

**ІНТЕГРАЦІЙНА  
ДИНАМІКА  
РИНКУ  
НАСІННЯ  
БУРЯКІВ В  
УКРАЇНІ**

**ГОНЧАРУК І.В.,**  
*доктор економічних наук,  
професор кафедри економіки та підприємницької  
діяльності,  
проректор з наукової та інноваційної діяльності*

**КОВАЛЬЧУК С.Я.,**  
*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та підприємницької  
діяльності,  
Вінницький національний аграрний університет  
(м. Вінниця)*

**ФЕДОРЩАК Й.М.,**  
*завідувач відділом науково-інноваційного розвитку,  
Ялтушківська дослідно-селекційна станція  
Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків  
Національної академії аграрних наук України  
Навчально-науково-виробничого комплексу  
«Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»  
(с. Черешневе)*

Функціонування прозорого, регульованого державою ринкового обігу насіння і садивного матеріалу в перспективі має розвиватися по ринковому шляху. У статті наголошено, що забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної сільськогосподарської продукції, збільшення валового доходу в галузі рослинництва можливе за умов входження країни у Схеми сортової сертифікації насіння Організації економічного співробітництва та розвитку (далі – ОЕСР). Акцентовано увагу, що рівноправне партнерство на світовому ринку насіння цукрових буряків, підвищення сортової чистоти вітчизняного насіннєвого матеріалу та зростання урожайності забезпечить сортова сертифікація. Приєднання до Схем сортової сертифікації матиме позитивний вплив на інтереси суб'єктів господарювання і держави. З'ясовано необхідність процедури сертифікації насіння до міжнародних вимог, що забезпечить та ліквідує розбіжності, які існували в чинному законодавстві та деяких ДСТУ. Досліджено розвиток ринку насіння буряків за допомогою верифікації та валідації (далі – V&V), цей метод діагностики є найкращим способом вирішення проблем у різних непередбачуваних ситуаціях, для того, щоб їх уникнути чи запобігти поширенню на різних етапах розвитку ринку. V-образна (подібна) модель діагностики розвитку ринку насіння буряків віддзеркалює деякі відповідні тенденції у контексті V&V. Проаналізовано ефективність регуляторного середовища у сфері насінництва. Доведено, що найперспективнішими та найефективнішими у цьому напрямку є селекційно-насінницькі центри – формування, які створені на базі наукових установ селекційно-насінницького профілю. Провідною у цій галузі є Ялтушківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України, яка входить до складу Навчально-науково-виробничого комплексу «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» (далі – Ялтушківська ДСС ІБК і

ЦБ НААН України). Обґрунтовано, що важливе завдання Ялтушківської ДСС ІБК і ЦБ НААН України – стати центром впровадження Схем сортової системи сертифікації насіння.

**Ключові слова:** ринок насіння буряків, Схеми сортової сертифікації, Всеукраїнський науково-навчальний консорціум, кабінет заявника, продовольча безпека, Ялтушківська дослідно-селекційна станція.

**Табл.: 5. Рис.: 1. Літ.: 16.**

## **INTEGRATION DYNAMICS OF THE MARKET OF BEET SEEDS IN UKRAINE**

**HONCHARUK Inna,**  
*Doctor of Economic Sciences,  
Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship,  
Vice-Rector for Research and Innovation Activity*

**KOVALCHUK Svitlana,**  
*Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)*

**FEDOROSCHAK Joseph,**  
*Head of the Department of Scientific and Innovative Development,  
Yaltushkivska Research-Selection Station of  
Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beets of  
National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine of  
Educational-Scientific-Industrial Complex  
«All-Ukrainian Scientific-Educational Consortium»  
(Chereshneve)*

*The functioning of a transparent, state-regulated market circulation of seeds and garden material in prospect has to develop along the market path. The article notes that ensuring the competitiveness of domestic agricultural products, increasing gross income in the crop production industry can be provided if the country joins the Schemes for Variety Certification of Seeds of the Organization for Economic Cooperation and Development (hereinafter – OECD). It has been emphasized that an equal partnership in the world market of sugar beet seeds, increasing the varietal purity of domestic seed material and increasing yields will be ensured by varietal certification. Joining the Variety Certification Schemes will have a positive impact on the interests of business entities and the state. The necessity of the procedure for certification of seeds to international requirements was clarified in order to ensure and eliminate the discrepancies that existed in the current legislation and some SSTU. The development of the market of beet seeds has been investigated with the help of V&V (verification and validation), this diagnostic method is the best way to solve problems in various unpredictable situations in order to avoid them or prevent them from spreading at different stages of market development. The V-shaped model for diagnosing the development of the market of beet seeds reflects some of the relevant trends in the V&V context. The efficiency of the regulatory environment in the field of seed production has been analysed. It has been proven that the most promising and most effective in this direction are seed-breeding*

centres – formations created on the basis of scientific institutions of a seed-breeding profile. The leader in this industry is the Yaltushkivska Experimental Breeding Station of the Institute of Bioenergetic Crops and Sugar Beet of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, which is part of the Educational-Scientific-Industrial Complex «All-Ukrainian Scientific-Educational Consortium» (hereinafter - Yaltushkivska RSS IBC and SB NAAS of Ukraine). It has been substantiated that an important task of the Yaltushkivska RSS IBC and SB NAAS of Ukraine is to become the centre for the implementation of the Schemes of the varietal certification system of seeds.

**Key words:** market of beet seeds, Variety certification schemes, All-Ukrainian scientific-educational consortium, applicant's office, food security, Yaltushkivska research-selection station.

**Tab.: 5. Fig.: 1. Ref.: 16.**

## **ИНТЕГРАЦИОННАЯ ДИНАМИКА РЫНКА СЕМЯН СВЕКЛЫ В УКРАИНЕ**

**ГОНЧАРУК И.В.,**

*доктор экономических наук,  
профессор кафедры экономики и предпринимательской деятельности,  
проректор по научной и инновационной деятельности*

**КОВАЛЬЧУК С.Я.,**

*кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики и предпринимательской деятельности,  
Винницкий национальный аграрный университет  
(г. Винница)*

**ФЕДОРЩАК И.М.,**

*заведующий отделом научно-инновационного развития,  
Ялтушковская опытно-селекционная станция  
Института биоэнергетических культур и сахарной свеклы  
Национальной академии аграрных наук Украины  
Учебно-научно-производственного комплекса  
«Всеукраинский научно-учебный консорциум»  
(с. Черешневое)*

