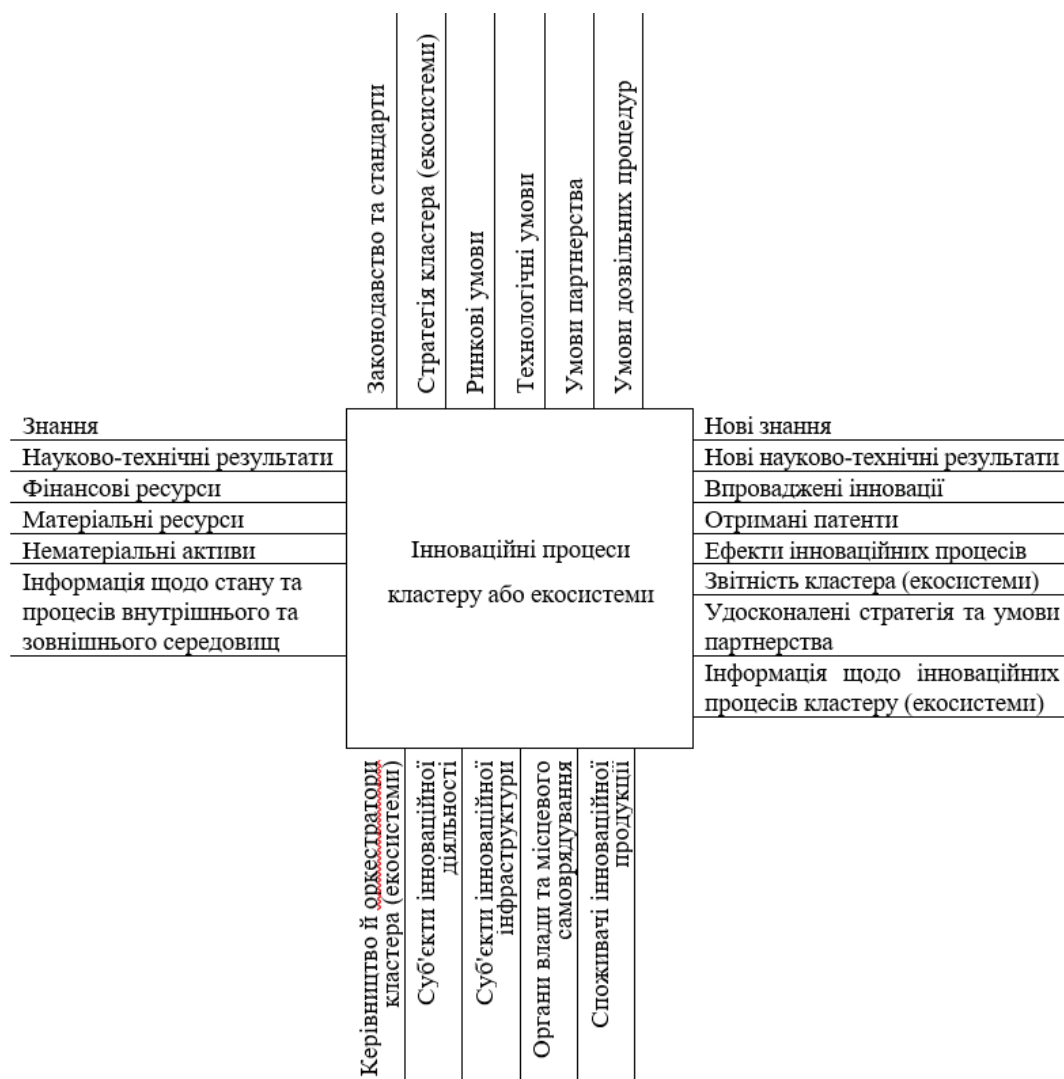


Рис. 3. Модель інноваційних процесів кластеру або екосистеми

Візуалізовані контекстні діаграми моделей (рис. 1 – 3) дозволили автору структурувати можливі економіко-правові проблеми інноваційних процесів у національній економіці за такими групами:

