

Радько В.І.,
д-р екон. наук, доцент, професор кафедри
організації підприємництва та біржової діяльності,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України, м. Київ,
Ситник В.Г.,
науковий співробітник відділу
науково-організаційної роботи,
Семисал А.В.,
науковий співробітник відділ розгляду заявок,
експертизи назви та новизни сортів рослин,
Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ,
Федорук Ю.В.,
канд. с.-г. наук, доцент,
доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин,
Білоцерківський національний аграрний університет

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАСІННИЦТВА

Radko V.I.,
dr.sc.(econ.), assoc. prof., professor at the department
of business organization and exchange activity,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv,
Sytnyk V.H.,
researcher at the department of scientific and organizational work,
Semysal A.V.,
researcher at the department of application review,
examination of the name and novelty of plant varieties,
Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, Kyiv,
Fedoruk Yu.V.,
cand.sc.(agr.), assoc. prof.,
associate professor at the department of technologies
in crop production and plant protection,
Bila Tserkva National Agrarian University

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PRINCIPLES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SEED PRODUCTION

Постановка проблеми. Селекція та насінництво є найбільш доступними та маловитратними засобами біологічної інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. У підвищенні урожайності та якості продукції рослинництва особливу роль відіграє використання високоякісного насінневого матеріалу, що неможливе без розвиненої системи насінництва. За останні 40 років спостерігається інтенсивне зростання та розвиток глобального ринку насіння, обсяг міжнародної торгівлі насінням зріс у 10 разів і досяг \$10 млрд, яке контролюється 15 найбільшими транснаціональними компаніями [1]. Зазначені темпи приросту дозволяють вважати насінництво галуззю світової економіки, що найбільш динамічно розвивається.

У світовому насінництві позначилися такі тенденції: зростання експорту та імпорту посівного та посадкового матеріалу у світі; збільшення вкладень фінансових коштів у фундаментально-дослідні розробки у галузі насінництва (до 10–13 % від прибутку); утворення великих інтегрованих структур – спеціалізованих структур, технічно оснащених, здатних створювати об'єкти нової техніки та освоювати унікальні технології виробництва насіння; зростання трансферу технологій у галузі передачі сучасних технологій виробництва насіння [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні положення інноваційного розвитку насінництва з урахуванням особливостей ресурсного потенціалу вітчизняної й іноземної селекцій, сучасного стану процесу створення сортів рослин розглядалися О. Захарчуком. Розвиток селекційної діяльності на ринку селекційної продукції в Україні та світі досліджувала О. Шубравська. Питання організаційно-економічного регулювання ефективного виробництва насіння зернових культур високих генерацій стали пріоритетними у вивчені для М. Огійчука, В. Орлова, С. Василішина. Проте, швидкоплинні зміни функціонування суб'єктів господарювання в галузі насінництва, які викликані військовою агресією росії проти України, вимагають своєчасного прийняття виважених управлінських рішень щодо забезпечення ефективності їх функціонування.

Постановка завдання. Мета статті – на основі узагальнення досліджень науковців та практичного досвіду функціонування суб'єктів галузі насінництва запропонувати рекомендації з формування моделей інноваційного розвитку галузі насінництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. У науковій літературі сутність насінництва розглядається з позиції виробничо-технологічних відносин, залишаючи осторонь економічну сутність розвитку галузі. Система насінництва передбачає формування функціональних і територіальних зв'язків, різні горизонтальні та вертикальні форми кооперації та інтеграції суб'єктів господарювання насінництва, а також поєднання різних організаційно-правових форм учасників насінневого процесу та контролюючих їх органів.

На думку Захарчука О., виробництво елітного насіння залежить від типу організації насінництва: об'єднання холдингового типу, асоціативні об'єднання, науково-виробничі системи зі статусом державної установи тощо [3]. Однак різноманіття підгалузей рослинництва та видів сільськогосподарських культур, а також різноманіття форм господарювання, способів та структури виробництва, не дозволяють однозначно констатувати обґрунтованість зазначеного твердження.

Аграрний сектор України використовує переважно імпортний насіннєвий матеріал. Враховуючи наявність у країні всіх необхідних умов для насінневого виробництва, повне забезпечення українських аграріїв якісним насіннєвим матеріалом вітчизняного походження має стати стратегічним завданням.