Функционирование прозрачного, регулируемого государством рыночного обращения семян и садового материала в перспективе должно развиваться по рыночному пути. В статье отмечено, что обеспечение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции, увеличения валового дохода в отрасли растениеводства возможно при условии вхождения страны в Схемы сортовой сертификации семян Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР). Акцентировано внимание, что равноправное партнёрство на мировом рынке семян сахарной свеклы, повышение сортовой чистоты отечественного семенного материала и роста урожайности обеспечит сортовая сертификация. Присоединение к Схемам сортовой сертификации будет иметь позитивное влияние на интересы субъектов хозяйствования и государства. Выявлена необходимость процедуры сертификации семян к международным требованиям, чтобы обеспечить и ликвидировать расхождения, которые существовали в действующем законодательстве и некоторых ДСТУ. Исследовано развитие рынка семян

свеклы с помощью верификации и валидации (далее – V&V), этот метод диагностики является наилучшим способом решения проблем в разных непредсказуемых ситуациях, для того, чтобы их избежать или предотвратить распространение на разных этапах развития рынка. V-образная модель диагностики развития рынка семян свеклы отражает некоторые соответствующие тенденции в контексте V&V. Проанализирована эффективность регуляторной среды в сфере семеноводства. Доказано, что самыми перспективными и самыми эффективными в этом направлении являются селекционно-семенные центры – формирования, созданные на базе научных учреждений селекционно-семенного профиля. Ведущей в этой отрасли является Ялтушковская опытно-селекционная станция Института биоэнергетических культур и сахарной свеклы Национальной академии аграрных наук Украины, которая входит в состав Учебно-научно-производственного комплекса «Всеукраинский научно-учебный консорциум» (далее – Ялтушковская ОСС ИБК и СС НААН Украины). Обосновано, что важное задание Ялтушковской ОСС ИБК и СС НААН Украины – стать центром внедрения Схем сортовой системы сертификации семян.

**Ключевые слова:** рынок семян свеклы, Схемы сортовой сертификации, Всеукраинский научно-учебный консорциум, кабинет заявителя, продовольственная безопасность, Ялтушковская опытно-селекционная станция.

**Табл.: 5. Рис.: 1. Лит.: 16.**

**Постановка проблеми.** Динамічні процеси розвитку аграрного сектору породжують низку проблем у галузі насінництва, передусім пов'язаних із організаційно-виробничою структурою галузі та потребою проведення комплексу заходів щодо просування продукції насіння від виробника до кінцевого споживача, а також налагодження ефективної співпраці суб'єктів галузі насінництва – селекційних установ, спеціалізованих насінницьких підприємств та покупців. Офіційна статистика сортових насінневих та товарних посівів відсутня, через що неможливо простежити за використанням інтелектуальної власності та виплатою роялті, а, відповідно, й податків до державного бюджету (остання статистична інформація по сортових посівах була у 2006 році) [14].

Подальше становлення та розвиток вітчизняної селекції й насінництва, вихід вітчизняних сортів на міжнародний ринок, залучення іноземних інвестицій для створення інфраструктури насінництва, яка б відповідала світовим вимогам і нормам, неможлива без запровадження в Україні сортової сертифікації насіння, членства нашої країни у Міжнародній організації економічного співробітництва й розвитку та приєднання до Схем сортової сертифікації [1, с. 28-30; 8]. Для підвищення конкурентоспроможності власних сортів і гібридів вітчизняної селекції необхідною умовою є їх входження у Схеми сортової сертифікації насіння ОЕСР, призначеної для міжнародної торгівлі, що окреслює актуальність теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження у напрямі забезпечення економічної ефективності насінневої галузі та розвитку ринку насінництва в Україні висвітлені в роботах таких вчених, як С. Бакая, О. Захарчука, Г. Калетніка, А. Ключач, Є. Неттевич, К. Назаренко, В. Мазура, П. Марініч, О. Пічкур, В. Орешнікова, М. Роїка, Н. Телекало, Л. Худолій, Я. Цицюри, П. Цибульова та багатьох інших.

У той же час, одним із нагальних і недостатньо дослідженим є питання

інтеграційних процесів ринку насіння буряків та адаптація до вимог сортової сертифікації ОЕСР, що сформулювало проблемні питання дослідження.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є дослідження інтеграційних процесів розвитку ринку насіння буряків в Україні та визначення значення входження до Схем сортової сертифікації ОЕСР.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Європейська інтеграція, як ключовий пріоритет зовнішньої політики України, передбачає проведення системних реформ в усіх сферах діяльності відповідно до міжнародних норм і стандартів європейської спільноти. Сьогодні правовою основою відносин між Україною та ЄС є Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом і його державами-членами, з іншої, де стаття 228 підрозділу 7 Частини 2 Глави 9 Розділу 5 цієї Угоди констатує: «Сторони співпрацюють із метою сприяння і посилення охорони прав на сорти рослин відповідно до Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин» [2].

Створення системи охорони прав на сорти рослин на рівні ЄС було обумовлено необхідністю подолання обмежень та ускладнень, пов'язаних із охороною прав на сорти рослин на національному рівні країн-членів ЄС, а також необхідністю подолати різний рівень міжнародно-правової охорони сортів рослин у країнах-членах ЄС, де чинними були різні акти Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин (Конвенція UPOV). Наслідком цього було те, що в окремих країнах-членах ЄС норми права щодо охорони сортів рослин не відповідали мінімальному стандарту охорони сортів рослин щодо кваліфікації певних дій, процедури захисту прав, що, в свою чергу, не відповідало вимогам спільного ринку ЄС та призводило до дискримінації селекціонерів окремих країн-членів ЄС [3].

Для приєднання до Схем ОЕСР сортової сертифікації країна описує розвиток своєї Схеми сертифікації за попередні п'ять років та вказує кількість сертифікованого насіння, виробленого впродовж останніх трьох років. Також країна має державний перелік сортів, насіння яких має бути сертифіковане згідно зі Насінневими схемами ОЕСР у найближчому майбутньому. Державний перелік сортів має включати тільки ті сорти, які пройшли тестування і були визнані відмінними, однорідними та стабільними у відповідності з визнаними на міжнародному рівні нормативами і, у випадку сільськогосподарських видів, сорти, що мають прийнятну цінність для культивування та використання у щонайменше одній країні.

Схема ОЕСР сортової сертифікації насіння цукрових та кормових буряків поширюється на насіння з видів *Beta vulgaris* (L.), які повинні бути вироблені, оброблені, відібрані, промарковані і опломбовані відповідно до загальних правил і положень Схеми ОЕСР [4].

Одна партія насіння не повинна перевищувати 20000 кг. Для насіння, яке буде опломбоване як таке, що не пройшло остаточну сертифікацію, даний максимальний розмір партії насіння не застосовується. Кількість, що перевищує 20000 кг, слід розділити на партії. Допускається відхилення у п'ять

відсотків від максимальних значень. Схеми сортової сертифікації передбачають мінімальні вимоги до виробництва базового та сертифікованого насіння, зокрема мінімальні вимоги до виробництва в польових умовах відповідно до Схеми сортової сертифікації (табл. 1).

