



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

УДК 347.77.03:631.17
JEL: O34, Q16

Ірина Литвинчук

*Житомирський національний агроекологічний університет
Україна*

**РЕФРЕЙМІНГ МОДЕЛЕЙ СПЕЦИФІКАЦІЇ
ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В АГРОБІОЕКОНОМІЦІ
(ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ)**

Проведено комплексний аналіз актуальних моделей специфікації прав інтелектуальної власності в агробіоекономіці з позицій інституціональної економічної теорії. Виявлено тенденцію зростання полярності класичних схем, що базуються на одержанні ексклюзивних прав власності, та альтернативних моделей в рамках доктрин fair use, generis sui та public domain.

Ключові слова: інтелектуальна власність, агробіоекономіка, специфікація прав, інститут.

Ірина Литвинчук

*Житомирский национальный агроэкологический университет
Украина*

**РЕФРЕЙМИНГ МОДЕЛЕЙ СПЕЦИФИКАЦИИ ПРАВ
ИНТЕЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В АГРОБИОЭКОНОМИКЕ
(ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ)**

Проведен комплексный анализ актуальных моделей спецификации прав интеллектуальной собственности в агробиоэкономике с позиций институциональной экономической теории. Выявлена тенденция роста полярности классических схем, основанных на получении эксклюзивных прав собственности, и альтернативных моделей в рамках доктрин fair use, generis sui, public domain.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, агробиоэкономика, спецификация прав, институт.

Iryna Lytvynchuk

*Zhytomyr National Agroecological University
Ukraine*

**REFREIMING OF INTELLECTUAL PROPERTY ASSIGNMENT MODELS
IN AGRICULTURAL BIOECONOMY (INSTITUTIONAL ANALYSIS)**

Agricultural bioeconomy's opportunities to solve the problems of ecological and food security

in the twentieth century have transformed the dynamics of the sector's development into a geopolitical factor, which has led to a growing public interest for the assignment of ownership rights to genetic resources and intellectual property of the sector. Purpose of the research is systematic analysis of intellectual property assignment models in modern agricultural bioeconomy. The research is based on general scientific knowledge and special methods of institutional analysis. There are two opposite groups of IP assignment legal models in the modern agricultural bioeconomy being taking into account – classical models based on obtaining exclusive rights of ownership and alternative models within the framework of fair use, generis sui and public domain doctrines. It is noted that there is a stable tendency of the growth of the group's polarity due to the innovation activity development of agricultural public and private actors. Further progress of the intellectual property institutionalization processes in agricultural bioeconomy requires flexible mechanisms of public management based on the economic efficiency of assignment legal models but without losing connection with the humanistic context.

Keywords: *intellectual property, agricultural bioeconomy, legal models of IP assignment, institution.*

Постановка проблеми. За прогностичними розрахунками Фонду народонаселення ООН, кількість жителів планети до 2025 р. повинна досягти цифри 9,5 млрд осіб, що загрожує людству екологічним колапсом, загострює проблеми голоду, створює передумови для нових хвиль соціальної конфронтації. У зв'язку із цим проблему підвищення продуктивності в агропродовольчих комплексах нині включено до порядку денного ключових політичних заяв, національних стратегій розвитку та декларацій найвпливовіших міжнародних організацій.

Завдяки новим аграрним знанням і технологіям, історія еволюціонування яких простежується за віхами арабської, британської, «зеленої» та «синьої» сільськогосподарських революцій, ХХ століття стало періодом розквіту нової філософії агровиробництва та бізнесу на базі конвергенції принципів екології та економіки, що істотно вплинула на можливості людини щодо використання природних ресурсів. Потенціал модерної агробіоекономіки для розвинених країн світу перетворився на геополітичний фактор, що, у свою чергу, зумовило зростання інтересу стейкхолдерів до проблематики розподілу прав власності на генетичні ресурси та продуктовані сектором технології.

Інституціоналізація інтелектуальної власності в агробіоекономіці сприяє притоку інвестицій у розвиток біотехнологій, що здатні оперативно вирішити більшість продовольчих та екологічних проблем. Поряд із тим, формування механізмів економічного обігу та охорони інтелектуальної власності в агробіоекономіці створює ряд екстернальних ефектів для наявного порядку глобальної економічної системи. Агробіотехнології невимушено «вбивають старі виробництва» [1], призводять до згортання окремих галузей, загрожують бізнес-моделям і навіть секторам господарської діяльності, зумовлюють скорочення тисяч робочих місць, створюють передумови волатильності світових цін на ряд товарів і послуг, породжують ризики загальної дестабілізації світових ринків.

