

УДК: 339.9:338.43:001.895(477:494)

DOI: 10.60022/2(9)-46S

Булгакова Ольга Олексіївна

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

Навчально-науковий інститут «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна

Bulhakova Olha

PhD Student

Department of International Economic Relations and Logistics

Education and Research Institute "Karazin Institute of International Relations and Travel Business"

V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine

ORCID: 0000-0002-0077-6728

УКРАЇНСЬКО-ШВЕЙЦАРСЬКЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ІННОВАЦІЙНІЙ СФЕРІ: ПЕРСПЕКТИВИ СПІЛЬНИХ АГРАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Стаття присвячена аналізу стратегічного партнерства між Україною та Швейцарією в агропромисловому комплексі (АПК) через призму інноваційного розвитку та повоєнної відбудови першої. Встановлено, що Швейцарія відіграє критичну роль в якості гаранта продовження української торгівлі пшеницею та іншою сільськогосподарською продукцією за кордон, стратегічною для формування валютних надходжень до державного бюджету, за рахунок збереження свого статусу в якості глобального «медіатора» із зернового трейдингу, маючи значну пріоритетність щодо цього напрямку в Чорноморському регіоні. Особливу увагу в роботі приділено еволюції швейцарської підтримки – від формату суто технічної допомоги до ролі «системного архітектора» для українського агросектору (органічний та молочний ринок) шляхом трьох великомасштабних проєктів «під ключ» у зазначених напрямках, якими виступили: «Розвиток органічного ринку в Україні» (фаза 1, 2005–2011 роки); «Розвиток органічного ринку в Україні» (фаза 2, 2012-2016 роки); «Розвиток торгівлі з вищою доданою вартістю в органічному та молочному секторах України» (серпень 2019 року – червень 2023 року).

Додатково розглянуто особливості законодавства обох країн щодо використання авіазасобів для конкретних сільськогосподарських потреб (розпилення засобів захисту рослин), яке опісля такого аналізу було визначено сприятливим для сумісних технологічних «експериментів» у цій галузі, а також інші правові регуляції, що вже являють собою підґрунтя для розробки і втілення нових інноваційних агропроєктів за участі українських та швейцарських контрагентів. В якості фінальних рекомендацій та висновків автором обґрунтовано перспективність створення спільних українсько-швейцарських «проривних» технологій, зокрема аграрних БПЛА із двосторонньою сертифікацією для задоволення потреб внутрішніх ринків обох країн, а також сприяння вирішенню проблем глобальної продовольчої безпеки.

Ключові слова: українсько-швейцарське співробітництво, АПК, інновації, органічний та молочний ринок, БПЛА, НДДКР, повоєнна відбудова.

UKRAINIAN-SWISS COOPERATION IN THE FIELD OF INNOVATIONS: PROSPECTS FOR JOINT AGRICULTURAL TECHNOLOGIES

Abstract. This article analyzes the strategic partnership between Ukraine and Switzerland in the agro-industrial complex (AIC) through the lens of innovative development and post-war reconstruction of Ukraine. It is established that Switzerland plays a critical role as a guarantor of continued Ukrainian wheat and other agricultural product exports, which is strategic for generating foreign currency inflows to the state budget, by maintaining its status as a global "mediator" in grain trading, holding significant priority in this direction within the Black Sea region.

Special attention is devoted to the evolution of Swiss support – from the format of purely technical assistance to the role of «systemic architect» for the Ukrainian agro-sector (organic and dairy markets)

through three large-scale «turnkey» projects in these directions, which included: "Development of the Organic Market in Ukraine" (Phase 1, 2005–2011); "Development of the Organic Market in Ukraine" (Phase 2, 2012–2016); and "Development of Higher Value-Added Trade in the Organic and Dairy Sectors of Ukraine" (August 2019 – June 2023).