Таблиця 1

**Мінімальні норми просторової ізоляції посівів**

Посіви, що використовують один запилювач	Просторова ізоляція не вимагається
Всі посіви по вирощуванню базового насіння щодо будь-якого джерела запилення типу <i>Beta</i>	1 000 m
<i>Всі посіви по вирощуванню сертифікованого насіння цукрових буряків:</i>	
- щодо будь-якого джерела запилення типу <i>Beta</i> , які не включені нижче	1 000 m
- передбачуваний запилювач або один із запилювачів, що є диплоїдним, із джерел пилку тетраплоїдних цукрових буряків	600 m
- передбачуваний запилювач, є виключно тетраплоїдним, із джерел пилку диплоїдних цукрових буряків	600 m
- із джерел пилку цукрових буряків, плоїдність якої – не відома	600 m
- передбачуваний запилювач або один із запилювачів, що є диплоїдним, із джерел пилку диплоїдних цукрових буряків	300 m
- передбачуваний запилювач, є виключно тетраплоїдним, із джерел пилку тетраплоїдних цукрових буряків	300 m
- між двома полями з насіннєвими посівами, де чоловіча стерильність не використовується	300 m
<i>Всі посіви для вирощування сертифікованого насіння кормових буряків:</i>	
- щодо будь-якого джерела запилення типу <i>Beta</i> , які не включені нижче	1 000 m
- передбачуваний запилювач або один із запилювачів, що є диплоїдним, із джерел пилку тетраплоїдних кормових буряків	600 m
- передбачуваний запилювач, є виключно тетраплоїдним, із джерел пилку диплоїдних кормових буряків	600 m
- із джерел пилку кормових буряків, плоїдність якого – не відома	600 m
- передбачуваний запилювач або один із запилювачів, є диплоїдним, із джерел пилку диплоїдних кормових буряків	300 m
- передбачуваний запилювач є виключно тетраплоїдним, із джерел пилку тетраплоїдних кормових буряків	300 m
- між двома полями з насіннєвими посівами, де чоловіча стерильність не використовується	300 m

\* Вище вказаними дистанціями можна знехтувати за наявності достатнього захисту від будь-якого небажаного джерела чужорідного пилку.

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних [4]*

Насіння буряків має відповідати стандартам Схем сортової сертифікації і має бути внесено в офіційні Переліки сортів для встановлення плоїдності, як насіннєві та складові запилюючів (табл. 2). Якщо дана інформація не включена для будь-яких сортів, плоїдність слід розглядати як невідому, і тоді потрібно 600 метрів просторової ізоляції.

Схеми сортової сертифікації передбачають особливі умови для однозародкового насіння і точного висіву. В обох випадках, не більше п'яти відсотків повинні дати три або більше сходів [4]. Країни, які входять до Схем сортової сертифікації ОЕСР та відповідають необхідним критеріям наведено у табл. 3.

Зазначимо, що згідно з Рішеннями Секретаріату ОЕСР від 19 грудня 2014 року №С (2014) 154 Україна розширила участь у Схемах сортової сертифікації насіння ОЕСР, призначеного для міжнародної торгівлі, зокрема, у Схемі по хрестоцвітних та інших олійних або прядивних культурах та у Схемі по цукрових та кормових буряках від 22 грудня 2017 року № С (2017) 143 [4].

Таблиця 2

## Стандарти відповідності насіння буряків Схемам сортової сертифікації ОЕСР

№ п/п	Назва	Мінімальна аналітична чистота	Мінімальна схожість сертифікованого насіння ** (% за кількістю кластерів та гранул)	Максимальний вміст вологи* (% маси)
<i>Цукрові буряки</i>				
I	Однозародкове насіння	97	80	15
II	Точний висів	7	75	15
III	Оригінальне насіння сортів із більш ніж 85% диплоїдів	97	73	15
IV	Оригінальне насіння сортів із 15% або більше триплоїдів і/або тетраплоїдів	97	68	15
<i>Кормові буряки</i>				
I	Однозародкове насіння, точний висів і оригінальне насіння сортів із більш ніж 85% диплоїдів	97	73	15
II	Оригінальне насіння сортів з 15% або більше триплоїдів і/або тетраплоїдів	97	68	15
Відсоткове співвідношення за масою інших видів рослин не повинно перевищувати 0,3				

\*За винятком, у разі необхідності, гранульованих пестицидів, таблетуючих речовин або інших твердих добавок.

\*\* Це правило не застосовується до базового насіння.

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних [4]*

Для рівноправного партнерства на світовому ринку насіння цих сільськогосподарських культур, Україна забезпечить приєднання країни до відповідних Схем сортової сертифікації насіння. Здійснення сортової сертифікації насіння за схемами ОЕСР забезпечить:

- на внутрішньому ринку – підвищення сортової чистоти вітчизняного насіннєвого матеріалу та зростання урожайності;
- на зовнішньому ринку – задоволення експортного попиту та відкриття ринків нових країн;
- для суб'єктів господарювання – конкурентоспроможність вітчизняних сортів та вихід на міжнародний ринок насіння;
- для держави – захист державних інтересів у галузі насінництва і розсадництва та експорт продукції із високою доданою вартістю.

Відповідно до Закону України «Про насіння і садивний матеріал», насіння та садивний матеріал вводять в оборот тільки після їхньої сертифікації. Сертифікованим вважається насіння, якщо воно відповідає вимогам нормативно-правових актів із сортової чистоти і посівним якостям, і якщо сорт включений у Реєстр сортів України або Реєстр сортів Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР). Використання для посіву насіння без сертифікату, що засвідчує сортові і посівні якості, в Україні законодавчо заборонено. Законом України «Про насіння і садивний матеріал» встановлено, що насіння, яке експортуються, і садивний матеріал супроводжуються

міжнародним і фітосанітарним сертифікатами (ISTA, OECP). Вказаним законом встановлено, що ввезення в Україну насіння дозволяється за умови, якщо сорт включений у Реєстр сортів України і за наявності сертифікатів на сортові і посівні якості країни-експортера [5].