Є також внутрішньогалузеві проблеми, пов'язані з розподілом прав

інтелектуальної власності на інтелектуальні продукти в біоекономіці. Великі біотехнологічні компанії, які в прагненні підвищити рентабельність виробництва примусово збільшують частоту зупинок інноваційних процесів для вилучення монопольної ренти завдяки зосередженню у своєму володінні функцій менеджменту й реалізації прав власності (злиття, поглинання), стикаються з активним спротивом численних приватних і публічних економічних агентів. Загострюється конфлікт інтересів класичних селекціонерів рослин та агрохімічних груп (практика використання сортів для виробництва ГМО). З огляду на потенційні негативні наслідки застосування в сільськогосподарському виробництві генетично модифікованих організмів триває активне обговорення питань (навіть до введення мораторію низкою країн) щодо закріплення обмежень у сфері біотехнологій. Негативну реакцію суспільства викликає й використання правовласниками переваг закріплення прав інтелектуальної власності на насіннєвий матеріал задля штучного створення ефекту гомогенності, внаслідок чого істотно збільшується кількість «рослин-сиріт» (культури, що зникають). Крім того, жорсткий захист інтелектуальної власності призводить до завищення витрат і тим самим обмежує дослідження в країнах, що розвиваються, чим підриває місцеві практики, руйнує базу накопичених традиційних знань, які сприяють продовольчій безпеці та економічній стійкості цих країн. Водночас унаслідок введення обмежень і заборон на експериментування, сільгоспвиробники потрапляють у пряму залежність від транснаціональних агрохарчових промислових холдингів [2, с. 153], що загострює актуалітет і неоднозначність проблематики дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Агросегмент біоекономіки в контексті аспектів стійкого розвитку досліджували такі зарубіжні та вітчизняні науковці, як: Н. Джордан, В. Брассард, Дж. Гловер, Д. Кіні, Б. Маккаун, Дж. Макісак, Х. Мюррей, К. Пансінг, Р. Тернер і К. Уорнер [3]; К. Інграо [4]; Н. Скарлат, Дж. Даллеманд, Ф. Монфорті-Ферраріо та В. Ніта [5]; Р. Херрінг і Р. Паарлберг [6]; Г. Македон і М. Талавиря [7]; В. Тарасов [8] та ін. Безпосередньо проблеми розвитку відносин інтелектуальної власності у сфері сільськогосподарської біотехнології детально висвітлені в колективній монографії І. Голда, М. Хердера та М. Тромметтера [9], однак системні дослідження інституціоналізації моделей відносин інтелектуальної власності в агробіоекономіці наразі відсутні.

Мета статті. Метою цього дослідження є комплексний аналіз особливостей специфікації прав інтелектуальної власності в агробіоекономіці з акцентом на економічні наслідки імплементації нових моделей набуття та розподілу майнових інтелектуальних прав. Дослідження проводили за допомогою загальнонаукових методів пізнання та спеціальних методів інституціонального аналізу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інститут інтелектуальної власності в агробіоекономіці пройшов складний шлях (трансформувавшись від

формально незакріпленого звичаю до розгорнутої договірної системи на основі законодавчих норм; від правової охорони – до економічного регулювання; від національних процедур – до адміністрування на міжнародному рівні; від стану «ембріону майнових прерогатив» [10] – до появи реальних механізмів забезпечення захисту майнових і немайнових прав; від загальних стратегій у рамках розвитку сфери інтелектуальної власності – до спеціалізованих практик фокусної підтримки інтелектуальної складової частини сектору тощо) та наразі продовжує еволюціонувати.

Перші патентні закони та міжнародні договори (Паризька конвенція) не захищали живі організми, а тому не забезпечували стимули для винаходів більш досконалих сортів рослин або тварин. Копіювання та перепродаж рослинного матеріалу були неконтрольованими до того часу, поки «зелена революція» не змусила суспільство юридично закріпити визнання прав інтелектуальної власності селекціонерів і виробників сільськогосподарської продукції (модель Plant Varieties Protection (PVP), інституціоналізована конвенціями Союзу з охорони нових сортів рослин 1972, 1978, 1991 рр.). Пропонована модель відрізнялась від патентної визначенням новизни, що переносилась із сфери використання сорту до сфери його комерціалізації та для якої визначали конкретні часові рамки застосування. Іншими словами, спеціальна система охорони сортів рослин стосувалася тільки збуту садивного матеріалу, а не вирощування та продажу самих рослин, завдяки чому набула швидкого розповсюдження. Поряд із тим, незважаючи на переваги, модель PVP також не була позбавлена спірних аспектів, головним з яких стала проблема «фермерських привілеїв».

Конфлікт інтересів селекціонерів і фермерів сприяв дальшому закріпленню конкуруючої патентної моделі. При цьому на етапі зародження біотехнологічної галузі ризику легітимізації патентування послідовностей генів не усвідомлювались суспільством достатньою мірою, тому розвиток процесу не викликав перепон (підтвердження патентоспроможності генетично модифікованих мікроорганізмів резонансним прецедентним рішенням Верховного суду США у справі Даймонд проти Чакрабарті; Будапештський договір про міжнародне визнання депонування мікроорганізмів для цілей патентної процедури в рамках Паризької конвенції тощо). Однак, породжена діями ТНК загроза збереженню агробіорізноманіття, призвела до переоцінки ефективності інституту інтелектуальної власності в агробіоекономіці та появи ряду нових міжнародних законодавчих актів і домовленостей.