Згідно з даними Світового банку, зазначеними у звіті ENABLING THE BUSINESS OF AGRICULTURE 2015, основними факторами, що стимулюють розвиток сектора насінництва є зарегульованість та надмірні вимоги при реєстрації сорту та сертифікації насіння, що призводять, свою чергою, до збільшення витрат суб'єктів насінництва та значних затримок нових сортів рослин. Зокрема, витрати на реєстрацію сортів та гібридів в Україні є найвищими серед усіх країн, які досліджувалися експертами Світового банку [4].

У продовольчій безпеці кожної держави з розвиненою економікою насінню відводиться особливе місце. Розвиток галузі, що реалізує генетичний потенціал сформованих сортових рослинних ресурсів, – це запорука подальшого зростання агропромислового комплексу. Крім можливості задовільнити внутрішню потребу в насінні й садівному матеріалі, це ще й нагода наростили його експорт.

Провідні позиції в насінництві утримує Німеччина з частиною у 44,4 % від світового продажу. На другому місці США з частиною у 24,8 %. На третьому – Китай з частиною 12,0 %. На четвертому–п'ятому місці європейські країни – відповідно Франція (8,3 %) та Нідерланди (4,3 %).

Найбільший вітчизняний виробник насіння сільськогосподарських культур – Національна академія аграрних наук України – реалізує насіння в середньому в довоєнний період на 456 млн гривень або близько 18 млн долларів. Це рівно у сто разів менше, ніж результат однієї французької насіннєвої компанії. Втім, є низка об'єктивних та суб'єктивних причин такого стану справ.

За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, тільки для забезпечення посіву прогнозованих площ в Україні з урахуванням тимчасово окупованих територій необхідно мати щорічно до 2,5–3,0 млн тонн високоякісного насіння різноманітних сортів лише зернових культур, з них озимих – 1,5–1,8 млн тонн і 1,0–1,2 млн тонн ярих зернових [5].

У системі НАН насінництво здійснюється у 46 наукових установах, 135 дослідних господарствах, по 550 сортах і гібридіах 87 сільськогосподарських культур. Щорічно в довоєнний період вироблялося понад 5,0 тис. тонн добазового насіння первинних ланок, 60,0 тис. тонн базового насіння, 1,1 тис. тонн батьківських форм гібридів кукурудзи, соняшнику, цукрових буряків, сорго, 70–80 т насіння овочевих та понад 100 т баштанних культур, 20,0 тис. тонн базового насіння картоплі, 1,5 млн штук саджанців плодових культур, 1,5 млн штук саджанців винограду, а також насіння та саджанці інших культур.

Щорічно до 24 лютого 2022 року Україна закуповувала іноземного насіння на 0,5 млрд долларів. Вже нині іноземне насіння виграє конкуренцію порівняно з вітчизняним по овочевих, кормових та деяких технічних культурах, як соняшник, ріпак, цукрові буряки, де його частка від 70 до 90 %.

Необхідно зазначити, що з початком військової агресії обсяг виробництва у насіннєвій галузі впав приблизно на 30 %. З виробничого процесу випали близько десяти заводів, що знаходяться на окупованих територіях та у зоні бойових дій. Також не вдалося запустити і деякі заводи в інших регіонах через дефіцит робочої сили та різке подорожчання вартості енергоресурсів. Проте насіння на ринку буде достатньо. Потреби в насінні озимого ріпаку на 80–90 %, як і раніше, закриватиме імпорт,

попит на насіння озимих зернових на 70 % задовольнятиметься посівним матеріалом національної та іноземної селекції, виробленим в Україні, близько 30 % складатимуть перехідні запаси. По озимих культурах ціни на посівний матеріал будуть відносно стабільними, за ярими – зростатимуть на 10–20 %. Це при тому, що у Європі вони зросли на 30 %.

Нині в Україні приблизно 100 тис. га під насіннєвими посівами, що на 40 % менше, ніж у довоєнний період. При цьому необхідно мати близько 3 млн тонн насіння сільськогосподарських культур, щоб закрити потреби посівної кампанії.

Приблизно 15 тис. сортів та гібридів сьогодні внесено до Державного реєстру сортів, понад 8 тис. з яких – іноземної селекції, приблизно 6,5 тис. – вітчизняної.

Необхідно зазначити, що нині попит на імпортний посівний матеріал перевищує постачання вітчизняного. Одними з основних причин є недостатній розвиток маркетингового спрямування з української селекції, вимоги до виведення сортів та гібридів на ринок та ін.