*Таблиця 3*

**Країни, які мають право сертифікації насіння буряків**

Країна	Насіннева схема	Дата входження
Австрія	C(87)214/Final	16.02.1988
Бельгія	C(74)213	22.11.1974
Болгарія	C(79)169	17.08.1979
Канада	C(73)44	06.03.1973
Чилі	C(72)19	22.02.1972
Хорватія	C(94)205/Final	12.01.1995
Чеська Республіка	C(93)131/Final	02.06.1994
Данія	C(85)144	10.05.1985
Естонія	C(2014)154	19.12.1914
Фінляндія	C(89)165/Final	07.11.1989
Франція	C(68)135	11.10.1968
Німеччина	C(68)135	02.10.1968
Греція	C(85)149	05.06.1985
Угорщина	C(70)197	17.12.1970
Іран	C(95)195/Final	06.12.1995
Ірландія	C(73)174	19.11.1973
Італія	C(84)146	03.10.1984
Японія	C(84)53	24.04.1984
Киргизстан	C(2005)169	21.12.1905
Нідерланди	C(68)167	21.11.1968
Нова Зеландія	C(76)216	02.12.1976
Польща	C(70)193	17.12.1970
Португалія	C(83)131	04.09.1983
Румунія	C(70)192	17.12.1970
Сербія	C(2001 )265	29.11.1901
Словаччина	C(93)129/Final	02.06.1994
Іспанія	C(70)175	03.11.1970
Швеція	C(69)59	11.04.1969
Туреччина	C(68)135	02.10.1968
Україна	C(2017)143	22.12.1917
Великобританія	C(69)48	21.03.1969
Сполучені Штати Америки	C(70)140	06.08.1970

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних [4]*

Слід звернути увагу на те, що у грудні 2020 р. Кабінет Міністрів України ухвалив Постанову № 1187 «Про внесення змін до Порядку проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал», якою внесені зміни до чинного Порядку проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2017 р. № 97. Прийнятий документ приводить процедуру сертифікації насіння у відповідність до міжнародних вимог та ліквідовує розбіжності, які існували в чинному законодавстві та деяких ДСТУ [6]. Рішення про розширення участі



України в насінневих схемах ОЕСР відкриє шлях насінню цукрових буряків на світовий ринок, дозволить підвищити сортову чистоту українського насінного матеріалу, забезпечить зростання врожайності основних сільськогосподарських культур.

Запобігання порушень вимог законодавства у сфері насінництва та розсадництва передбачено статтею 13 Закону України «Про насіння і садивний матеріал», який розроблений та доповнений поправками з урахуванням міжнародних стандартів аналізу насіння, прийнятих на Конгресі Міжнародної асоціації з насінневого контролю (ISTA), згідно якого суб'єкти насінництва та розсадництва зобов'язані:

- дотримуватися технологічних і методичних вимог у сфері насінництва та розсадництва щодо збереження сортових якостей, біологічних і урожайних властивостей сорту та посівних якостей насіння і садивного матеріалу;

- вести щодо кожного сорту насінницьку документацію за встановленими формами і зберігати її протягом трьох років;

- здійснювати внутрішньогосподарський контроль за виробництвом та обігом насіння і садивного матеріалу;

- у разі створення базових маточних насаджень формувати їх вихідним садивним матеріалом багаторічних рослин, отриманих від базових розсадників [5].

Відсутність контролю за іноземним насінням призводить до проблем суб'єктів насінництва за сортовими і посівними якостями насіння, до сортового засмічення, зниження якості насіння у процесі вегетації, збирання, очищення, складування, зберігання та транспортування. Що, в свою чергу, знижує конкурентоспроможність вітчизняного ринку.

Діагностика розвитку ринку насіння буряків за допомогою V&V є найкращим способом вирішення проблем у різних непередбачуваних ситуаціях із метою уникнення та поширення їх на різних етапах розвитку.

Вже більше десяти років функціонують на українських підприємствах системи менеджменту, розроблені за вимогами міжнародного стандарту ISO 9001, версії якого неодноразово оновлювалися. Однак у фахівців цих підприємств, як і раніше, немає повної ясності в тому, які дії відносяться до процедури «верифікації», а які – до «валідації».

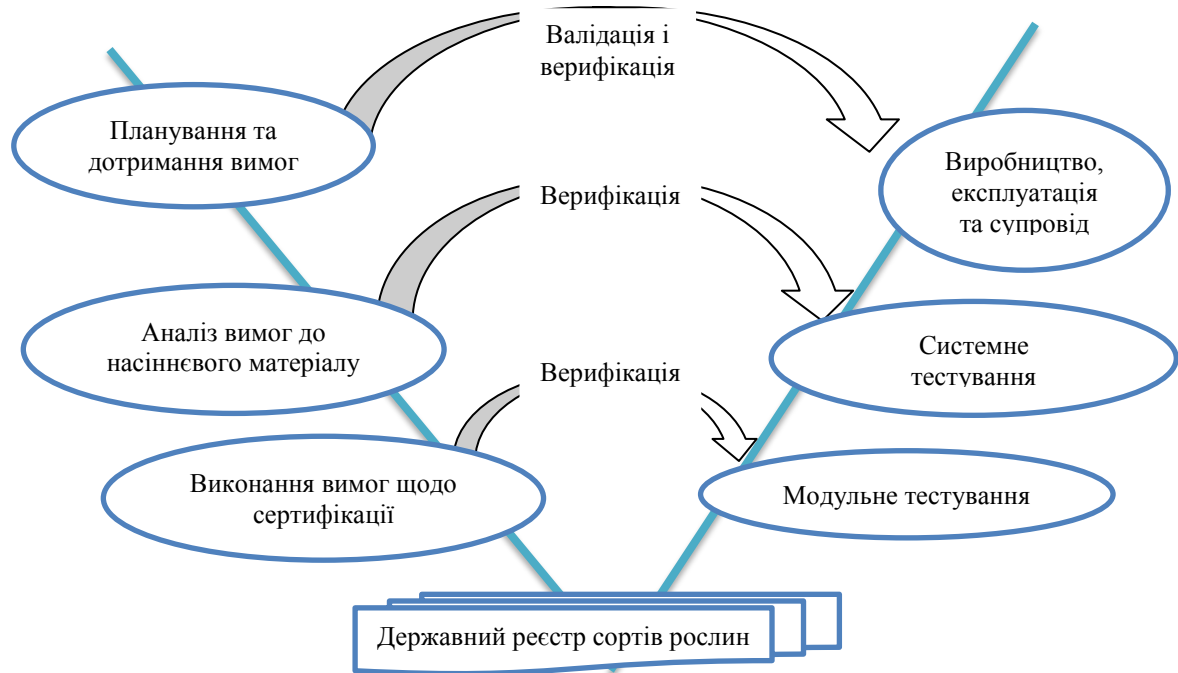
Поняття верифікації та валідації (V&V), зазвичай, розглядаються разом, проте, між ними існують відповідні відмінності. Зокрема, основна відмінність пов'язана з метою, яка керує цими двома фазами. Пропонується два питання, які тепер відмінно уточнюють різницю між верифікацією та валідацією:

- верифікація дає відповіді на запитання: «Чи правильно виготовляється/виробляється продукт?». Це означає, що перевірка стосується відповідності системі Сортової сертифікації безпеки вимогам;

- валідація стосується питання: «Чи виготовляється/виробляється правильний продукт?». Це означає перевірку з метою виявлення, чи правильно працює система з урахуванням її специфікацій (або іншими словами, з очікуваннями користувачів).