- проблеми ресурсів (стрілки ліворуч);
- проблеми виконавців, їх кваліфікації та відповідальності (стрілки знизу);
- проблеми інструментів регулювання (стрілки зверху та праворуч, що позначають стратегії та нормативні документи, які регламентують інноваційну діяльність в національній економіці на рис. 1);
- проблеми інструментів управління (стрілки зверху та праворуч, що позначають внутрішні стратегії та документи підприємств, інноваційних кластерів і екосистем на рис. 2 – 3);
- проблеми міжнародної взаємодії в сфері інноваційної діяльності (стрілки зверху, що позначають умови взаємодії національної економіки з економіками інших держав на рис. 1);

- проблеми економічної безпеки держави в сфері інноваційної діяльності (ризикові фактори всіх стрілок та блоку моделі на рис. 1);

- проблеми економічної безпеки підприємства в сфері інноваційної діяльності (ризикові фактори всіх стрілок та блоку моделі на рис. 2);

- проблеми взаємодії підприємств, кластерів і екосистем з зовнішнім середовищем (стрілки зверху, що позначають умови взаємодії у моделях на рис. 2 – 3);

- проблеми співробітництва в сфері інноваційної діяльності (блок діаграми на рис. 1);

- проблеми виконання повноважень органами влади у сфері інноваційної діяльності (блок діаграми на рис. 1);

- проблеми взаємодії виконавців на підприємствах та виконання ними обов'язків сфері інноваційної діяльності (блок діаграми на рис. 2);

- проблеми взаємодії суб'єктів в інноваційних кластерах і екосистемах (блок діаграми на рис. 3);

- проблеми захисту прав інтелектуальної власності (стрілки праворуч щодо нових знань, науково-технічних результатів та отриманих патентів, а також ефектів щодо порушення прав інтелектуальної власності);

- проблеми безпеки інновацій (стрілки праворуч, що позначають ефекти від інновацій);

- проблеми результативності інноваційної діяльності (стрілки праворуч щодо нових знань, науково-технічних результатів, впроваджених інновацій, отриманих патентів і ефектів від інноваційної діяльності);

- проблеми ефективності інноваційної діяльності (співвідношення позитивних ефектів від інноваційної діяльності (стрілки праворуч) до витрачених ресурсів (стрілки ліворуч));

- проблеми інформування про інноваційні процеси (відповідні стрілки праворуч на рис. 1 – 3);

- проблеми звітності підприємств, кластерів, екосистем з інноваційної діяльності (відповідні стрілки праворуч на рис. 2 – 3);

- проблеми звітів державних регуляторів щодо стану інноваційної діяльності та результатів реалізації стратегій (відповідна стрілка праворуч на рис. 1).

Вищенаведені виокремлені групи (крім тих, що відносяться до сфери менеджменту підприємства: інструментів управління, взаємодії виконавців та економічної безпеки) використані автором для структурування проблем інноваційних процесів в економіці України. Проблеми, визначені в Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [2], розподілені за групами з метою аналізу повноти їх переліку та представлені у табл. 1. Якщо проблема відноситься одночасно до кількох груп, вона зафіксована в кожній з них.

Таблиця 1

Аналіз повноти переліку проблем інноваційних процесів у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року

Група проблем	Формулювання проблем інноваційних процесів у Стратегії [2]
Проблеми ресурсів	- недостатність фінансування, зокрема державного; - недостатність фінансування через непередбачуваність комерційних результатів новачів; - обмеженість фінансових та матеріальних ресурсів для створення інноваційної інфраструктури; - відсутність інформації про інформаційних партнерів; - відсутність необхідної інформації про ринкові перспективи запропонованих ідей; - великі за обсягом витрати для новоутвореного підприємства на оренду приміщень та обладнання, оплату сторонніх послуг (насамперед бухгалтерських); - недостатній розвиток венчурного фінансування в Україні; - високі транзакційні витрати на пошук та доступ до баз даних
Проблеми виконавців, їх кваліфікації та відповідальності	- нестача фахівців у сфері менеджменту інноваційної діяльності, управління інтелектуальною власністю, маркетингу, правової охорони, фінансових консультантів, експертів з трансферу технологій і бізнес-планування; - нестача фахівців для здійснення оцінки вартості об'єктів права інтелектуальної власності; - відсутність знань і консультативного супроводу проходження проекту від ідеї до етапу комерціалізації; - низький рівень заінтересованості закладів вищої освіти у провадженні інноваційної діяльності; - недостатність необхідних знань і навичок для ведення підприємницької діяльності; - відсутність або обмежена ефективність інноваційної інфраструктури, яка має сприяти розвитку інноваційного підприємництва; - недостатність інноваторів (осіб, які створюють нові або удосконалюють існуючі конкурентоздатні технології, продукти (продукцію) та/або послуги) презентаційних навичок, вмінь оцінки обсягів коштів, які вони можуть отримати від підприємства, що несе основні ризики під час впровадження новачів; - низький рівень обізнаності інноваторів у сфері правової охорони та захисту інтелектуальної власності; - проблема відтоку за кордон кваліфікованих кадрів, науковців, винахідників, підприємців