Additionally, the work examines the features of the legislation of both countries regarding the use of aircraft for specific agricultural needs (crop protection product application), which, following such analysis, was determined to be conducive to joint technological "experiments" in this field, as well as other legal regulations that already constitute the foundation for the development and implementation of new innovative agricultural projects involving Ukrainian and Swiss counterparties. It is determined that the synergy of Ukrainian human capital in the IT sphere and Switzerland's consistently high level of research and development (R&D) funding, which may be provided to Ukraine both during wartime and post-war periods, is the most optimal model for automation and digitalization of the Ukrainian AIC through Swiss assistance in this way. As final recommendations and conclusions, the author substantiates the prospects for creating joint Ukrainian-Swiss "breakthrough" technologies, in particular, agricultural unmanned aerial vehicles (UAVs) with bilateral certification to meet the needs of the internal markets of both countries, and to facilitate solutions to global food security problems.

Keywords: Ukrainian-Swiss cooperation, agro-industrial complex, innovation, organic and dairy markets, UAVs, R&D, post-war reconstruction.

Постановка проблеми. Залишаючись однією з ключових «житниць світу» за рахунок свого сільськогосподарського сектору, Україна продовжує вирішувати проблеми глобальної продовольчої безпеки попри шоковий стан свого основного транспортного експортного механізму – власного тимчасового морського коридору, запровадженого 16 серпня 2023 року після одностороннього виходу РФ із Чорноморської зернової ініціативи («Зернова угода»), яка діяла з 22 липня 2022 року по 17 липня 2023 року [1]. При цьому, саме Швейцарська Конфедерація (далі – Швейцарія) продовжує залишатися для нашої держави ключовим «медіатором» із забезпечення подальших продажів за кордон вітчизняної продукції, що створює основну додану вартість для національної економіки, тобто зернових культур із пріоритизацією пшениці. Це обумовлене тим, що Швейцарія продовжує контролювати щонайменше 50% світової торгівлі зазначеними за рахунок спеціалізованих в даному секторі компаній, які облаштувалися на її території в численній кількості [2].

Тож, маючи значну міру залежності від Швейцарії з погляду повноти реалізації свого агропотенціалу (продаж за кордон пшениці, кукурудзи, соняшника та іншого збіжжя, стратегічного для задоволення базових харчових потреб низки країн), Україна водночас залишається привабливим економічним партнером для першої в цьому напрямі, зокрема з точки зору сумісного розвитку та випробування інноваційних технологій, чому суттєво сприяють особливості національного законодавства обох країн щодо можливостей відповідної діяльності в рамках аграрного, земельного та екологічного права тощо. З огляду на зазначене, надзвичайно перспективною вбачається модернізація чинних українсько-швейцарських інноваційних проєктів в галузі сільського господарства та створення нових, що може стати особливо цінним в контексті повоєнної відбудови України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В умовах прискореної європейської інтеграції особливої нагальності набуває гармонізація операційно-інфраструктурного розвитку вітчизняного сільськогосподарського комплексу у відповідності до глокалізованих стандартів ЄС, зокрема шляхом створення конкурентних переваг через новітні технології та інформаційні рішення, про що, зокрема, йде мова у роботі С. Заїки, О. Грідіна та О. Заїки [3, с.2-3].

У свою чергу, В. Скрипник, висвітлюючи проблематику інноваційного розвитку аграрних підприємств України, зауважує, зокрема, на необхідності подолання розриву між загальними потребами останніх та діяльністю релевантних наукових установ із метою сумісного виготовлення ними інноваційної продукції, яка найефективніше задовольнятиме попит всіх потенційних споживачів як на національному, так і закордонному рівнях [4, с.21].

Автор також пропонує шість етапів [4, с.22-23] із впровадження інновацій в агропромисловій сфері (оцінка наявної віддачі від діяльності підприємств – виявлення проблем – розробка ідей на базі наукових досліджень – перетворення їх на інноваційний продукт – впровадження останнього у господарську діяльність підприємств – отримання економічного результату (прибутку) від такої інтеграції), що ми вважаємо дуже успішним алгоритмом класичного типу, який доцільно буде

використовувати, наприклад, при створенні конкретних вузькоспеціалізованих наукомістких проєктів між Україною та державами-партнерами в цьому напрямі (включно зі Швейцарією).