Україна має перевагу в насінницькій галузі над іншими країнами через:

- зручне географічне розташування в центрі Європи та вигідну логістику;
- наявність в Україні кількох кліматичних зон, в яких можна вирощувати широкий спектр посівного матеріалу для експорту в країни з різним кліматом;
- великий ринок збути посівного матеріалу та стабільний внутрішній попит на нього;
- наявність висококваліфікованих фахівців та мотивованих суб'єктів господарювання в сфері аграрного бізнесу, які надають в оренду свої угіддя для насінництва [6].

Україну за привабливістю галузі насінництва можна порівняти з сусіднimi країнами ЄС – Румунією та Польщею. До повномасштабного російського вторгнення комплексні умови для ведення бізнесу у нас були навіть кращими через фактори собівартості, кваліфікації персоналу та рівня організації виробництва.

Також іноземним компаніям вигідно вирощувати насіння в Україні через наявність у ній різних кліматичних зон для вирощування продукції з різними характеристиками для країн із різним кліматом.

Суб'єкти підприємницької діяльності в галузі насіння розуміють, що з часом ситуація щодо виробництва сільськогосподарської продукції може тільки погіршитися, а це, своєю чергою, вимагатиме значних інвестицій у розвиток стійких до посухи гібридів та сортів насіння.

Як свідчать дані Державної служби статистики України, російська агресія проти України ускладнила експорт насінневого матеріалу та зупинила його морську логістику. Вітчизняним товаровиробникам та дистрибуторам насіння доступні лише сухопутні шляхи через країни ЄС, але проблемою стають великі черги при перетині кордону. Крім проблем з ускладненою логістикою, галузь стикається з просданням цін на український посівний матеріал, оскільки низька ціна попиту спричиняє зниження ціни пропозиції, що цілком логічно відповідає основним законам ринкової економіки. Дані обставина викликана, зокрема, і якістю насіння, тому що суб'єкти господарювання в сфері аграрного бізнесу мають на продаж залишки насіння ще з 2021 року, які згодом втрачають свої характеристики, а тому на них знижується ціна.

Більшість насіння, яке нині використовують господарства корпоративного сектору аграрної економіки, виробляється в Україні. Відсутня чітка залежність від іноземних постачальників, хоча б через те, що великий відсоток міжнародних виробників мають свої підрозділи в Україні. Вітчизняні сільськогосподарські товаровиробники імпортують деякі види посівного матеріалу соняшнику, цукрового буряку, ярого ріпаку, частково елітні сорти сої.

При цьому поставки з-за кордону в 2023 році склали лише 5,9 тис. тонн, тобто у 7,2 раза менше від вивезеного. Це найменший показник ввозу в Україну цього виду агропродукції за останні 15 років [7].

Зменшення ввозу насіння іноземної селекції з-за кордону пов'язане з можливістю виробляти кондіційне гібридне насіння іноземної селекції в межах нашої держави, а також через зменшення споживання насіння, пов'язане зі скороченням площ товарних посівів внаслідок воєнних дій, та ввозом лише батьківських та материнських ліній гібридів з подальшим розмноженням на насіннєвих полях вже в Україні.

Нині насіннєві компанії намагаються забезпечити стабільність для сільськогосподарських підприємств, щоб у кризових умовах та за обмежених ресурсів виробники сільськогосподарських культур вибирали якісний матеріал, з яким звикли працювати до широкомасштабної війни.

Так, уряд України у 2024 році затвердив Порядок здійснення постійного моніторингу діяльності уповноваженого органу у сфері насінництва та розсадництва.

Порядок визначає механізм здійснення Мінагрополітики постійного моніторингу діяльності органу з оцінки відповідності дотримання ним вимог ЗУ «Про насіння та посадковий матеріал» та виконання функцій, на які він уповноважений у сфері насінництва та розсадництва.

Зазначений контроль має відбуватися, зокрема щодо проведення контролю посівних якостей насіння і товарних якостей посадкового матеріалу та видачі відповідних сертифікатів.

Крім того, міністерство має здійснювати аналіз звіту про виконання функцій, на які уповноважений орган з оцінки відповідності у сфері насінництва та розсадництва, а також скарг

суб'єктів господарювання щодо порушень органом щодо оцінки відповідності вимог законодавства у цій сфері [8].