Група проблем	Формулювання проблем інноваційних процесів у Стратегії [2]
Проблеми інструментів регулювання	- розбіжності щодо врегулювання відносин у сфері інтелектуальної власності між Цивільним кодексом України та актами спеціального законодавства України, що регулюють зазначену сферу відносин; - відсутність закріпленого у законодавстві механізму передачі технологій, створених або придбаних за бюджетні кошти, за кордон; - обтяжливе регулювання, зокрема ускладнений доступ до ринку праці іноземців та надмірно ускладнений процес ліквідації підприємства; - високий рівень податків (насамперед на оплату праці та прибуток підприємств); - відсутність достовірного прогнозування тенденцій та досліджень впливу інструментів державного регулювання інноваційного розвитку економіки; - проблеми правового захисту власності іноземних інвесторів
Проблеми міжнародної взаємодії	- недостатнє використання науковцями та малим і середнім бізнесом можливостей щодо участі у міжнародних програмах; - відсутність закріпленого у законодавстві механізму передачі технологій, створених або придбаних за бюджетні кошти, за кордон; - обтяжливе регулювання, зокрема ускладнений доступ до ринку праці іноземців та надмірно ускладнений процес ліквідації підприємства; - проблеми правового захисту власності іноземних інвесторів; - проблема відтоку за кордон кваліфікованих кадрів, науковців, винахідників, підприємців
Проблеми економічної безпеки держави	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені
Проблеми взаємодії підприємств, кластерів і екосистем з зовнішнім середовищем	- недостатність незалежної оцінки технологічного рівня науково-технічної (експериментальної) розробки та можливості технічно її реалізувати
Проблеми співробітництва у сфері інноваційної діяльності	- відсутність налагоджених комунікацій між науковцями і представниками бізнесу; - низький рівень заінтересованості закладів вищої освіти у провадженні інноваційної діяльності; - обмеження на внески у вигляді нематеріальних активів для закладів вищої освіти та наукових установ під час формування статутного капіталу, створення юридичних осіб для впровадження науково-технічних результатів; - відсутність або обмежена ефективність інноваційної інфраструктури, яка має сприяти розвитку інноваційного підприємництва; - недостатній рівень заінтересованості суб'єктів господарювання у впровадженні результатів вітчизняних наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, які потребують додаткового часового та фінансового ресурсу для їх повноцінного застосування; - відсутність "спільної мови" представників бізнесу та науки
Проблеми виконання повноважень органами влади	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені
Проблеми взаємодії суб'єктів у кластерах і екосистемах	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені
Проблеми захисту прав інтелектуальної власності	- розбіжності щодо врегулювання відносин у сфері інтелектуальної власності між Цивільним кодексом України та актами спеціального законодавства України, що регулюють зазначену сферу відносин; - нестача фахівців у сфері управління інтелектуальною власністю; - складність проведення оцінки вартості об'єктів права інтелектуальної власності та нестача фахівців для її здійснення
Проблеми безпеки інновацій	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені
Проблеми результативності інноваційної діяльності	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені
Проблеми ефективності інноваційної діяльності	- відсутність або обмежена ефективність інноваційної інфраструктури, яка має сприяти розвитку інноваційного підприємництва