Важливий внесок у дослідження природи інновацій в сільському господарстві було здійснено Антощенкою В. В. та Пересадою М. О., які виділили низку їхніх особливостей. Зокрема, вчені вказують на те, що нововведення власне у цьому секторі у вітчизняному контексті [5, с.175]: 1) змінюють зазвичай властивості одержуваного продукту, але не ведуть до його окремого нового виду; 2) потребують виключно індивідуальної адаптації до кожного підприємства, клімату, трудових ресурсів тощо; 3) означають перше їх використання в тій або іншій формі (на підприємстві) незалежно від того, чи застосовувалися вони десь раніше і чи є вони інноваціями для інших акторів в цій ніші виробництва; 4) не є ключовим фактором для життєздатності та успіху суб'єктів цього ринку (сільськогосподарського).

З іншого боку, Дорош-Кізім М. М., Дадак О. О. та Гачек Т. С. наполягають на тому, що саме за рахунок інноваційних перетворень агропромисловий комплекс України (далі – АПК), майбутнє якого має бути нерозривно пов'язаним із розвитком ІТ-технологій та автоматизацією всіх процесів виробництва, може здобути найбільших переваг з точки зору глобальної конкурентоспроможності [6, с.125].

Що ж стосується співпраці зі Швейцарією в цьому напрямі в якості додаткового стимуляційного чинника, зважаючи хоча б на факт її вже п'ятнадцятирічної першості в якості найінноваційнішої економіки світу, хочеться звернути увагу на роботу Неустроєвої Г. О., Нетецької Т. М., Казакової Н. А. та Громова В. О. [7, с.633-634], в якій пропонуються шляхи щодо поліпшення двосторонніх економічних відносин під час війни, як-от за допомогою симпліфікації умов для інвесторів (швейцарських), збільшення кількості профільних торговельних угод, що сприятимуть зростанню привабливості українського ринку для швейцарських виробників сільськогосподарської техніки та обладнання і т.д.

Мета статті – вивчення перспектив спільних українсько-швейцарських інновацій в АПК як окремих ланці розвитку партнерства між цими країнами в умовах повномасштабного російського вторгнення та подальшого повоєнного відновлення економіки України.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні більшість найпотужніших у глобальному вимірі «гравців» ринку сільськогосподарської продукції продовжують мати штаб-квартири або представництва еквівалентного профілю у Швейцарії. Останні працюють у формі так званої транзитної торгівлі: виключно через діджитал-формат реалізують повний цикл куплі-продажу (включно з координацією правових питань тощо).

Така відсутність необхідності безпосереднього фізичного потрапляння таких товарів (агроринку), за якими здійснюються імпортно-експортні операції, на територію власне Швейцарії, дозволяє місцевим зерновим трейдерам (компаніям-посередникам, де-факто), в буквальному сенсі не відходячи від монітора комп'ютера, в декілька «кліків» укласти багатомільйонні угоди між стейкхолдерами (умовними «третіми» країнами) [2].

Це дозволяє українському зерну згідно з швейцарським бізнес-протоколом (адже де-юре «місцем торгівлі» є Швейцарія у такій ситуації з всіма відповідними контрагентами), який є еталонним щодо довіри для більшості сучасних держав-акторів міжнародної арени, потрапляти за максимально вивіреною процедурою збуту до імпортерів з ЄС, Африки та Китаю і т. д.

Така ситуація, наприклад, посприяла значною мірою тому, що в березні 2025 року вітчизняна компанія «Контінентал Фармерз Груп», яка обробляє близько 195 тис. га землі в 5 областях Західної України, створила власну трейдингову філію в Женеві, укріпивши у такий спосіб (безпосередньою фізичною присутністю на території Швейцарії) свої позиції щодо співпраці з глобальними партнерами. Продовжуючи наразі експорт продукції українського походження (ключові зернові культури Чорноморського регіону), агрохолдинг паралельно розвиває закупівлю стратегічного збіжжя з інших країн задля масштабування свого впливу на світовому трейдинговому ринку [8].

Важливим елементом додаткового просування українського зерна у міжнародних ланцюгах постачання та вартості є початок участі у щорічній конференції «Global Grain Geneva», яка є найстаршою та найпрестижнішою в цій галузі (започаткована у 2002 році) та проводиться наразі «Fastmarkets» [9], що визначають себе як одного з найбільш авторитетних аналітичних провайдерів із ціноутворення на сировинних ринках (англ. «price reporting agency», PRA).