Однією з найважливіших ініціатив стала Угода про торгівельні аспекти прав інтелектуальної власності, роль якої у нейтралізації загроз агробіорізноманіттю полягала в інституціоналізації у країнах-членах СОТ мінімальних стандартів прав інтелектуальної власності (введення обмежень «висоти» та розширення «широти» патентного захисту мікроорганізмів і мікробіологічних процесів для виробництва рослин або тварин; заснування системи *Generis Sui* у сфері селекції тощо [11, с.15-16]). Крім того, угода

забезпечила гнучкі можливості комбінації режимів охорони прав інтелектуальної власності (подвійний захист сортів рослин).

Іншою важливою ініціативою стала Конвенція про біологічне різноманіття, внесок якої у розвиток суспільних відносин у контексті продовольчої безпеки й прав інтелектуальної власності був пов'язаний із забезпеченням взаємозв'язку між управлінням біологічними й генетичними ресурсами та правами інтелектуальної власності, започаткуванням спеціальної програми заохочення позитивного впливу сільськогосподарської практики на біологічне різноманіття в сільськогосподарських екосистемах, пом'якшенням потенційних негативних наслідків патентування генетичних технологій (Ногайський протокол регулювання доступу до генетичних ресурсів і спільного використання на справедливій і рівній основі вигід від їхнього використання), підтримкою практик корінних і місцевих громад, що стосуються управління біологічними ресурсами.

Боннські керівні принципи сприяли забезпеченню для країн-донорів одержання справедливої частки вигід (грошова допомога, спільне використання результатів наукових досліджень і розробок, співпраця в галузі наукових досліджень і доступу до наукової інформації тощо), одержуваних від використання в промислових масштабах мікроорганізмів, рослин і тварин. Питанням інституціоналізації режиму розподілу вигоди було присвячено і Міжнародний договір про рослинні генетичні ресурси для виробництва продовольства та сільського господарства, що безпосередньо пов'язав проблеми збереження генетичних ресурсів, охорони прав інтелектуальної власності, сталого сільськогосподарського розвитку та продовольчої безпеки.

Нові інституційні умови дозволили встановити основні правила, які забезпечували найбільш ефективно збереження та раціональне використання агробіоресурсів з урахуванням інноваційного вектора розвитку економіки. Завдяки цим правилам сільськогосподарські й екологічні знання потрапили в рамки сформованої світової системи інтелектуальної власності, набувши особливого статусу трансверсальних (здатних перебувати в кількох правових площинах регулювання) продуктів творчої діяльності. Стала активно розвиватися система географічних зазначень походження сільськогосподарської та харчової продукції. З'явилася альтернатива «праву селекціонерів», а місцеві сільськогосподарські громади, корінне населення та фермери здобули власні права на біорізноманіття, яке перебуває в їхньому віданні, та охорону традиційних знань, що стосуються компонентів такого біорізноманіття [12].

Завдяки новим ініціативам звертають на себе увагу обставини, що стосуються публічного порядку (*ordre public*) і моралі, тому не визнають патентоспроможними, зокрема, способи модифікації генетичної ідентичності тварин, які здатні заподіяти їм страждання без будь-якої істотної користі для людини або тварини. Розбудовано комплекс законодавчих документів, що стосуються управління знаннями про генетичні ресурси в таких сферах, як

органічне землеробство, безпека кормів для тварин і ГМО, збереження, зоотехнія (розведення тварин), здоров'я тварин, торгівля тваринами та продуктами тваринного походження, гігієна харчування [13]. У Європейському Союзі основним правовим інструментом у цій сфері стала Директива Європейського парламенту та Ради ЄС 98/44/ЄС від 06.07.1998 р. про правову охорону біотехнологічних винаходів, відповідно до якої види рослин і тварин та біологічні процеси їхнього виробництва виключали з патентно-правової охорони.

У сучасних умовах специфіка формування інституту інтелектуальної власності в агробіоекономіці знаходить прояв в особливостях режиму виключності використання інтелектуального продукту, зокрема ідентифікації суб'єкта інтелектуальної власності (хто володіє), об'єкта власності (що є предметом володіння) та способу наділення власністю [14, с. 122]. Диференціація має значення, оскільки альтернативні варіанти режимів у різних сферах економічної діяльності, як правило, не рівноцінні й вимагають неоднакових витрат (причини детально досліджено в розділі 3.5 роботи [15]). Водночас ефективна модель може сприяти створенню стійкого середовища, зменшенню невизначеності й формуванню стабільних очікувань економічних агентів.

Характер специфікації прав інтелектуальної власності в агробіоекономіці демонструє, що, подібно до інших сфер економічної діяльності, організація охорони прав творців інтелектуальних продуктів виходить з критеріїв суспільної корисності й «розумного» компромісу між усіма зацікавленими особами [16, с. 2] (установлення суспільно необхідних винятків й обмежень, зустрічних зобов'язань правоволодільця тощо), а також носить обмежений характер у силу територіальних, часових і кількісних обмежень. Принципових відмінностей порівняно з іншими галузями в типології та основних ролях суб'єктів права інтелектуальної власності в процесах виробництва й споживання не спостерігається, проте склад учасників відносин інтелектуальної власності обмежується типом інтелектуального продукту, що є предметом конкретної транзакції, оскільки не всі об'єкти інтелектуальної власності є релевантними до агробіосектора. Зокрема, серед пріоритетів агробіостейкхолдерів перебувають селекційні досягнення та об'єкти патентного права в царині агробіотехнологій, ноу-хау, частково торгові знаки та кваліфіковані географічні зазначення походження товарів, тоді як об'єкти суміжних прав і значна частина об'єктів авторського права (крім наукових творів, комп'ютерних програм і баз даних) лишаються поза сферою інтересів.