Група проблем	Формулювання проблем інноваційних процесів у Стратегії [2]
Проблеми інформування про інноваційні процеси	- недостатнє пропагування та поширення інформації про позитивні приклади перетворення ідеї на інноваційний продукт; - недостатня поінформованість про можливості малих і середніх підприємств у сфері використання новачків; - недостатня обізнаність науковців і працівників підрозділів, які відповідають за комерціалізацію у закладах вищої освіти та наукових установах, щодо оцінки рівня готовності науково-технічної (експериментальної) розробки, подальшого ринкового ефекту від переданих (комерціалізованих) технологій, розроблення стратегії комерційного розвитку, сценаріїв трансферу технологій, що перебувають на різних стадіях готовності; - відсутність ефективних каналів передачі інформації щодо попиту підприємств до сектору науки та освіти
Проблеми звітності підприємств, кластерів, екосистем	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені
Проблеми звітів державних регуляторів	проблеми у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року не зазначені

Аналіз повноти переліку проблем інноваційних процесів, представлених у Стратегії [2], (табл. 1) показав суттєві прогалини у виокремленні урядом важливих напрямів регулювання інноваційної діяльності та, відповідно, відсутність системного підходу в інноваційній політиці. Упущення Стратегії стосуються таких критичних питань для України як загрози економічній безпеці держави під час інноваційної діяльності, відсутність захисту національних інтересів у міжнародній взаємодії, відсутність регуляторних вимог до безпеки використання інновацій та відповідальності за шкоду від інноваційної продукції й інноваційних технологій, захисту прав учасників цифрових інноваційних екосистем, низький попит на інновації, низька результативність і ефективність інноваційної діяльності, неузгоджений розподіл повноважень між органами влади в сфері інноваційної діяльності без виокремлення одного відповідального регулятора, відсутність вимог до звітування органів влади щодо стану інноваційної діяльності та результатів реалізації Стратегій.

Зазначені проблемні питання висвітлювались у наукових публікаціях [28 – 32], однак не знайшли свого відображення в нормативно-правових актах. Такі проблеми правового регулювання інноваційної сфери як протиріччя та неоднозначність норм і термінології законодавства, відсутність регламентації щодо проведення моніторингу ефективності державної інноваційної політики й оприлюднення його результатів, обтяжливість дозвільних процедур на реалізацію інноваційних процесів, відмова держави від застосування податкових і митних стимулів для національних підприємств [30 – 32] також стоять дуже гостро і потребують термінового вирішення.

Одночасно з упущенням найважливіших проблем інноваційних процесів Стратегія пропонує роз-

глядати неактуальні питання, наприклад проблему дефіциту фахівців з менеджменту, маркетингу, правової охорони, фінансових консультантів, експертів з бізнес-планування, яких в дійсності достатньо в Україні. Виявлені недоліки стратегічного документа викликають сумніви щодо наявності реальних обґрунтувань положень Стратегії.

Висновки. Проведений аналіз Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на базі структурованих груп проблем дозволив у черговий раз підтвердити висновок щодо несистемної та необачливої інноваційної політики держави, яка в цілому складає загрозу суверенітету України. Для виходу з критичного стану інноваційної сфери уряд повинен переглянути існуючу Стратегію. Для цього слід якісно сформулювати мету державної інноваційної політики, обрати дієві індикатори, що відобразатимуть ступінь її досягнення [29, с. 154], виокремити дійсно важливі проблеми інноваційних процесів у національній економіці, обґрунтувати стратегічні напрями та способи їх розв'язання за запропонованими групами (табл. 1) з урахуванням пріоритетності захисту національних інтересів і безпеки інноваційної продукції та інноваційних технологій для споживачів і суспільства.

Незалежно від заходів з удосконалення Стратегії в національне законодавство з інноваційної діяльності в першочерговому порядку мають бути внесені зміни стосовно узгодження суперечливих норм і термінології, приведення базових понять і класифікацій у відповідність до міжнародних стандартів, усунення дублювання повноважень органів виконавчої влади та визначення одного відповідального регулятора у сфері інноваційної діяльності (доцільніше Міністерство економіки України) [23; 29; 30; 32]. Подальші дослідження будуть спрямовані на науко-

вий пошук дієвих рішень з правового регулювання, тивної реалізації інноваційних процесів в національній економіці.