Спеціальний стенд Українського клубу аграрного бізнесу (УКАБ), представлений на заході минулого року (2024-го), надав можливість представникам вісімдесяти двох торгових та транспортних компаній з 27 країн світу зустрітися з 16 українськими підприємствами-експортерами, що дозволило останнім особисто донести цінність нашої зернової та олійної продукції, а закордонним покупцям –

краще зрозуміти її довгострокові перспективи та конкурентні переваги [10].

Говорячи ж більш детально про минулі об'єднані ініціативи в АПК «на місці», тобто на території України за підтримки Швейцарії, варто виділити наступні із них: табл. 1, табл. 2, табл. 3.

Таблиця 1

**Швейцарсько-український проєкт міжнародної технічної допомоги
«Розвиток органічного ринку в Україні» (фаза 1)**

Строки проведення	2005-2011 роки
Окрема підназва	«Сертифікація в органічному сільському господарстві та розвиток органічного ринку в Україні»
Місце проведення	Україна
Галузева спрямованість	Органічний сектор
Основні результати	- засновано Федерацію органічного руху України (2005 рік); - перший проєкт закону про органічне сільське господарство представлено на розгляд Верховній Раді України (2005 рік); - за підтримки швейцарського Дослідного інституту органічного сільського господарства (далі – «FiBL») засновано український орган сертифікації ТОВ «Органік Стандарт» (у 2007 році), який у 2009 році здобув міжнародну акредитацію, що дає право сертифікувати органічне виробництво за Постановою Ради ЄС 834/2007 та приватними стандартами «БІОЛан Україна» (міжнародної громадської асоціації учасників біовиробництва) - кількість органічних операторів збільшилася з 72 до 190 (весь період проєкту); - під органічне виробництво сертифіковані додаткові 40 тис. га (весь період проєкту); - надбавка цін на органічну продукцію: 20-25% для експортного ринку та 40% – для внутрішнього (весь період проєкту).
Швейцарський інвестор	Державний Секретаріат Швейцарії з економічних питань (SECO)

Джерело: складено автором на основі [11, с. 70] та [12]

Таблиця 2

**Швейцарсько-український проєкт міжнародної технічної допомоги
«Розвиток органічного ринку в Україні» (фаза 2)**

Строки проведення	2012-2016 роки (визначально, але був продовжений до 2018 року)
Окрема підназва	«Розвиток органічного ринку в Україні»
Місце проведення	Україна
Галузева спрямованість	Органічний сектор
Основні результати	- створення Національного павільйону України на Міжнародній виставці органічних харчових продуктів «БіоФах» (2014 рік); - успішне лобіювання Закону України 2496-VIII «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» (введений в дію 02.08.2019 року); - розробка державного логотипу для органічної продукції на запит Міністерства аграрної політики та продовольства України; - виробництво органічних сільськогосподарських орних культур набуло офіційного визначення в якості пріоритетного на загальнодержавному рівні; - зміцнення конкурентоспроможності малих та середніх підприємств (далі – МСП) в органічному секторі; - створення ГС «Карпатський смак», яка є власником ТМ «Смак українських Карпат» (регіональні продукти харчування відповідно до критеріїв швейцарських «FiBL» та «SAFOSO» (консалтингової компанії із безпеки виробництва споживчих товарів тваринного походження).
Швейцарський інвестор	Державний Секретаріат Швейцарії з економічних питань (SECO)

Джерело: складено автором на основі [12] та [13]

Таблиця 3

**Швейцарсько-українська програма «Розвиток торгівлі з вищою доданою вартістю
в органічному та молочному секторах України»**

Строки проведення	серпень 2019 року – червень 2023 року
Місце проведення	Україна
Галузева спрямованість	Органічний і молочний сектори