Актуальною тенденцією є зростання масштабів застосування полісуб'єктної форми інтелектуальної власності в агробіоекономіці внаслідок стратегічного значення галузевих інтелектуальних продуктів у вирішенні глобальних проблем продовольчої безпеки. Максимально яскраво ця тенденція проявляється щодо сортів рослин і сільськогосподарських біотехнологій, де монополія приватної форми та розвиток крос-патентування й патентних пулів

обмежуються фактором залучення в процеси генерації та обігу інтелектуальних продуктів численних публічних стейкхолдерів (громадські фонди, держава, муніципальні й інші місцеві органи влади тощо) з огляду на необхідність збереження генетичних ресурсів і традиційних сільськогосподарських знань конкретних громад. Зокрема, крім можливості протистояти монополії та захисту інтересів суб'єктів локальних ринків, колективні за своїм охопленням (комунальні) інтелектуальні права представляють інтерес, оскільки, по-перше, такі права теоретично можуть бути переведені в безстрокові за умови збереження зв'язку з конкретною громадою (географічним місцем), по-друге, здатні пропонувати захист практично невизначеному числу осіб у межах області захисту.

Принциповою особливістю реалізації прав на результати інтелектуальної праці в агробіосекторі, незважаючи на численність формальних режимів захисту є також широкі можливості застосування альтернативних правових режимів у рамках доктрин *fair use*, *generis sui* та *public domain*.

У контексті напряду *fair use* викликають інтерес:

- фермерські привілеї у сфері охорони прав на селекційні досягнення (*farmers privilege*) – можливості для фермерів зберігати для розмноження та використання на власних ділянках насіннєвий матеріал, зібраний з рослин сортів, що охороняють;

- френд-ліцензування агробіотехнологій (*FRAND – fair, reasonable, and non-discriminatory – licensing*) – зобов'язання патентовласника надавати ліцензію на патент / утримуватися від застосування судової заборони на використання патента, необхідного для підтримки міжнародного стандарту впровадження технології (приклад: платформа Syngenta Traitability, детальніше в дослідженні [17]);

- крос-ліцензування агробіотехнологій (*cross-licensing*) – практика обміну ліцензіями між ліцензіаром і ліцензіатом у випадках, якщо власники різних патентів не можуть здійснювати виробничу або комерційну діяльність, не порушуючи прав один одного;

- примусове ліцензування (*compulsory licensing*) – обмеження в інтересах суспільства прав селекціонерів і власників патентів на агробіотехнологічні продукти шляхом надання компетентним державним органом дозволу на використання об'єкта інтелектуальної власності всупереч згоді правовласника.

Що стосується особливих режимів *generis sui*, у першу чергу варто звернути увагу на [11, с. 41–44]:

- біологічний захист (*biological protection*) – практичний механізм захисту сортів рослин, що заснований на узаконенні імплементації та застосуванні термінаторних технологій, за допомогою яких штучна гібридизація спричиняє зниження потенціалу врожайності й інших цінних характеристик (зокрема, таких як рівномірність) у наступних поколіннях рослин, що позбавляє фермерів стимулів для збереження та повторного використання насіння;

- сертифікацію (*seed laws*) – юридичний механізм захисту сортів рослин за

допомогою запровадження систем ідентифікації та контролю якості, що обмежують вихід на ринок несанкціонованого потомства, завдяки чому комерційне насіння може бути одержане тільки безпосередньо від селекціонера;

- контрактну систему (*contracts*) – правовий механізм захисту від використання в селекційних програмах конкурентів сортів рослин і гермоплазми за допомогою різного типу договорів, що не мають прямого стосунку до прав інтелектуальної власності – контракти садівника (*grower contract*), що обмежують фермерів від використання або утилізації будь-якої частини врожаю в якості насіннєвого матеріалу; контракти виробника (*breeder contract*), які дозволяють селекціонеру накладати обмеження на розмноження та збереження насіння; договори про передачу матеріалів (*material transfer agreements*), що можуть бути використані для регулювання відносин між приватними або державними селекціонерами в питаннях встановлення умов спільного використання вигід у разі комерціалізації сортів рослин; спеціальні контракти біотехнологічних компаній (*biotechnology company contract*), спрямовані на регулювання доступу до генів і трансгенних сортів у країнах, що не визнають прав інтелектуальної власності; контракти з урядом (*government contract*), які захищають селекціонерів від конкурентів у межах певного регіону;

- правила біотехнологічної безпеки (*biosafety*) – юридичні механізми захисту біотехнологій, спрямовані на підтримку конфіденційності даних про введення генетичних конструкцій до нових сортів рослин для попередження несанкціонованого використання трансгенів у приватній власності;

- охорону традиційних аграрних знань громад (*traditional agricultural knowledge protection*) – юридичні механізми захисту новацій і практик, пов'язаних із сільським господарством, навколишнім середовищем і генетичними ресурсами, що розвиваються, зберігаються та передаються з покоління в покоління в рамках конкретної громади, зокрема знань про традиційні лікарські рослини, сільськогосподарські культури та породи тварин, про традиційні прийоми полювання чи рибної ловлі та міграції тварин тощо.