ЛІТЕРАТУРА

1. OECD. The Innovation Imperative: Contributing to Productivity, Growth and Well-Being. Paris : OECD Publishing, 2015. 270 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264239814-en>.
2. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : схвалено розпорядженням КМУ від 10 липня 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#Text>.
3. Garud R., Tuertscher P., Van de Ven A. H. Perspectives on innovation processes. *Academy of Management Annals*. 2013. Vol. 7. № 1. P. 775–819. DOI: <https://doi.org/10.5465/19416520.2013.791066>.
4. Harland P. E., Wüst S., Dedehayir O. Innovation processes in business ecosystems: Creating a common understanding by requirements. *Infrastructure and Service Integration : Proceedings of PICMET '14 Conference*. Kanazawa, Japan, 2014. P. 723-729.
5. Haustein H.-D., Maier H., Uhlmann L. Innovation and efficiency. International Institute for Applied Systems Analysis. RR-81-7. Austria, May 1981. URL: <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/1555/1/RR-81-007.pdf>.
6. Maier H., Haustein H.-D. Innovation, efficiency cycle, and strategy implications. *Technological Forecasting and Social Change*. 1980. Vol. 17. Iss. 1. P. 35-49. DOI: [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(80\)90056-6](https://doi.org/10.1016/0040-1625(80)90056-6).
7. Pelkmans J., Renda, A. How Can EU Legislation Enable and/or Disable Innovation. European Commission. July 2014. 77 p. URL: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/39-how_can_eu_legislation_enable_and-or_disable_innovation.pdf.
8. Головінов О. М. Інноваційна активність і інноваційні процеси в національній економіці. *Економіка та держава*. 2013. № 6. С. 4-8.
9. Мельник І. Ю., Бояринова К. О. Інноваційний процес: наукові підходи та проблеми реалізації. *Актуальні проблеми економіки та управління : зб. наук. пр. молодих вчених*. 2012. Вип. 6. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/22621>.
10. Мельник Л. І. Сутність інноваційного процесу і його види. *Вісник НУ «Львівська політехніка»*. 2005. Вип. 526. Логістика. С. 122-129.
11. Підлипна Р. П. Класифікація інноваційних процесів. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.14. С. 210-214.
12. Kotsemir M., Dirk M. Conceptualizing the innovation process – trends and outlook. Basic research program. Working papers WP BRP 10/STI/2013. National Research University Higher School of Economics, 2013. 33 p.
13. Verworn B., Herstatt C. The innovation process: an introduction to process models. Hamburg University of Technology (TUHH), Institute for Technology and Innovation Management. January 2002. Working Papers № 12. 16 p. DOI: <https://doi.org/10.15480/882.93>.
14. Благун С. І. Еволюція розвитку інноваційних моделей. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2021. Т. 6. № 4. С. 59–66. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2021-4-8>.
15. Мелень О. В. Дослідження та аналіз розвитку моделей інноваційного процесу на промислових підприємствах. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки»*. 2013. № 1. С. 287–290. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2013_1_67.
16. Федулова І. В. Еволюція моделей інноваційного процесу. *Теорії мікро- макроекономіки : зб. наук. пр.* 2010. Вип. 36. С. 117-129.
17. Янковська О. І. Еволюція моделей інноваційного процесу. *Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки*. 2009. № 2. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2009_2_44.
18. Lloyd C. The Innovation Process: Benefits, Steps & Secrets for Success. *Qmarkets*. 2023. Mar 29th. URL : <https://www.qmarkets.net/resources/article/effective-innovation-process/>.
19. Lohinova O. Regulation of Innovative Processes at the Enterprise in a Competitive Environment. *Sustainable Socio-Economic Development Journal*. 2023. Vol. 1. № 3-4. P. 81–89. DOI: [https://doi.org/10.31499/2786-7838.ssedj.2023.1\(3-4\).81-89](https://doi.org/10.31499/2786-7838.ssedj.2023.1(3-4).81-89).
20. Marion T. J., Fixson S.K. The Transformation of the Innovation Process: How Digital Tools are Changing Work, Collaboration, and Organizations in New Product Development. *Journal of Product Innovation Management*. 2021. Vol. 38. Iss. 1. P. 192-215. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpim.12547>.
21. Silva L., Gomes L., Faria A., Borini F., Innovation processes in ecosystem settings: An integrative framework and future directions. *Technovation*. 2024. Vol. 132. 102984. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.102984>.