Враховуючи існуючі та консолідовані підходи, що містяться в літературі, можна розділити діяльність V&V на дві макрокатегорії: статична і динамічна. Статичні підходи зосереджують увагу на перевірках та оглядах артефактів, вироблених під час розробки схеми та їх передумов щодо використання досліджуваної схеми. Статичні підходи дозволяють виявляти недоліки в конструкції системи та побудови схеми і в загальних дефектах діяльності суб'єктів господарювання. Головне обмеження статичних підходів полягає у тому, що вони не можуть виявити дефекти, які можуть виникнути під час взаємодії компонентів систем, такі як часові проблеми, проблеми з виконанням або навіть поганий менеджмент. Для цього існує потреба у використанні динамічних підходів і конкретне тестування. Динамічні підходи, насправді, здатні довести, що система поводить себе так, як очікується, або що вона виконує свої функціональні вимоги [7, с. 87-89].

V-образна модель (V-model) є розвитком водоспадної моделі, відмінність якої у тому, що навпроти кожної стадії спуску є стадія підйому, на якій потрібно виробляти заплановані дії (рис.1).



**Рис. 1. V-образна модель діагностики розвитку ринку насіння буряків**  
 Джерело: розроблено авторами

Це ставить стратегію вибору насіннєвого матеріалу поруч із вибором інструментів у тому сенсі, що прийняття діагностики нерозривно пов'язане з діяльністю розвитку. У здійсненні діагностики розвитку ринку насіння буряків існує декілька етапів, починаючи від планування до виробництва та експлуатації системи, уточнення вхідних даних, вимог, результатів і методів перевірки кожної фази.

Метою V-моделі діагностики розвитку ринку насіння буряків є те, щоб усі наступні завдання життєвого циклу виконувалися задовільно. На цій фазі визначаються: профіль місії, межі, умови застосування, що впливають на характеристики здійснення сертифікації, загальні вимоги до Схеми, загальні

критерії демонстрації та прийняття рішень для впровадження Схеми [8].

Основні етапи проходження використання того чи іншого виду насіння включають такі складові: тактику, оцінку, діагностику, стратегію, вимоги, вибір інструментів, тестування, експлуатацію, фінансовий успіх.

Тактика: під час цієї фази вимоги розподіляються між усіма підсистемами, визначаються специфічні критерії прийняття рішень на рівні підсистеми; таким чином, створюються відповідні вимоги, їхнє дотримання продемонстровано шляхом використання належних формальних моделей.

Тестування: після реалізації Схеми цілі цієї фази полягають у тому, щоб підтвердити, що сумарна комбінація підсистем, компонентів і зовнішніх заходів зменшення ризику відповідають вимогам системи; на цій фазі збираються специфічні характеристики для оцінки відповідності з передбаченими вимогами всієї системи, а отже, і прийнятими системою діагностики економічної безпеки підприємства.

Експлуатація: метою цієї фази є функціонування підприємства в оптимальних умовах (у межах зазначених лімітів), підтримувати сумарне поєднання підсистем, компонентів та зовнішніх заходів зі зменшення ризику, які забезпечують дотримання вимоги до системи; зберігають продуктивність системи на основі моніторингу системи економічної безпеки підприємства.

Таким чином, пропонується прийняти методи і прийоми для процесу V&V при діагностиці розвитку ринку насіння буряків, оскільки вони здатні скорочувати та оптимізувати ресурси при проведенні діагностики. Тестування може показати наявність, а не відсутність помилок, діяльність із V&V є найкращим способом вирішення проблеми критичної ситуації на ринку. Отже, V-образна модель діагностики розвитку ринку насіння буряків віддзеркалює деякі відповідні тенденції у контексті V&V із виявленням критично важливих елементів регуляторного середовища для впровадження Схем сортової сертифікації [7, с. 90-91].

За даними Світового банку, оцінка ефективності регуляторного середовища у сфері насінництва (табл. 4) характеризує ефективність законодавства та правил, що застосовуються до розробки, випуску та контролю за якістю насіння [9; 10; 14]. Україна за рейтингом знаходиться на 33 місці серед країн світу, що є досить високим показником.

*Таблиця 4*

**Регуляторне середовище у сфері насінництва (за даними Світового банку)**

№ п/п	Країна	Індекс селекції рослин	Індекс реєстрації сортів	Індекс контролю якості насіння	Рейтинг системи насінництва
1	Нідерланди	9,0	7,0	12,0	1
2	Польща	10,0	5,5	11,5	5
3	Туреччина	6,0	6,5	10,0	12
4	Україна	8,0	5,0	3,0	33

*Джерело: узагальнено авторами на основі даних [9]*

Звернемо увагу на те, що ставши одним із провідних світових експортерів аграрної продукції, Україна невпинно збільшує об'єми експортної продукції. Щороку розширюється географія постачання, однак через те, що більшість

аграрних підприємств орієнтовані на виробництво високомаржинальних культур рослинництва, у структурі аграрного експорту переважає сировинний експорт.

Утім, революція сортової кількості, профіцит насіння на ринку, домінування іноземних сортів не призвели до революції якості. Аграрії, спокусившись на відомий бренд та відомі характеристики сорту, втрачають рік-два, щоб зрозуміти, що їм продали неякісне насіння. Чимало іноземних сортів погано адаптуються до місцевих ґрунтово-кліматичних умов, посухи, нашествия хвороб та шкідників, дуже вибагливі у догляді. Через це, незважаючи на кількаразове збільшення сортового складу в Державному реєстрі сортів рослин (більш ніж 900 видів), урожайність впродовж останніх 27 років збільшилася всього на 20% [10; 12]. Тому – доцільно на території Подільського регіону, а саме у Барському районі, створити регіональний селекційно-насінницький центр, який би охоплював провідні господарства, які займаються селекцією та виробництвом базового та доказового насіння буряків. Найперспективнішими та ефективнішими є формування, які створені на базі наукових установ селекційно-насінницького профілю.

Провідною у цій галузі є Ялтушківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України, що входить до складу Навчально-науково-виробничого комплексу «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум», розташована у Вінницькій області, Барському районі, с. Черешневе.