Безумовно, визнання Європарламентом у 2020 році української системи сертифікації насіння еквівалентною вимогам ЄС дозволило Україні вже третій рік поспіль нарощувати експорт насіння, першочергово до країн Євросоюзу.

Насінництво може стати одним із найперспективніших секторів сільського господарства України. Причому завдяки йому одночасно можна як забезпечити внутрішні потреби в якісному насіннєвому матеріалі, так і реалізувати експортний потенціал нашої країни. А вітчизняний насінницький сектор відомий значними досягненнями селекціонерів та виробників насіння, які можуть скласти конкуренцію аналогам зарубіжної селекції. Однак через застаріле правове поле поки що реалізувати такий потенціал повною мірою неможливо.

Зменшення державної підтримки вітчизняної селекції несе в собі низку загроз. За прогнозними оцінками науковців Інституту аграрної економіки, воно сприятиме збільшенню експорту іноземного насіння до України втричі – до 1,5 млрд доларів – і згодом повністю може витіснити вітчизняні сортові ресурси з ринку насіння й садивного матеріалу, що загрожує продовольчій безпеці нашої держави.

Досить часто в Україну завозять значні партії насіння іноземних фірм за демпінговими митними цінами, яке реалізується на внутрішньому ринку, негативно впливаючи на ціни придбання аналогічного вітчизняного насіння.

Основними ж шляхами розв'язання загальних проблем вітчизняної насіннєвої галузі та кроками щодо подолання їх є:

– розроблення механізму управління ринком насінництва у напрямі збільшення обсягів пропозиції та продажу вітчизняного сертифікованого насіння, подальшого здешевлення його, поліпшення якості й асортименту;

– встановлення державного замовлення на створення нових сортів рослин вітчизняної селекції, фінансування державної експертизи сортів рослин та державних програм підтримки насінництва;

– здійснення подальших заходів щодо приєднання України до Схем сортової сертифікації насіння, яке призначено до міжнародної торгівлі [9].

Нинішня ситуація в галузі насінництва, що характеризується порушенням партнерських взаємозв'язків між науковою – насіннєвими компаніями – сільськогосподарськими підприємствами не дає повного розуміння напрямів її розвитку, тому обґрунтовано не лише поглиблена вивчення процесів, що відбуваються, а й удосконалення організаційних правових основ формування та діяльності селекційно-насінницького комплексу.

За нашими оцінками, основна мета розробки таких систем визначається необхідністю виявлення резервів зростання виробництва сільськогосподарських культур на основі розробки більш ефективних організаційно-економічних та управлінських рішень у галузі насінництва. При цьому виділені такі завдання :

– забезпечення умов для заміщення існуючого насіннєвого матеріалу більш якісним насінням за рахунок організації системи селекції та насінництва;

– імпортозаміщення зарубіжного насіння (гіbridів) за рахунок розвитку вітчизняних систем насінництва;

– створення економічних умов для нарощування обсягів виробництва насіння для задоволення зростаючих потреб економіки та населення у високоякісній сільськогосподарській сировині та продукції;

– формування передумов для створення прозорого ринку насіння та посівного матеріалу.

У послідовності реалізації поставлених завдань використано системний підхід до вирішення проблем насінництва та розробки ефективних організаційно-економічних та управлінських рішень. Зокрема, авторська модель переходу від одиничних центрів елітного насінництва – «наукове ядро» – до створення комплексних систем як взаємопов'язаних елементів, об'єднаних із провідними господарствами корпоративного сектору аграрної економіки, державними та бізнес-структурами, що представлена досвідченими та базовими господарствами, демонстраційними ділянками, організаціями та іншими системними виробниками насіння.

Поетапний підхід початкового організаційно-технологічного етапу формування аналогічних систем видається ефективнішим з погляду оптимізації початкових капітальних інвестицій, що дозволяє на ринковій основі залучити до її функціонування підприємців – фізичних осіб в сфері аграрного бізнесу, сільськогосподарських підприємств, господарств населення та інших юридичних осіб, зацікавлених в організації та розвитку насіннєвого бізнесу.

Їхній взаємозв'язок передбачає розширити тлумачення поняття системи селекції та насінництва, визначивши при цьому роль і місце нової техніки, а також агротехнології у реалізації потенційно високої урожайності насіння (гіbridів) сільськогосподарських культур (табл. 1). Тому інноваційні моделі доцільно розглядати як динамічно розвиваючі підгалузі економіки на основі високоефективних форм селекції та насінництва та формування ресурсоекспективних агротехнологій, які повинні включати

два основні напрямки (селекція та насінництво; агротехнології) та три підсистеми (інноваційна; виробництво, ринок насіння) насіння вищих репродукцій.