Крім того, останнім часом набувають поширення механізми сприяння вільному розповсюдженню результатів інтелектуальної праці в агробіосекторі (доктрина *public domain*):

- копілефт-моделі програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом для агробіотехнології (*open source in biotechnology*) – практичний механізм заохочення участі в наукових дослідженнях у галузі розвитку відкритих сільськогосподарських інновацій шляхом скасування обмежень, установлених правами інтелектуальної власності (приклад: проект BiOS Cambia, детальніше в дослідженні [18]);

- етико-гуманітарні ініціативи, які сприяють соціальному прогресу агроекономічних систем (створення умов для вільного доступу до результатів агробіотехнологічних досліджень у державному секторі; заборона патентування

форм життя тощо [9, с. 10]).

Незважаючи на те, що більшість із перерахованих економіко-правових моделей перебуває наразі в стадії розробки, співіснування різних інструментів накладає значний відбиток на розвиток відносин інтелектуальної власності в аграрній економіці. Яскраво помітною є тенденція зростання полярності класичних схем захисту результатів інтелектуальної праці в агробіосекторі, що базуються на одержанні ексклюзивних монопольних прав власності, та альтернативних моделей, що заохочують доступ користувачів до сільськогосподарських біотехнологічних інновацій. У той час, коли перші розбудовуються в напрямі сприяння торгівлі знаннями, створюючи загрозу втрати суверенітету над біологічними й генетичними ресурсами, другі стимулюють розвиток соціальних ініціатив за рахунок створення умов для ефективного трансферу результатів досліджень, проте підвищують ризики можливостей виникнення конфлікту майнових інтересів і блокування прав, а особливо відсутності координації в секторі, оскільки роблять суб'єктів відносин інтелектуальної власності залежними від режимів біобезпеки, прав на землю, інших специфічних факторів, що впливають на формування відносин інтелектуальної власності в агробіоекономіці. Відповідні фактори умовно можна згрупувати за трьома блоками:

1) зумовлені специфікою господарської діяльності в агробіосекторі економіки:

- високий ступінь впливу екологічних і культурних (традиційні цінності сільського населення) чинників на конкурентоспроможність інтелектуальної продукції в агробіоекономіці [19, с. 27];

- загроза політичної заангажованості економічних рішень у сфері державного регулювання виробництва й обміну продукції, зумовлена диференціацією окремих регіонів за умовами виробництва та рівнем розвитку;

- залежність агробіотехнологій від фізичних, хімічних і біологічних процесів, факторів природного середовища (грунтово-кліматичних умов) [20, с. 14];

- необхідність урахування в агротехнологічних процесах територіальної та часової роз'єднаності етапів циклу сільськогосподарського виробництва, проблематичності (під час неможливості) забезпечення релокації предметів праці протягом тривалих періодів часу;

2) зумовлені специфікою організації наукових досліджень та інноваційного процесу в агробіосекторі економіки:

- необхідність використання в інноваційному процесі живих організмів (рослини, тварини, мікроорганізми), що істотно варіюються за індивідуальними характеристиками [21];

- довготривалість етапів розробки й апробації фундаментальних агробіоінновацій на підставі особливостей відтворювального процесу [22, с. 32], внаслідок чого витрати праці переважно не супроводжуються негайним створенням споживчих вартостей;

- висока залежність результату від урахування особливостей організації та характеру інтелектуальної праці в агробіоекономіці (спеціалізація на виконанні окремих операцій має обмежений характер, що, враховуючи традиційно нижчий рейтинг соціального рівня наукових працівників, зайнятих у сфері сільськогосподарських досліджень, вимагає більших витрат на професійну підготовку кадрів);

- складність практичного впровадження наукових розробок, зумовлена особливостями організаційної структури аграрної науки та архітектури зв'язків суб'єктів агроінноваційної діяльності, що визначаються відособленістю сільськогосподарських виробництв на всіх рівнях і міжгалузевим характером досліджуваних проблем [23, с. 82];

3) зумовлені специфікою закріплення та реалізації прав інтелектуальної власності в агробіоекономіці:

- стратегічне значення інтелектуальних продуктів в агробіоекономіці внаслідок їхнього прямого впливу на рівень продовольчої безпеки, що ускладнює / унеможливорює одноосібне утримання прав власності на такі продукти з огляду на гуманістичні критерії (незалежно від джерел та обсягу витрачених на закріплення прав власності фінансових ресурсів);

- особливо сильна взаємозумовленість результатів приватних і (публічних) громадських досліджень;

- висока вартість і складність контролю за дотриманням усіх режимів захисту прав інтелектуальної власності в умовах неможливості обмеження чисельності користувачів агробіотехнології [11, с. 137];

- порівняно невелика складність відтворення та мультиплікації селекційних продуктів.