Ялтушківська ДСС ІБК і ЦБ НААН України проводить селекцію, первинне та елітне насінництво сільськогосподарських культур, зокрема цукрових буряків, кормових та столових буряків, ярого ячменю, гречки, озимої пшениці, гороху, озимого жита, а також біоенергетичних культур. До складу Ялтушківської ДСС входять відділ науки та дослідного господарства з відділеннями у селах Слобода, Черешневе та Лугове.

Земельні ресурси Ялтушківської ДСС ІБК і ЦБ НААН України: 2458,5203 га, у т. ч. сільськогосподарських угідь – 2109,4257 га, з них, ріллі – 1847,485 га [11].

Спрямованість дослідно-експериментальної роботи: створення та впровадження у виробництво високопродуктивних сортів та гібридів цукрових буряків, біоенергетичних культур, озимої пшениці, проса, ярих культур, багаторічних трав, ріпаку, які відповідають вимогам інтенсивних технологій, виробництво та реалізація оригінального, елітного та репродукційного насіння сільськогосподарських культур та саджанців, вирощування фруктів, змішане сільське господарство.

У зв'язку з реформуванням насіннєвої галузі згідно з європейськими стандартами, питання сертифікації насіння є одним із пріоритетних для розвитку сільськогосподарського виробництва. Відтак, важливе завдання, яке стоїть перед Ялтушківською ДСС ІБК і ЦБ НААН України, – стати центром впровадження Схем сортової системи сертифікації насіння.

Створення «Кабінету заявника» (електронного сервісу для постачальника/виробника насіння для отримання послуг сертифікації) на базі

Ялтушківської ДСС ІБК і ЦБ НААН України є дієвим інструментом адаптації до Схем сортової сертифікації. Зазначимо, що «кабінет заявника» є необхідним для спрощення отримання послуг переходу на сортову сертифікацію, сприятиме активізації входження до Схем сортової сертифікації ОЄСР. Не дивлячись на розвиток насіннєвої галузі, зберігаються технологічні ризики, пов'язані з уповільненням рівня наукових досліджень із проведення селекційних та насіннєвих розробок, що створює додаткові загрози імпортозалежності від іноземних постачальників насіння буряків та стагнації подальшого розвитку цукрової галузі зокрема.

Зауважимо, що виділити й оцінити значущість окремого чинника впливу чи окремої агротехнології у кінцевій частці врожаю доволі важко, проте, на думку працівників Ялтушківської ДСС ІБК і ЦБ НААН України, частка насіння і садивного матеріалу, як основного чинника впливу на врожайність сільськогосподарських культур за останні 50 років значно зросла і становить від 5 до 25%. Інші чинники, такі як природна родючість ґрунту – 10%, погода – 15%, обробіток ґрунту – 10%, добрива – 25%, захист рослин – 15%, становлять 75%. Разом із тим, сортозаміна та сортооновлення відігравали та відіграють все більшу роль [11; 15; 16].

Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік, містить сукупність офіційних відомостей щодо державної реєстрації майнового права інтелектуальної власності на поширення сорту рослин. Інститутом біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України зареєстровано понад 820 сортів цукрових та кормових буряків [12].

Порівняння показників економічної ефективності вирощування цукрових буряків сорту Герой, який включено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік і включено до Схем сортової сертифікації (насіння вирощується Ялтушківською ДСС ІБК і ЦБ НААН України) та сорту Кварта наведені у табл. 5. Переваги насіння, яке включене до Схем сортової сертифікації, очевидні.

*Таблиця 5*

**Економічна ефективність вирощування цукрових буряків  
(у цінах 2019 р.)**

Показники	Герой	Кварта
Урожайність коренеплодів, т/га	69,9	68,1
Затрати на вирощування, грн/га	32500	32323
Собівартість, грн/т	465	475
Виручка від реалізації, грн/га	51729	50421
Прибуток із 1 тонни, грн/т	275	266
Прибуток із 1 гектара, грн/га	19229	18097
Рівень рентабельності, %	59,2	56,0

*Джерело: сформовано авторами з використанням даних [13]*

Завдяки безпосередній співпраці вчених НААН України і сільськогосподарських товаровиробників розширено площі посіву сортів та гібридів, забезпечується висока сортова і посівна якість насіння, відбувається їх інтенсивне оновлення відповідно до запитів виробництва. У перспективі НААН

України передбачає підвищувати свій науково-методичний рівень насінництва та прискорювати впровадження нових сортів у виробництво для того, щоб повніше реалізувати потенціал їх продуктивності. Наукові установи та насінницькі господарства НААН здійснюватимуть заходи щодо скорочення терміну широкого розмноження нових сортів і гібридів із 6-7 років до 3-4 років.

Однак, щорічно Україна закуповує іноземного насіння на 0,5 млрд доларів. Вже сьогодні іноземне насіння виграє конкуренцію, порівняно з вітчизняним, по таких овочевих, кормових та деяких технічних культурах, як соняшник, ріпак, цукрові буряки, де його частка – від 70 до 90%. Збільшення експорту іноземного насіння до України втричі (до 1,5 млрд доларів) повністю може витіснити вітчизняні сортові ресурси з ринку насіння й садивного матеріалу, що загрожує продовольчій безпеці нашої держави [16].

Основними напрямками подолання зазначених проблем галузі насінництва є: створення селекційно-насінницьких центрів на базі наукових установ селекційно-насінницького профілю, що зумовить збільшення обсягів пропозиції та продажу вітчизняного насіння цукрових та кормових буряків; покладання контролю за якістю іноземного насіння не тільки на суб'єктів насінництва, а й на спеціально уповноважені державні структури.

**Висновки.** У забезпеченні продовольчої безпеки країни особливе місце займає галузь насінництва, яка є основою зростання виробництва сільськогосподарської продукції. Отже, розвиток ринку насіннєвої продукції – одне з головних завдань аграрного сектору економіки країни. Тому створення регіонального центру систем насінництва буряків на базі Ялтушківської ДСС ІБК і ЦБ НААН України, розробка та застосування системи управління ринком насінництва сприятиме конкурентоспроможності вітчизняного сертифікованого насіння, подальшого його здешевлення, поліпшення якості й асортименту. Зазначене дозволить встановлювати державне замовлення на створення нових сортів буряків вітчизняної селекції, отримувати фінансування державної експертизи сортів рослин та державних програм підтримки насінництва.