Таблиця 1

Організаційна структура системи селекції та насінництва

Напрямки/Підсистеми	Селекція і насінництво	Агротехнологія
Інноваційна	Фундаментальні та прикладні дослідження; випробування	Фундаментальні та прикладні дослідження; випробування
Виробництво насіння вищих репродукцій	Супереліта та еліта	Використання високоефективних агротехнологій
Ринок насіння	Насінництво	Трансфер агротехнологій, розвиток високотехнологічних сервісних послуг

Джерело: розробка авторів

При виробництві насіння високих репродукцій кількість поколінь репродукційного насіння визначають відповідні державні органи.

Консолідація зазначених напрямів забезпечує єдність підходу не тільки до відбору сортових властивостей та якості насіння, а й відпрацювання зональних агротехнологій, адаптованих до конкретних природно-кліматичних умов на основі агроекологічної оцінки земель, які створюють передумови досягнення мультиплікативного ефекту.

Важливим елементом запропонованої системи є вибір організаційно-правової форми. Так, система селекції та насінництва у формі товариства (договору про спільну діяльність) створюється на основі об'єднання вкладів та спільної діяльності суб'єктів господарювання без утворення юридичної особи для отримання прибутку. Державні установи, зокрема заклади вищої освіти аграрного спрямування чи НДІ мають право укладати договори простого товариства (спільної діяльності), якщо вони не мають на меті здійснення підприємницької діяльності. Для управління товариством формується правління товариства на основі базової наукової організації, делегувавши туди представників від організацій-учасників товариства та обравши Голову правління як представника товариства.

Система у формі асоціації – некомерційної організації, утворюється з метою координації підприємницької діяльності, уявлення та захисту спільних майнових інтересів.

Сучасну систему насінництва доцільно розглядати як цілісну сукупність взаємопов'язаних організаційно-економічних та управлінських складових, що утворюють насінницький комплекс.

Запропонована модель має концептуальний характер. Вона відображає наукові та виробничо-господарські зв'язки суб'єктів ринкових відносин, які забезпечують кооперативні зв'язки на рівні регіональної спеціалізації галузі рослинництва. Її внутрішній зміст та зв'язки визначаються специфічними особливостями виробництва сільськогосподарських культур.

Структурна взаємодія учасників селекційно-насінницької системи здійснюється відповідно до їх повноважень у рамках державно-приватного партнерства.

Для ефективного функціонування такої структури, крім державної підтримки, необхідно забезпечити внутрішнє саморегулювання. Функції мережевого саморегулювання реалізуються через колективний орган селекційно-насіннєвої системи – Науково-координаційна рада, яка не є юридичною особою і не бере участі в комерційній діяльності. Його основне призначення – розробка стратегії розвитку системи селекції та насінництва, формування експертних груп та керівництво їх діяльністю, супровід проектів у сфері селекції та насінництва.

Об'єднання різномірних суб'єктів права та забезпечення їх ефективної діяльності є складним завданням, що вимагає серйозного нормативного правового та економічного аналізу, а також використання мережевого підходу до реалізації подібних проектів. Ефективність функціонування системи може підtrzymуватися мережевої агроресурсної кооперації, модель якої виступає фундаментом для подальшого інфраструктурного забезпечення розвитку аграрного сектору України, включаючи систему селекцію та насінництва.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, з урахуванням зазначених положень, під системою насінництва розуміється сукупність профільних сільськогосподарських, науково-експертних, освітніх, сервісних та інших організацій, пов'язаних горизонтально-кооперативними та вертикально-інтегральними зв'язками, з метою селекції, виробництва та реалізації елітного та репродукційного насіннєвого матеріалу, а також розробки та впровадження ресурсоекспективних агротехнологій.

Подібні системи можуть бути завершені науково-дослідні та виробничо-торговельні комплекси, що забезпечують розвиток інтеграційних процесів у рослинництві. Їх саморозвиток дотягатиметься розширенням масштабів науково-дослідних робіт як по глибині їх проведення (селекція), так і виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських товаровиробників по горизонталі (насінництво), шляхом їх залучення до формування та насичення товарних ринків вітчизняним насіннєвим матеріалом.