22. Вовк О., Абдулгусейнова А., Дмитрик Х. Економічна ефективність інноваційних процесів на транспортних підприємствах в умовах інтелектуалізації. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 32. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-74>.
23. Корват О. В. Удосконалення нормативно-правового забезпечення обліку інноваційної діяльності. *Право та інновації*. 2024. № 2. С. 169-178. DOI: [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2024-2\(46\)-26](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2024-2(46)-26).
24. Лісовська Л. С. Концептуальні основи оцінювання взаємодії у інноваційних процесах. *Економіка та управління національним господарством*. 2020. № 4. С. 41-47. DOI : <https://doi.org/10.15802/rtem2020/212927>.
25. Руснак А. В. Інноваційний процес як необхідна складова інноваційної діяльності підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 23. С. 12-17. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.23.12>.
26. Шатіло О.В. Наукові підходи до визначення поняття «інноваційний процес». *Вісник Хмельницького національного університету*, 2019. № 4. Т. 1. С. 30-35.
27. OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities / 4th Edition, 2018. OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
28. Білоусов Є. М., Корват О. В. Правове регулювання економічної безпеки України в умовах становлення Індустрії 4.0. *Право та інновації*. 2023. № 4 (44). С. 88-94. DOI: [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2023-4\(44\)-13](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2023-4(44)-13).
29. Корват О. В. Актуальні питання державного управління інноваційною діяльністю. *Актуальні ідеї наукової спадщини Михайла Туган-Барановського* : зб. наук. пр. / наук. ред. д.е.н. В. В. Небрат ; ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». Київ, 2024. С. 154-157.
30. Корват О. В. Актуальні проблеми правового регулювання інноваційної діяльності. *Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи* : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 22-23 вересня 2023 р). Одеса, 2023. С. 576-577.
31. Корват О. В. Моніторинг інноваційної діяльності: правові проблеми. *Актуальні питання розбудови науково-дослідницької інфраструктури у воєнний та повоєнний періоди* : зб. наук. пр. НДІ ПЗІР НАПрН України за матеріалами Інтернет-конференції (м. Харків, 28 лютого 2024 року). Харків: НДІ ПЗІР НАПрН України, 2024. С. 63-74.
32. Правове регулювання господарської діяльності в умовах розбудови економіки Індустрії 4.0 : монографія / [О. О. Дмитрик, Є. М. Білоусов, Н. М. Внукова та ін.]; за ред. С. В. Глібка та О. В. Корват. Харків: НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2023. 350 с.

REFERENCES

1. OECD. (2015). The innovation imperative: Contributing to productivity, growth and well-being. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264239814-en>.
2. Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period up to 2030: Approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine, No. 526-r (2019, July 10). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#Text> [in Ukrainian].
3. Garud, R., Tuertscher, P., & Van de Ven, A. H. (2013). Perspectives on innovation processes. *Academy of Management Annals*, 7(1), 775–819. <https://doi.org/10.5465/19416520.2013.791066>
4. Harland, P. E., Wüst, S., & Dedehayir, O. (2014). Innovation processes in business ecosystems: Creating a common understanding by requirements. *Infrastructure and Service Integration: Proceedings of PICMET '14 Conference* (pp. 723–729). Kanazawa, Japan.
5. Haustein, H.-D., Maier, H., & Uhlmann, L. (1981). Innovation and efficiency (RR-81-7). International Institute for Applied Systems Analysis. <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/1555/1/RR-81-007.pdf>.
6. Maier, H., & Haustein, H.-D. (1980). Innovation, efficiency cycle, and strategy implications. *Technological Forecasting and Social Change*, 17(1), 35–49. [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(80\)90056-6](https://doi.org/10.1016/0040-1625(80)90056-6)
7. Pelkmans, J., & Renda, A. (2014). How can EU legislation enable and/or disable innovation. European Commission. https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/39-how_can_eu_legislation_enable_and-or_disable_innovation.pdf
8. Holovinov, O. M. (2013). Innovation activity and innovation processes in the national economy. *Ekonomika ta derzhava*, 6, 4–8. [in Ukrainian].
9. Melnyk, I. Yu., & Boyarynova, K. O. (2012). Innovation process: Scientific approaches and implementation problems. *Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnya*: Zb. nauk. pr. molodykh vchenykh, 6. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/22621> [in Ukrainian].