### Список використаних джерел

1. Липчук В.В., Малаховський Д.В. Організаційно-економічні проблеми розвитку насінництва зернових культур. *Економіка АПК*. 2015. № 12. С. 28-35.
2. Про Угоду про асоціацію Україна-ЄС. URL: <https://mfa.gov.ua/yevropejska-integraciya/ugoda-pro-asociaciyu-mizh-ukrayinou-ya-yes/pro-ugodu-pro-asociaciyu-ukrayina-yes> (дата звернення: 31.05.2021).
3. Барбан О.Б., Стадніченко О.А., Маслечкін В.В. Теоретичні засади забезпечення охорони прав на сорти рослин в Україні та країнах Європейського Союзу. *Проблемні питання адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу у сфері охорони прав на сорти рослин*: матеріали Науково-практичної конференції, Київ, 28 листопада 2019 р. URL: <http://confer.uiesr.sops.gov.ua> (дата звернення: 31.05.2021).
4. Схеми ОЕСР сортової сертифікації або контролю насіння, призначеного для міжнародної торгівлі. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU19097> (дата звернення: 31.05.2021).

5. Про насіння і садивний матеріал: Закон України від 26.12.2002 р. № 124-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-15#Text> (дата звернення: 31.05.2021).
6. Зміни в законодавстві щодо порядку проведення сертифікації насіння та садивного матеріалу. URL: <http://zak-dpss.gov.ua/index.php?page=news&id=2023> (дата звернення: 31.05.2021).
7. Степанов Д.С. Діагностика економічної безпеки сільськогосподарських підприємств: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Херсон, 2019. 224 с.
8. V-модель. URL: <https://coderlessons.com/tutorials/bolshie-dannye-i-analitika/professiia-biznes-analitik/v-model-3> (дата звернення: 31.05.2021).
9. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine> (дата звернення: 31.05.2021).
10. Харчова безпека починається з насіння! URL: <http://vnis.com.ua/useful-information/publications/Kharchova-bezpeka-pochina%C3%AAt%27sya-z-nas%C3%ADnnya!> (дата звернення: 31.05.2021).
11. Фінансова звітність Ялтушківської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України. URL: [https://bio.gov.ua/sites/default/files/finzvitnist/fl.\\_balans\\_112.pdf](https://bio.gov.ua/sites/default/files/finzvitnist/fl._balans_112.pdf) (дата звернення: 31.05.2021).
12. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік. URL: <https://agro.me.gov.ua/storage/app/uploads/public/608/12f/4b5/60812f4b591ea587635116.pdf> (дата звернення: 31.05.2021).
13. Кононюк Н.О. Удосконалення елементів технології вирощування цукрових буряків як сировини для виробництва біопалива в умовах Лісостепу України: дис. ... канд. с-г. наук: 06.01.09. Київ, 2020. 163 с.
14. Стан та перспективи розвитку галузі насінництва в Україні, думка експерта. URL: <https://infoindustria.com.ua/stan-ta-perspektivi-rozvitku-galuzi-nasinnitstva-v-ukrayini-dumka-eksperta> (дата звернення: 31.05.2021).
15. Насінництво в економіці України. URL: <https://chamber.ua/ua/news/amerikanska-torgoveln-palata-v-ukraini-prezentovala-publikaciyu-nasinnicztvo-v-ekonomiczi-ukraini> (дата звернення: 31.05.2021).
16. Ефективність насінництва у контексті розвитку національної економіки – питання стратегічне. URL: <http://www.naas.gov.ua/newsall/newsnaan/5771> (дата звернення: 31.05.2021).

### References

1. Lypchuk, V.V., & Malakhovskyi, D.V. (2015). Orhanizatsiino-ekonomichni problemy rozvytku nasinnytstva zernovykh kultur [Organizational and economic problems of grain seed production development]. *Ekonomika APK – Economics of agro-industrial complex*, 12, 28-35 [in Ukrainian].
2. Pro Uhodu pro asotsiatsiiu Ukraina-Yes [On the EU-Ukraine Association Agreement]. *mfa.gov.ua*. Retrieved from: <https://mfa.gov.ua/yevropejska-integraciya/ugoda-pro-asociaciyu-mizh-ukrayinoyu-ta-yes/pro-ugodu-pro-asociaciyu->

ukrayina-yes [in Ukrainian].

3. Barban, O.B., Stadnichenko, O.A., & Maslechkin, V.V. (2019). Teoretychni zasady zabezpechennia okhorony prav na sorty roslyn v Ukraini ta krainakh Yevropeiskoho Soiuzu [Theoretical principles of protection of plant variety rights in Ukraine and the European Union]. *Naukovo-praktychna konferentsiia «Problemni pytannia adaptatsii zakonodavstva Ukrainy do zakonodavstva Yevropeiskoho Soiuzu u sferi okhorony prav na sorty roslyn» – Scientific-practical conference «Problematic issues of adaptation of the legislation of Ukraine to the legislation of the European Union in the field of protection of plant variety rights»*. Kyiv. Retrieved from: <http://confer.uiesr.sops.gov.ua> [in Ukrainian].

4. Skhemy OESR sortovoi sertyfikatsii abo kontroliu nasinnia, pryznachenoho dlia mizhnarodnoi torhivli [OECD schemes for varietal certification or control of seeds intended for international trade]. *ips.ligazakon.net*. Retrieved from: <https://ips.ligazakon.net/document/MU19097> [in Ukrainian].

5. Zakon Ukrainy «Pro nasinnia i sadyvnyi material» [Law of Ukraine «On Seeds and Planting Material»]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-15#Text> [in Ukrainian].

6. Zminy v zakonodavstvi shchodo poriadku provedennia sertyfikatsii nasinnia ta sadyvnoho materialu [Changes in the legislation on the procedure for certification of seeds and planting material]. *zak-dpss.gov.ua*. Retrieved from: <http://zak-dpss.gov.ua/index.php?page=news&id=2023> [in Ukrainian].

7. Stepanov, D.S. (2019). Diahnostyka ekonomichnoi bezpeky silskohospodarskykh pidpriemstv [Diagnosis of economic security of agricultural enterprises]. *Doctor's thesis*. Kherson [in Ukrainian].

8. V-model [V-model]. *coderlessons.com*. Retrieved from: <https://coderlessons.com/tutorials/bolshie-dannye-i-analitika/professiia-biznes-analitik/v-model-3> [in Ukrainian].

9. Ofitsiinyi sait Svitovoho banku [Official site of the World Bank]. *worldbank.org*. Retrieved from: <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine> [in English].

10. Kharchova bezpeka pochynaietsia z nasinnia [Food security starts with seeds]. *vnis.com.ua*. Retrieved from: <http://vnis.com.ua/useful-information/publications/Kharchova-bezpeka-pochina%C3%AAt%27sya-z-nas%C3%ADnnya!> [in Ukrainian].