Подальший розвиток зазначених моделей може здійснюватися у напрямі створення відкритого аграрно-виробничого (торгового) бізнес-інкубатора. Тому системи насінництва пропонується створити за участю: державних та місцевих органів влади; профільних наукових та навчальних закладів; господарств корпоративного сектору аграрної економіки; сільськогосподарських кооперативів; приватних та корпоративних інвесторів.

Вирішення вищезазначених проблем дасть можливість налагодити міжнародну співпрацю України у сфері охорони прав на сорти рослин та комерційного обігу насіння і садивного матеріалу в межах України, зростанню експортного потенціалу національного насінництва та сприятиме залученню додаткових інвестиційних коштів на розвиток селекційної галузі.

Література

1. Захарчук О. В. Світовий ринок насіння та місце України в ньому. *Економіка АПК*. 2020. № 4. С. 16-26.
2. Світовий ринок насіння: позиції України як ринку збуту та експортера. URL: <https://uga.ua/meanings/35692/> (дата звернення: 16.12.2023).
3. Захарчук О. В. Економіка насінництва : монографія. Київ : ННЦ «Ін-т аграр. економіки», 2015. 271 с.
4. Буняк Н. М., Данилко І. М. Ціноутворення на продукцію насінництва зернових колосових культур. *Економіка АПК*. 2018. № 2. С. 23-29.
5. Чому вітчизняне насінництво програє імпорту? URL: <https://bilkigr.gov.ua/chomu-vitchyznyane-nasinnystvo-prograye-importu/> (дата звернення: 16.12.2023).
6. Орлов В. В. Насінництво високих генерацій в Україні: тенденції та проблеми розвитку. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 22. С. 50-54.
7. Україна вийшла на 15-річний мінімум імпорту насіннєвої кукурудзи. URL: <https://agroportal.ua/news/ukraina/ukrajina-viyshla-na-15-richniy-minimum-importu-nasinnyevoji-kukurudzi> (дата звернення: 15.02.2024).
8. Уряд затвердив Порядок моніторингу діяльності уповноваженого органу у сфері насінництва. URL: <https://svizhinovyny.com/agronovyny/yriad-zatverdiv-poriadok-mon%D1%96toringy-d%D1%96ialnost%D1%96-ypovnovajenogo-organy-y-sfer%D1%96-nas%D1%96nnictva.html> (дата звернення: 21.02.2024).
9. Огійчук М. Ф., Орлов В. В., Василішин С. І. Організаційно-економічне регулювання ефективного виробництва насіння зернових культур високих генерацій та його обліково-аналітичне забезпечення : монографія / за ред. проф. М. Ф. Огійчука. Харків : ФОП Бровін О.В., 2019. 308 с.

References

1. Zakharchuk, O.V. (2020), "The world seed market and the place of Ukraine in it", *Ekonomika APK*, no. 4, pp. 16-26.
2. "World seed market: positions of Ukraine as a sales market and exporter", available at: <https://uga.ua/meanings/35692/> (access date December 16, 2023).
3. Zakharchuk, O.V. (2015), *Ekonomika nasinnystva* [Economics of seed production], monograph, NNTs "In-t ahrar. ekonomiky", Kyiv, Ukraine, 271 p.
4. Buniak, N.M. and Danylko, I.M. (2018), "Pricing formation for grain cereal seed production", *Ekonomika APK*, no. 2, pp. 23-29.
5. "Why does domestic seed production lose to imports?", available at: <https://bilkigr.gov.ua/chomu-vitchyznyane-nasinnystvo-prograye-importu/> (access date December 16, 2023).
6. Orlov, V.V. (2017), "Seed growing of high generations in Ukraine: tendencies and development problems", *Prychornomorski ekonomichni studii*, Iss. 22, pp. 50-54.
7. "Ukraine has reached a 15-year minimum in imports of seed corn", available at: <https://agroportal.ua/news/ukraina/ukrajina-viyshla-na-15-richniy-minimum-importu-nasinnyevoji-kukurudzi> (access date February 15, 2024).
8. "The Government approved the Procedure for monitoring the activity of the authorized body in the field of seed production", available at: <https://svizhinovyny.com/agronovyny/yriad-zatverdiv-poriadok-mon%D1%96toringy-d%D1%96ialnost%D1%96-ypovnovajenogo-organy-y-sfer%D1%96-nas%D1%96nnictva.html> (access date February 20, 2024).
9. Ohiichuk, M.F., Orlov, V.V. and Vasylishyn, S.I. (2019), *Organizatsiino-ekonomiche rehuliuvannia efektyvnoho vyrobnytstva nasinnia zernovykh kultur vysokykh heneratsii ta yoho oblikovo-analitychnie zabezpechennia* [Organizational and economic regulation of efficient production of seeds of high generation grain crops and its accounting and analytical support], monograph, FOP Brovin O.V., Kharkiv, Ukraine, 308 p.