З огляду на зазначені особливості, інтелектуальна власність у сучасних умовах виступає в якості «мастильного матеріалу або сповільнювача» [9, с. 11] розвитку агробіоекономіки, прямий позитивний або негативний вплив якого майже неможливо передбачити за відсутності концептуальної моделі регулювання процесів інституціоналізації інтелектуальної власності, що враховувала б особливості специфікації інтелектуальної власності в агробіосегменті. Інститут інтелектуальної власності був створений для запобігання імітації інновацій у фіксованих періодах з можливостями одержання монопольної ренти з продуктів розумової праці. Однак механізм його функціонування (на відміну від інших інститутів стимулювання соціально-економічного прогресу, які безпосередньо впливають на суб'єктів права інтелектуальної власності) пов'язаний з необхідністю покладання витрат на користувачів інтелектуальних продуктів, що значно ускладнює знаходження балансу інтересів. Надмірно широкі права інтелектуальної власності породжують значні соціальні витрати, надмірно вузькі – призводять до недостатнього інвестування в наукові дослідження й розробки, що перетворює питання масштабу спільних вигід на предмет дискусії та робить більшість обговорень спекулятивними [24, с. 29]. Це призводить до усвідомлення

необхідності переосмислення наукових засад регулювання відносин інтелектуальної власності й розробки гнучких моделей управління, які базуються на економічному критерії ефективності, проте не втрачають зв'язку з гуманістичним і правовими аспектами.

Висновки. У цілому, незважаючи на рефреймінг контексту сприйняття інтелектуальної власності, інституціоналізація нових моделей відносин інтелектуальної власності безпосередньо в агросегменті біоекономіки відбувається недостатньо інтенсивно. Економічні, юридичні та соціальні рамки інституту в багатьох випадках все ще в процесі прийняття й реалізації. Немає чітких та обґрунтованих критеріїв вибору того чи іншого правового режиму. Не спостерігається якісного збільшення потужності й технічного оснащення інфраструктури комерціалізації та охорони інтелектуальної власності в агробіоекономіці. Не перенесено акценти з питань правової охорони інтелектуальної власності на економічні аспекти її ринкового обороту. Актуальними проблемами залишаються відсутність консенсусу на міжнародному рівні щодо прав фермерів, біопіратство, територіальність дії прав інтелектуальної власності та відсутність дієвих механізмів транскордонного доступу до більшості інтелектуальних продуктів; недосконалість системи вилучень з прав інтелектуальної власності (диспозитивний характер, фрагментарність й опціональність норм); неврегульованість ринку інтелектуальної власності (неефективність наявних моделей монетизації інтелектуальних продуктів, «імунітет посередників» [25]) та ін. Остаточного не з'ясовані фактичні наслідки введення інтелектуальної власності на агробіотехнології для країн, що розвиваються.

Є нагальна потреба у вичерпному аналізі механізмів публічного менеджменту та функціональних ролей стейкхолдерів, інституціоналізації прав інтелектуальної власності в агробіоекономіці та, передусім, у системах агробіодосліджень, оскільки наразі саме вони є єдиною сферою продукування інтелектуальних продуктів, де негативні наслідки індивідуалізації внеску в розвиток науки і техніки переважають позитивні з огляду на зв'язок предмету прав з продовольчою та екологічною безпекою.

Список використаних джерел

1. Комыза Р. Технологии, которые перевернут мир : энергия, финансы, транспорт, космос [Электронный ресурс] / Р. Комыза. – Режим доступа : <http://hvylya.net/analytics/tech/tehnologii-kotoryie-perevernut-mir-energiya-finansyi-transport-kosmos.html>.
2. К обществам знания. Всемирный доклад ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. – ЮНЕСКО, 2005. – 240 с. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843r.pdf>.
3. Sustainable development of the agricultural bio-economy / N. Jordan et al. // Science. – 2007. – № 316 (5831). – Pp. 1570–1571. <https://doi.org/10.1126/science.1141700>.
4. Agricultural and forest biomass for food, materials and energy : bio-economy

as the cornerstone to cleaner production and more sustainable consumption patterns for accelerating the transition towards equitable, sustainable, post fossil-carbon societies / C. Ingraio et al. // *Journal of Cleaner Production*. – 2016. – № 117. – Pp. 4–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.066>.

5. The role of biomass and bioenergy in a future bioeconomy : policies and facts / N. Scarlat et al. // *Environmental Development*. – 2015. – № 15. – Pp. 3–34. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.03.006>.

6. Herring R. The Political Economy of Biotechnology / R. Herring, R. Paarlberg // *Annual Review of Resource Economics*. – 2016. – № 8. – Pp. 397–416. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100815-095506>.

7. Македон Г. М. Біоекономіка як основа сталого розвитку України / Г. М. Македон, М. П. Талавиця // *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес*. – 2013. – № 181(6). – С. 159–166.

8. Тарасов В. И. О стратегии перехода к глубокой переработке отечественного сельскохозяйственного сырья и экспорту новых продуктов / В. И. Тарасов // *Евразийский союз ученых*. – 2015. – № 10–5. – С. 163–165.