Продовження таблиці 3

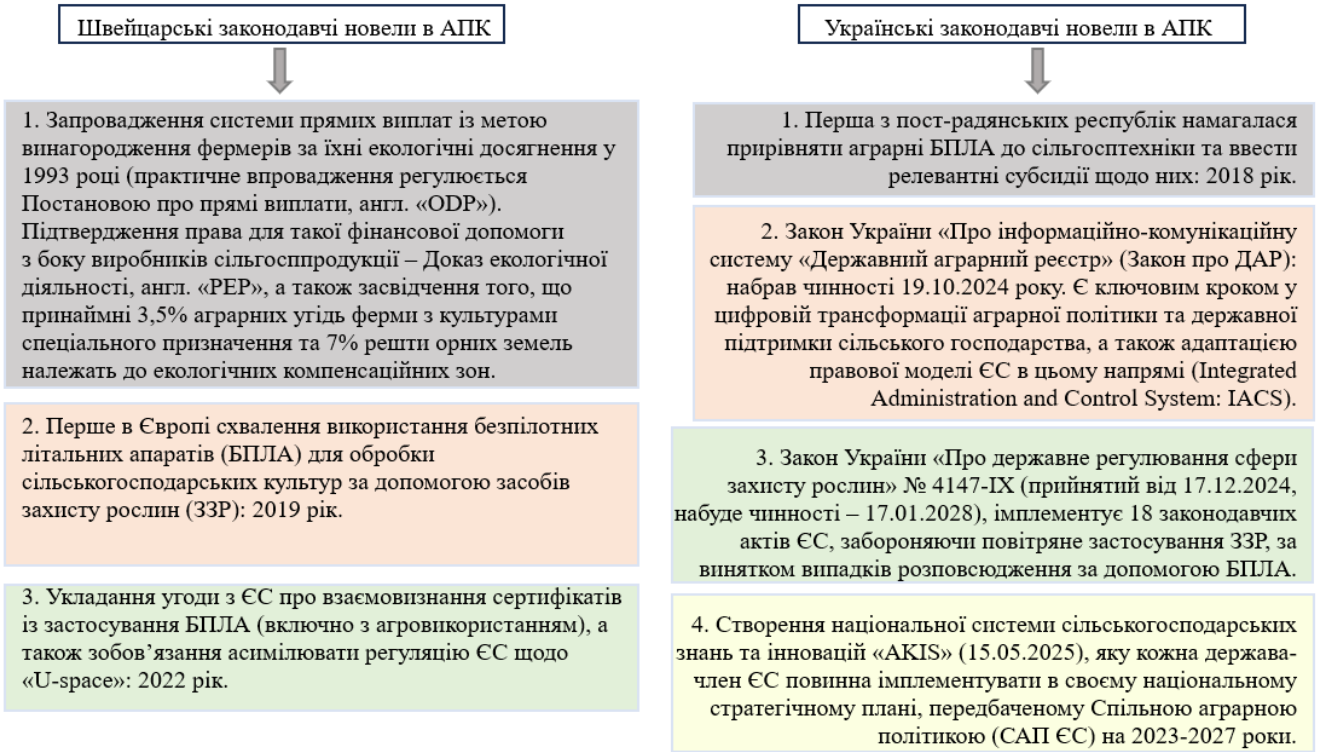
Основні результати	- створення офіційної онлайн-платформи із моніторингу реалізації програми (Quality Food Trade Program); - підтримка створення громадської спілки «Органічна ініціатива», включно з фінансуванням веб-сайту організації та низки досліджень щодо споживачів України; - постійно оновлюванні спеціалізовані аналітичні матеріали та статистика (щорічна «Органічна карта України»; каталоги вітчизняних виробників та експортерів відповідної продукції; передумови для проведення оцінки ризиків; упорядкування законодавчих новел та методичні настанови щодо дотримання їх вимог тощо); - розроблена «Сирна мапа України».
Швейцарський інвестор	Державний Секретаріат Швейцарії з економічних питань (SECO)

Джерело: складено автором на основі [14], [15] та [16]

Тож, як бачимо із наведених таблиць, вже з початку 2000-х Швейцарія почала виконувати для українського органічного ринку (включно з молочним сектором) не просто роль фінансового донора (в основному через Державний Секретаріат Швейцарії з економічних питань, SECO, тощо), а повноцінного системного архітектуру: динаміка основних результатів всіх трьох ініціатив демонструє покроковий перехід від виключно сировинного експорту до готової продукції з високою доданою вартістю, гарантованою сертифікацією, стандарти для якої були розробленими найкомпетентнішими уповноваженими інститутами двох держав.