10. Melnyk, L. I. (2005). The essence of the innovation process and its types. *Visnyk NU «Lvivska politehnika»: Logistyka*, 526, 122–129. [in Ukrainian].
11. Pidlypna, R. P. (2013). Classification of innovation processes. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrayiny*, 23(14), 210–214. [in Ukrainian].
12. Kotsemir, M., & Meissner, D. (2013). Conceptualizing the innovation process – Trends and outlook. Working Paper WP BRP 10/STI/2013. National Research University Higher School of Economics.
13. Verworn, B., & Herstatt, C. (2002). The innovation process: An introduction to process models (Working Paper No. 12). Hamburg University of Technology, Institute for Technology and Innovation Management. <https://doi.org/10.15480/882.93>
14. Blahun, S. I. (2021). Evolution of development of innovation models. *Ukrayinskyi zhurnal prykladnoyi ekonomiky ta tekhniky*, 6(4), 59–66. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2021-4-8> [in Ukrainian].
15. Melen, O. V. (2013). Research and analysis of the development of innovation process models at industrial enterprises. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya «Ekonomichni nauky»*, 1, 287–290. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2013_1_67 [in Ukrainian].
16. Fedulova, I. V. (2010). Evolution of innovation process models. *Teoriyi mikro- makroekonomiky: Zb. nauk. pr.*, 36, 117–129. [in Ukrainian].
17. Yankovska, O. I. (2009). Evolution of innovation process models. *Ekonomika. Upravlinnya. Innovatsiyi. Seriya: Ekonomichni nauky*, 2. http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2009_2_44 [in Ukrainian].
18. Lloyd, C. (2023, March 29). The innovation process: Benefits, steps & secrets for success. Qmarkets. <https://www.qmarkets.net/resources/article/effective-innovation-process/>
19. Lohinova, O. (2023). Regulation of innovative processes at the enterprise in a competitive environment. *Sustainable Socio-Economic Development Journal*, 1(3–4), 81–89. [https://doi.org/10.31499/2786-7838.ssedj.2023.1\(3-4\).81-89](https://doi.org/10.31499/2786-7838.ssedj.2023.1(3-4).81-89)
20. Marion, T. J., & Fixson, S. K. (2021). The transformation of the innovation process: How digital tools are changing work, collaboration, and organizations in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 38(1), 192–215. <https://doi.org/10.1111/jpim.12547>
21. Silva, L., Gomes, L., Faria, A., & Borini, F. (2024). Innovation processes in ecosystem settings: An integrative framework and future directions. *Technovation*, 132, Art. 102984. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.102984>
22. Vovk, O., Abdhuseynova, A., & Dmytryk, Kh. (2021). Economic efficiency of innovation processes at transport enterprises in the conditions of intellectualization. *Ekonomika ta suspilstvo*, 32. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-74> [in Ukrainian].
23. Korvat, O. V. (2024). Improvement of the regulatory and legal support of accounting of innovative activity. *Pravo ta innovatsiyi*, 2, 169–178. [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2024-2\(46\)-26](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2024-2(46)-26). [in Ukrainian].
24. Lisovska, L. S. (2020). Conceptual foundations for evaluating interaction in innovation processes. *Ekonomika ta upravlinnya natsionalnym hospodarstvom*, 4, 41–47. <https://doi.org/10.15802/rtem2020/212927> [in Ukrainian].
25. Rusnak, A. V. (2023). Innovation process as a necessary component of the enterprise's innovation activity. *Investytsiyi: Praktyka ta dosvid*, 23, 12–17. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.23.12> [in Ukrainian].
26. Shatilo, O. V. (2019). Scientific approaches to defining the concept of «innovation process». *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 1(4), 30–35. [in Ukrainian].
27. OECD/Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation (4th ed.). OECD Publishing/Eurostat. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
28. Bilousov, Ye. M., & Korvat, O. V. (2023). Legal regulation of economic security of Ukraine in the conditions of the formation of Industry 4.0. *Pravo ta innovatsiyi*, 4(44), 88–94. [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2023-4\(44\)-13](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2023-4(44)-13). [in Ukrainian].
29. Korvat, O. V. (2024). Actual issues of state management of innovative activities. *Actual ideas of the scientific heritage of Mykhailo Tugan-Baranovskyi: a collection of scientific works SO IEF of NAS of Ukraine*. Kyiv. 154–157. [in Ukrainian].
30. Korvat, O. V. (2023, September 22–23). Actual problems of legal regulation of innovative activity. *Economic and legal aspects of management: current state, effectiveness and prospects: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. Odesa. 576–577. [in Ukrainian].
31. Korvat, O. V. (2024, February 28). Monitoring of innovative activities: legal problems. *Actual issues of development of scientific and research infrastructure in the war and post-war periods: a collection of scientific works NDI PZIR NAPrN Ukrayiny according to the Proceedings of the Internet conference*. Kharkiv. 63–74. [in Ukrainian].