Радько В.І., Ситник В.Г., Семисал А.В., Федорук Ю.В.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАСІННИЦТВА

Мета. На основі узагальнення досліджень науковців та практичного досвіду функціонування суб'єктів галузі насінництва запропонувати рекомендації з формування моделей інноваційного розвитку галузі насінництва.

Методика дослідження. Теоретичною і методологічною основою дослідження є діалектичний метод пізнання, системний підхід до вивчення економічних явищ, наукові розробки вітчизняних та зарубіжних вчених з питань насінництва, зокрема. У процесі дослідження використовувалися такі методи: абстрактно-логічний – з метою формування припущення, гіпотез, а також висновків і узагальнень; аналізу та синтезу – при оцінюванні стану галузі насінництва та обґрунтуванні пропозицій її покращення і забезпечення повноцінного розвитку в подальшому.

Результати дослідження. На основі проведеного дослідження встановлено, що нинішня ситуація в галузі насінництва характеризується порушенням партнерських взаємозв'язків «наука – насіннєві компанії – сільськогосподарські підприємства», не дає повного розуміння напрямів її розвитку, тому обґрунтовано не лише поглиблене вивчення процесів, що відбуваються, а й удосконалення організаційних правових основ формування та діяльності селекційно-насінницького комплексу.

Наукова новизна результатів дослідження. На основі проведених результатів запропоновано рекомендації щодо формування моделей розвитку галузі насінництва, які можуть бути представлені в якості різноманітних організаційно-правових форм господарювання та об'єднують наукові установи, сільськогосподарські підприємства та насіннєві компанії. Подальший розвиток зазначених моделей може здійснюватися у напрямі створення відкритого аграрно-виробничого (торгового) бізнес-інкубатора.

Практична значущість результатів дослідження. Практичне застосування рекомендацій буде сприяти формуванню регіональних кластерів в галузі насінництва, що забезпечить формування економічних стимулів для вітчизняних науковців, які займаються виведенням нових сортів сільськогосподарських культур та їх практичне використання в технологічному процесі господарств корпоративного сектору аграрної економіки.

Ключові слова: система, насінництво, інновація, розвиток, селекція, сільськогосподарські культури.

Radko V.I., Sytnyk V.H., Semysal A.V., Fedoruk Yu.V.

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC PRINCIPLES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SEED PRODUCTION

Purpose. The purpose of the article is to propose recommendations for the formation of models of innovative development of the seed industry based on the generalization of the research of scientists and the practical experience of the functioning of subjects of the seed industry.

Methodology of research. The theoretical and methodological basis of the research is the dialectical method of cognition, a systematic approach to the study of economic phenomena, scientific developments of domestic and foreign scientists on issues of seed production, in particular. The following methods were used in the research process: abstract and logical - for the purpose of forming assumptions, hypotheses, as well as conclusions and generalizations; analysis and synthesis - when assessing the state of the seed industry and substantiating proposals for its improvement and ensuring full-fledged development in the future.

Findings. On the basis of the conducted research, it was established that the current situation in the field of seed production is characterized by a violation of partnership relationships "science – seed companies – agricultural enterprises", does not provide a full understanding of the directions of its development, therefore, not only the in-depth study of the processes taking place, but also the improvement of the organizational and legal foundations of the formation and operation of the breeding and seed complex are substantiated.

Originality. On the basis of the results, recommendations are proposed for the formation of development models of the seed industry, which can be presented as various organizational and legal forms of management and unite scientific institutions, agricultural enterprises and seed companies. Further development of the mentioned models can be carried out in the direction of creating an open agricultural and production (trade) business incubator.

Practical value. The practical application of the recommendations will contribute to the formation of regional clusters in the field of seed production, which will ensure the formation of economic incentives for domestic scientists who are engaged in the breeding of new varieties of agricultural crops and their practical use in the technological process of farms of the corporate sector of the agrarian economy.

Key words: system, seed production, innovation, development, selection, agricultural crops.