Більш того, кожен із проєктів не просто ознаменувався низкою нових онлайн-інструментів для «власних потреб» (із метою моніторингу та фіксації безпосередніх надбань в рамках втілення зазначених), а значною мірою [17] посприяв виникненню окремих діджитал-продуктів (ІТ-платформи «Молочний модуль», Програми контролю сирого молока (ПКСМ) і т.д.).

Як бачимо, все описане явно демонструє, що саме Швейцарія стала однією із перших європейських країн для інноватизації українського АПК. Цей «каркас» вже реалізованої підтримки разом із сприятливим законодавством обох країн щодо сумісних прикладних «експериментів» в цьому напрямі, як було вже зазначене у постановці проблеми щодо розрішення в цьому дослідженні, слід вважати максимально позитивною передумовою для подальших спільних агротехнологій в період воєнного і повоєнного часу.



1) Створення спільних аграрних БПЛА (українсько-швейцарської сертифікації) для потреб внутрішнього ринку обох країн, а також з метою масштабування обсягів міжнародного експорту цих пристроїв, зокрема в ті країни, де розпилення ЗЗР за допомогою авіазасобів є давно розповсюдженою та узаконеною практикою, а не винятковим дозволом (випадок ЄС).

2) Оскільки ще у 2012 році, згідно з внутрішнім дослідженням FiBL, близько 70% усіх земель органічного сектору було відведено під вирощування зернових культур (в тому числі кукурудзи, гречки та проса), а 25 % – під олійні (близько 75% – соняшник, інші – ріпак та гірчиця), які є традиційним рослинництвом східних та південних регіонів України, наразі найбільш постраждалих внаслідок повномасштабного російського вторгнення, то зважаючи на вже усталений тренд швейцарських інвесторів із підтримки нашого ринку такої спрямованості (органічної), вельми раціональним рішенням вбачається створення двосторонніх проєктів із укріплення позицій МСП-акторів в цьому секторі, котрі є «двигуном» українського повоєнного економічного відновлення, який генерує більше 60% ВВП.

3) Головною сильною стороною інноваційного потенціалу України залишається людський капітал, зокрема у такій галузі з продукцією високої доданої вартості як ІТ, в той час як у випадку Швейцарії такою слід вважати стабільно високий рівень фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських роботи (НДДКР) на тлі передбачуваності інституційного середовища та урядової підтримки в цьому напрямі. Якщо поєднати дві ці позитивні обставини для створення спільних аграрних «проривних» технологій, це дозволить: 1) реалізовувати повний цикл впровадження інновацій (розробка наукової ідеї у відповідності із запитом стейкхолдерів – тестування її практичного впровадження із подальшими покращеннями, доробкою і т.д. – «запуск» нової інноваційної продукції спільної українсько-швейцарської сертифікації із отриманням відповідного прибутку розробниками двох сторін); 2) забезпечити стратегічний покроковий перехід українського АПК до майже повної автоматизації та цифровізації за прикладом Швейцарії, що дозволяє останній бути на 57% самодостатньою в валовому вираженні у контексті самозабезпечення сільськогосподарською продукцією власного походження.

Рис. 1. Гіпотетичний сценарій створення та розвитку українсько-швейцарських сільськогосподарських інновацій

Джерело: сформовано автором за даними [12;18;19;20;21;22;23;24;25]

Висновки. Попри ступінь «каліцтв», нанесених війною українській економіці, зокрема привабливості нашої країни для іноземних інвесторів (переважно східні та південні регіони, що історично забезпечують експортне поповнення національного бюджету за рахунок концентрації на цих територіях найбільших промислових виробництв та аграрних угідь, що надають змогу створювати та постачати за кордон відповідну продукцію тощо), успішність минулих, довоєнних проєктів втілених за міжнародної допомоги досі забезпечує її актуальність в якості перспективного партнера для союзницьких акторів міжнародної арени.

Ключовим із останньої категорії залишається Швейцарія, яка продовжує лобіювати українські позиції на глобальному аграрному ринку, контролюючи більше половини світових операцій із торгівлі зерном за рахунок своїх спеціалізованих трейдерів, стратегічні інтереси яких зосереджені, зокрема, у Чорноморському регіоні.