32. Dmytryk, O. O., Bilousov, Ye. M., Vnukova, N. M., et al. (2023). Legal regulation of economic activity in the conditions of development of the Industry 4.0 economy. S. V. Hlibko & O. V. Korvat (Eds.). NDI PZIR NAPrN Ukrainy. [in Ukrainian].

KORVAT OLENA

PhD in Economics, Associate Professor, Leading researcher of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development of NALS of Ukraine

INNOVATIVE PROCESSES: ECONOMIC AND LEGAL PROBLEMS OF REALIZATION, MANAGEMENT AND REGULATION

Problem setting. The scientific work is devoted to researching issues of regulation of innovation processes to achieve and increase the efficiency of innovation activity. In Ukraine, the strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period until 2030 is aimed at increasing the use of innovations. A process approach was chosen to achieve the goals of the Strategy. However, it is necessary to generalize the problems using a systemic approach.

Analysis of recent researches and publications. Since the middle of the 20th century, scientists have done a lot of work on defining the essence, structure and classifications of innovative processes, features of their management and regulation. A large number of works are devoted to the description, construction and improvement of innovative process models. In connection with the fact that the innovation process as an object of research is heterogeneous, in recent publications the critical rethinking of the theory and practice of management of innovation processes, increasing their efficiency, continues.

Purpose of the research is the development of theoretical provisions and practical recommendations for structuring the economic and legal problems of management, implementation and regulation of innovation processes using a systemic approach to improve the state innovation policy and legal regulation of innovation activity.

Article's main body. The definition of the concept of the innovation process in the scientific literature and the international standard - the Oslo Manual - is considered. The Oslo Manual equates the innovation process with innovation activity. It has been specified that the management of innovative activities is an innovative process. To identify and strategically solve existing economic and legal problems of innovation processes, it is proposed to build a "black box" model according to the IDEF0 functional modeling standard.

Models of innovation processes in the economy, at the enterprise, in clusters and ecosystems according to the IDEF0 standard have been developed. The economic and legal problems of innovation processes are structured by groups of problems of resources, executors, regulatory tools, international interaction, economic security of the state, collaboration, interaction of enterprises with the external environment, interaction of subjects in clusters and ecosystems, exercise of powers by authorities, protection of intellectual property rights, safety of innovations, performance and efficiency of innovative activities, informing about innovation processes, reporting of enterprises, reports of state regulators.

An analysis of the completeness of the list of problems specified in the Strategy for the Development of the Sphere of Innovative Activity for the period up to 2030 was carried out. The directions for improving the state innovation policy and legal regulation of innovation activities in Ukraine are substantiated.

Conclusions and prospects for development. The analysis of the Strategy for the Development of the Sphere of Innovative Activity on the basis of structured groups of problems allowed us to draw a conclusion about the state's non-systemic innovation policy, which poses a threat to the sovereignty of Ukraine. To get out of the critical situation, the government should revise the existing Strategy, taking into account the priority of protecting national interests and the safety of innovative products and innovative technologies for consumers and society.

Regardless of measures to improve the Strategy, changes should be made to the national legislation regarding the harmonization of conflicting norms, bringing basic concepts and classifications into compliance with international standards, eliminating duplication of powers of authorities and defining a single regulator. Further research will be aimed at the scientific search for effective legal regulation solutions aimed at achieving performance and efficiency implementation of innovative processes in the national economy.

Key words: innovation process, innovation activity, regulation, innovation policy, economic and legal problem, system approach, efficiency, innovation process model, legal regulation.

За ДСТУ 8302:2015 цю статтю слід цитувати:

Корват О. В. Інноваційні процеси: економіко-правові проблеми реалізації, управління та регулювання. *Право та інновації*. 2024. № 3 (47). С. 97–108.