9. Gold E. The Role of Biotechnology Intellectual Property Rights in the Bioeconomy of 2030 : Report prepared for OECD International Futures Program / E. Gold, M. Herder, M. Trommether. – Paris, France : OECD, 2007. – 12 p.

10. Клавье Жан-Пьер. Основные понятия интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] / Жан-Пьер Клавье // *Проблемы охраны интеллектуальной собственности в России и Западной Европе : материалы лекционного курса*. – Т. 3. – М. : МГИМО, 1999–2000 гг. – Режим доступа : <http://www.internet-law.ru/info/unesco/tom3.htm>.

11. Louwaars N. P. Impacts of strenghtened intellectual property rights regimes on the plant breeding industry in developing countries : a synthesis of five case studies / N. P. Louwaars et al. – Wageningen University, 2005. – 176 p.

12. Алексанян С. М. Стратегия сохранения генетических ресурсов и система управления ими в условиях глобализации : автореф. дис. на соиск. учен. степени докт. биол. наук : спец. 03.00.32 «Биологические ресурсы» [Электронный ресурс] / С. М. Алексанян. – Режим доступа : <http://earthpapers.net/strategiya-sohraneniya-geneticheskikh-resursov-i-sistema-upravleniya-imi-v-usloviyah-globalizatsii>.

13. Абдуллин А. И. Право интеллектуальной собственности в Европейском союзе : генезис, унификация, перспективы развития : автореф. дис. на соиск. учен. степени докт. юрид. наук : спец. 12.00.10 «Международное право, европейское право» [Электронный ресурс] / А. И. Абдуллин. – Режим доступа : <http://pandia.ru/text/77/426/9408.php>.

14. Литвинцева Г. А. Институциональная экономическая теория / Г. А. Литвинцева. – Новосибирск : НГТУ, 2003. – 336 с.

15. Капелюшников Р. И. Экономическая теория прав собственности / Р. И. Капелюшников. – М. : ИМЭМО, 1990. – 90 с.

16. Близнец И. Понятие «интеллектуальная собственность» : формулировка проблемы / И. Близнец, К. Леонтьев // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. – 2002. – №. 4. – С. 2–10.
17. Kock M. Adapting IP to an evolving agricultural innovation landscape [Electronic resource] / M. Kock, C. Gould // WIPO Magazine. – 2013. – № 2013/01028. – P. 2. – Mode of access : http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2013/02/article_0007.html.
18. Boettiger S. Open source in biotechnology : open questions innovations case discussion: CAMBIA-BiOS / S. Boettiger, B. Wright // Innovations. – 2006. – № 1(4). – Pp. 45–57. <https://doi.org/10.1162/itgg.2006.1.4.45>.
19. Шубравская Е. Инновационное развитие аграрного сектора экономики Украины : теоретико-методологический аспект / Е. Шубравская // Экономика Украины. – 2012. – № 1. – С. 27–35.
20. Инновационная деятельность в агропромышленном комплексе России : коллективная монография / под ред. И. Г. Ушачева, Е. С. Оглоблина, И. С. Санду, А. И. Трубилина. – М. : Экономика и информатика, 2006. – 374 с.
21. Иванов В. А. Сущность, классификация инноваций и их специфика в аграрном секторе [Электронный ресурс] / В. А. Иванов // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – Режим доступа : <http://koet.syktu.ru/vestnik/2007/2007-1/3.htm>.
22. Кот О. В. Теоретичні аспекти інноваційного розвитку аграрного сектору економіки та його організаційно-економічне забезпечення / О. В. Кот // Проблеми науки. – 2009. – № 9. – С. 30–36.
23. Федоренко В. Ф. Инновационная деятельность в АПК : состояние, проблемы, перспективы : науч. изд. / В. Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, Э. Л. Аронов. – М. : Росинформагротех, 2010. – 280 с.
24. Cullet P. Food Security and Intellectual Property Rights in Developing Countries / P. Cullet. – Geneva : IELRC, 2003. – 46 p.
25. Европейская реформа права интеллектуальной собственности 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://lexdigital.ru/2017/120>.

References

1. Komyza, R. (2017), Technologies that turn the world: energy, finance, transport, space, available at: <http://hvylya.net/analytics/tech/tehnologii-kotoryie-perevernut-mir-energiya-finansyi-transport-kosmos.html>.
2. The official site of UNESCO (2005), Towards Societies of Knowledge. UNESCO World Report, available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843r.pdf>.
3. Jordan, N., Boody, G., Broussard, W., Glover, J. D., Keeney, D., McCown, B. H., ... and Pansing, C. (2007), Sustainable development of the agricultural bio-economy. *Science*, vol. 316 (5831), pp. 1570–1571. <https://doi.org/10.1126/science.1141700>.