11. Finansova zvitnist Yaltushkivskoi doslidno-selektiinoi stantsii Instytutu bioenerhetychnykh kultur i tsukrovnykh buriakiv Natsionalnoi akademii ahrarnykh nauk Ukrainy [Financial statements of Yaltushkivka research and selection station of the Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beets of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine]. *bio.gov.ua*. Retrieved from: [https://bio.gov.ua/sites/default/files/finzvitnist/fl\\_balans\\_112.pdf](https://bio.gov.ua/sites/default/files/finzvitnist/fl_balans_112.pdf) [in Ukrainian].

12. Derzhavnyi reiestr sortiv roslyn, prydatnykh dlia poshyrennia v Ukraini na 2021 rik [State Register of Plant Varieties Suitable for Distribution in Ukraine for 2021]. *agro.me.gov.ua*. Retrieved from: <https://agro.me.gov.ua/storage/app/uploads/public/608/12f/4b5/60812f4b591ea587635116.pdf> [in Ukrainian].



13. Kononiuk, N.O. (2020). Udoskonalennia elementiv tekhnolohii vyroshchuvannia tsukrovykh buriakiv yak syrovyny dlia vyrobnytstva biopalyva v umovakh Lisostepu Ukrainy [Improving the elements of technology for growing sugar beets as raw materials for biofuel production in the Forest-Steppe of Ukraine]. *Doctor's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].

14. Stan ta perspektyvy rozvytku haluzi nasinnytstva v Ukraini, dumka eksperta [Status and prospects of development of the seed industry in Ukraine, expert opinion]. *infoindustria.com.ua*. Retrieved from: <https://infoindustria.com.ua/stan-ta-perspektivi-rozvitku-galuzi-nasinnitstva-v-ukrayini-dumka-eksperta> [in Ukrainian].

15. Nasinnytstvo v ekonomitsi Ukrainy [Seed production in the economy of Ukraine]. *chamber.ua*. Retrieved from: <https://chamber.ua/ua/news/amerikanska-torgoveln-palata-v-ukraini-prezentovala-publikacziyu-nasinnicztvo-v-ekonomiczi-ukraini> [in Ukrainian].

16. Efektyvnist nasinnytstva u konteksti rozvytku natsionalnoi ekonomiky — pytannia stratehichne Nasinnytstvo v ekonomitsi Ukrainy [Seed efficiency in the context of national economic development is a strategic issue]. *chamber.ua*. Retrieved from: <http://www.naas.gov.ua/newsall/newsnaan/5771> [in Ukrainian].

### Відомості про авторів

**ГОНЧАРУК Інна Вікторівна** — доктор економічних наук, професор кафедри економіки та підприємницької діяльності, проректор з наукової та інноваційної діяльності, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: [vnaunauka2020@gmail.com](mailto:vnaunauka2020@gmail.com)).

**КОВАЛЬЧУК Світлана Ярославівна** — кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та підприємницької діяльності, Вінницький національний аграрний університет (21008, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, e-mail: [syk\\_vsau@ukr.net](mailto:syk_vsau@ukr.net)).

**ФЕДОРЩАК Йосиф Михайлович** — завідувач відділом науково-інноваційного розвитку Ялтушківської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України Навчально-науково-виробничого комплексу «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» (23021, Вінницька обл., Барський р-н, с. Черешневе, вул. Семполовського, буд. 15, e-mail: [vmv\\_dss@ukr.net](mailto:vmv_dss@ukr.net)).

**HONCHARUK Inna** — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship, Vice-Rector for Research and Innovation Activity, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: [vnaunauka2020@gmail.com](mailto:vnaunauka2020@gmail.com)).

**KOVALCHUK Svitlana** — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: [syk\\_vsau@ukr.net](mailto:syk_vsau@ukr.net)).

**FEDOROSCHAK Joseph** — Head of the Department of Scientific and Innovative Development, Yaltushkivska Research and Selection Station of the Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beets of National Academy of Agrarian

Sciences of Ukraine of Educational-Scientific-Industrial Complex «All-Ukrainian Scientific and Educational Consortium» (23021, Vinnytsia region, Bar district, Cheresheve, 15, Sempolovsky Str., e-mail: vmv\_dss@ukr.net).

**ГОНЧАРУК Інна Викторовна** – доктор економічних наук, професор кафедри економіки і підприємницької діяльності, проректор по науковій і інноваційній діяльності, Вінницький національний аграрний університет (21008, г. Вінниця, ул. Сонечная, 3, e-mail: vnaunauka2020@gmail.com).

**КОВАЛЬЧУК Светлана Ярославовна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки і підприємницької діяльності, Вінницький національний аграрний університет (21008, г. Вінниця, ул. Сонечная, 3, e-mail: syk\_vsau@ukr.net).

**ФЕДОРЩАК Іосиф Михайлович** – завідувачий відділу науково-інноваційного розвитку, Ялтушківська опытно-селекційна станція Інституту біоенергетических культур і сахарної свеклы Національної академії аграрних наук України Учебно-науково-виробничого комплексу «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» (23021, Вінницька обл., Барський район, с. Черешневе, ул. Семполовського, д. 15, e-mail: vmv\_dss@ukr.net).

УДК 368.5 (477)

DOI: 10.37128/2411-4413-2021-2-2

**ФІНАНСОВИЙ  
АСПЕКТ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВ  
МАЛОГО І  
СЕРЕДНЬОГО  
БІЗНЕСУ В АГРАРНІЙ  
СФЕРІ ТА ЇХ РОЛЬ У  
РОЗВИТКУ  
СІЛЬСЬКИХ  
ТЕРИТОРІЙ**

**ВДОВЕНКО Л.О.,**  
*доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри фінансів, банківської справи та  
страхування,  
Вінницький національний аграрний університет  
(м. Вінниця)*

*Статтю присвячено сучасним тенденціям розвитку підприємств малого і середнього бізнесу, роль яких є визначальною в аграрній сфері економіки. Установлено, що сільськогосподарське виробництво зі своїми специфічними особливостями та в умовах нестабільності економічного середовища його функціонування і кліматичних змін потребує розвитку діяльності результативних підприємств, що характеризуються гнучкістю, мобільністю, високою маневреністю та можливістю швидкого реагування на мінливість стану економіки й зміни сфери підприємницької діяльності за потребою часу. Крім того, занепад сільських територій є небезпечною тенденцією подальшого розвитку аграрного сектора економіки в цілому, тому ефективну діяльність підприємств сільського господарства пов'язуємо із вирішенням цих проблемних питань. Здійснено оцінку діяльності підприємств сільського господарства в розрізі великих, середніх, малих і мікропідприємств, проаналізовано джерела їх фінансування, виокремлено стримуючі чинники зростання їх потенціалу. Встановлено, що малий і середній бізнес є невід'ємною складовою розвитку*