4. Ingrao, C. et al. (2016), Agricultural and forest biomass for food, materials and energy: bio-economy as the cornerstone to cleaner production and more sustainable consumption patterns for accelerating the transition towards equitable, sustainable, post fossil-carbon societies. *Journal of Cleaner Production*, vol. 117, pp. 4–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.066>.
5. Scarlat, N., Dallemand, J. F., Monforti-Ferrario, F. and Nita, V. (2015), The role of biomass and bioenergy in a future bioeconomy: policies and facts. *Environmental Development*, vol. 15, pp. 3–34. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.03.006>.
6. Herring, R. and Paarlberg, R. (2016), The Political Economy of Biotechnology. *Annual Review of Resource Economics*, vol. 8, pp. 397–416. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100815-095506>.
7. Macedon, G. M. and Talavirya, M. P. (2013), Bioeconomy as the basis of sustainable development of Ukraine. *Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine*, vol. 181 (6), pp. 159–166.
8. Tarasov, V. I. (2015), About the strategy of the transition to the deep processing of domestic agricultural raw materials and export of new products. *Eurasian Union of Scientists*, vol. 10–5, pp. 163–165.
9. Gold, E. R., Herder, M. and Trommetter, M. (2007), *The Role of Biotechnology Intellectual Property Rights in the Bioeconomy of 2030*. Report prepared for OECD International Futures Program. Paris, France: OECD.
10. Klav'e, Zhan-P'er (2000), Basic concepts of intellectual property. Problems of protection of intellectual property in Russia and Western Europe. Moscow, MSUIR, available at: <http://www.internet-law.ru/info/unesco/tom3.htm>.
11. Louwaars, N. P. (2005), *Impacts of strengthened intellectual property rights regimes on the plant breeding industry in developing countries: a synthesis of five case studies*, Wageningen University, Wageningen, Netherlands.
12. Aleksanjan, S. M. (2004), The strategy of conservation of genetic resources and their management system in the conditions of globalization. Abstract of D.Sc. dissertation, Biological resources, State Scientific Center of the All-Russian Research Planning Institute, St. Petersburg, Russia.
13. Abdullin, A. I. (2006), The right of intellectual property in the European Union: genesis, unification, prospects of development. Abstract of D.Sc. dissertation, International law, European law, State Institution of Higher Professional Education «Russian Academy of Justice», Moscow, Russia.
14. Litvinceva, G. A. (2003), *Institucional'naja jekonomicheskaja teorija* [Institutional Economic Theory], Novosibirsk, NSTU, Russia.
15. Kapeljushnikov, R. I. (1990), *Jekonomicheskaja teorija prav sobstvennosti* [The Economic Theory of Property Rights], Moscow, IMEMO, Russia.
16. Bliznec, I. and Leont'ev, K. (2002), The concept of «intellectual property»: the formulation of the problem. *Intellectual property. Copyright and related rights*, vol. 4, pp. 2–10.
17. Kock, M. A. and Gould, C. (2013), Adapting IP to an evolving agricultural

innovation landscape. *WIPO Magazine*, vol. 2013/01028, p. 2, available at: http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2013/02/article_0007.html.

18. Boettiger, S. and Wright, B. D. (2006), Open source in biotechnology: open questions innovations case discussion: CAMBIA-BiOS. *Innovations*, vol. 1, no. 4, pp. 45-57. <https://doi.org/10.1162/itgg.2006.1.4.45>.

19. Shubravskaja, E. (2012), Innovative Development of the Agrarian Sector of Ukraine's Economy: The Theoretical and Methodological Aspect. *Economy of Ukraine*, vol. 1, pp. 27–35.

20. Ushachev, I. G., Ogloblin, E. S., Sandu, I. S. and Trubilin, A. I. eds. (2006), *Innovacionnaja dejatel'nost' v agropromyshlennom komplekse Rossii* [Innovative activity in agroindustrial complex of Russia], Economics and computer science, Moscow, Russia.

21. Ivanov, V. A. (2007), Essence, classification of innovations and their specificity in the agrarian sector. *Bulletin of the Research Center for Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University* [Online], vol. 3 available at: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2007/2007-1/3.htm>.

22. Kot, O. V. (2009), Theoretical aspects of agricultural innovative development and its organizational and economic support. *Problems of science*, vol. 9, pp. 30–36.

23. Fedorenko, V. F., Buklagin, D. S. and Aronov, J. L. (2010), *Innovacionnaja dejatel'nost' v APK: sostojanie, problemy, perspektivy* [Innovative activity in agroindustrial complex: status, problems, prospects], FGNU, Moscow, Russia.

24. Cullet, P. (2003), *Food Security and Intellectual Property Rights in Developing Countries*, IELRC, Geneva, Switzerland.

25. Lex Digital Blog (2017), European Intellectual Property Rights Reform, available at: <http://lexdigital.ru/2017/120>.

How to cite this article? Як цитувати цю статтю?

Стиль – ДСТУ:

Литвинчук І. Рефреймінг моделей специфікації прав інтелектуальної власності в агробіоекономіці (інституціональний аналіз) [Електронний ресурс] / І. Литвинчук // *Agricultural and Resource Economics : International Scientific E-Journal*. – 2017. – Vol. 3. – No. 3. – Pp. 75–89. – Mode of access : www.are-journal.com.

Style – Harvard:

Lytvynchuk, I. (2017), Refreiming of intellectual property assignment models in agricultural bioeconomy (institutional analysys). *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, [Online], vol. 3, no. 3, pp. 75–89, available at: www.are-journal.com.