Більш того, на основі аналізу швейцарського співробітництва з Україною у такій рушійній для нашої держави галузі як сільське господарство (були розглянуті в якості найбільш релевантних прикладів наймасштабніші проєкти в органічному та молочному секторах), можемо стверджувати, що воно значною мірою еволюціонує від виключно технічної допомоги до повноцінної інституційно-правової синергії.

Таким чином, на даному етапі, незважаючи на тривалу важку кризу української економіки через бойові дії, які особливо вражають АПК, Швейцарія підтримує прагнення нашої держави у створенні спільних унікальних інноваційних сільськогосподарських продуктів і технологій, які матимуть цінність не тільки на внутрішніх ринках обох країн, але й значною мірою зможуть сприяти вирішенню проблем глобальної продовольчої безпеки.

Література

1. Українському морському коридору – два роки. (2025). *Державна служба морського і внутрішнього транспорту та судноплавства України*. URL: <https://marad.gov.ua/ua/news/ukrayinskomu-morskому-koridoru-dva-roki> (дата звернення: 07.11.2025).
2. Switzerland: a global hub in agricultural commodity trade. (2025). *Public Eye: Globale Gerechtigkeit beginnt bei uns*. URL: <https://www.publiceye.ch/en/topics/soft-commodities/switzerland-at-the-heart-of-agricultural-commodity-trade/switzerland-a-global-hub-in-agricultural-commodity-trade> (date of access: 07.11.2025).

3. Заїка, С., Грідін, О., Заїка, О. Інновації в сталому розвитку аграрного виробництва: тенденції, проблеми, перспективи. *Економіка та суспільство*. 2023. №. 52. 6 с. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-69> (дата звернення: 07.11.2025).
4. Скрипник, В. В. Інноваційний розвиток аграрних підприємств України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2022. № 20. 6 с. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.20.2021.252585> (дата звернення: 20.11.2025).
5. Антощенкова, В. В., Пересада, М. О. Роль інновацій у сільському господарстві. *Аграрні інновації*. 2023. № 22. С. 175–179. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2023.22.26> (дата звернення: 01.12.2025).
6. Дорош-Кізим, М.М., Дадак, О.О., Гачек, Т.С. Інновації в аграрному секторі України в контексті розвитку європейської інтеграції. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*. 2017. Т. 19, № 81. С. 123–128. DOI: <https://doi.org/10.15421/nlvvet8122> (дата звернення: 05.11.2025).
7. Неустроева, Г. О., Нетецька, Т. М., Казакова, Н. А., Громов, В. О. Розвиток економічних відносин між Швейцарією та Україною: довгострокові стратегії відновлення. *Наукові перспективи (Naukovi perspektivi)*. 2025. № 3(57). 13 с. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-3\(57\)-624-636](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-3(57)-624-636) (дата звернення: 02.11.2025).
8. Контінентал зайшов у зернотрейдинг. *UkrAgroConsult*. URL: <https://ukragroconsult.com/news/kontinental-zajshov-u-zernotrejdyng/> (дата звернення: 3.12.2025).
9. About us. *Fastmarkets*. URL: <https://www.fastmarkets.com/about-us/> (date of access: 03.12.2025).
10. Українські компанії взяли участь у Global Grain Geneva 2024 для просування експорту. *Проект USAID – Економічна підтримка України*. URL: <https://era-ukraine.org.ua/proiekt-usaid-spilno-z-ukrainskym-klubom-ahrarnoho-biznesu-vidvidaly-global-grain-geneva-2024/> (дата звернення: 03.12.2025).
11. Kalinichenko, A., Minkova, O. and Kalinichenko, O. Development of Ukrainian organic products sector in the international context. *Socio-Economic Problems and the State*. 2015. 13 (2), p. 68-75. URL: <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2015/15kaatic.pdf> (date of access: 03.12.2025).
12. Бернет Т., Хоум Р., Гасюк О. Соціально-економічне дослідження розвитку органічного ринку та сектору в Україні. м. Фрік та м. Київ: *Держ. секретаріат Швейцарії з екон. питань (SECO)*. 2018. 100 с. URL: https://orgprints.org/id/eprint/35335/1/Socio-economic-study-UA_Dec2018_published.pdf (дата звернення: 04.12.2025).
13. Смак українських Карпат – спілка карпатських виробників. URL: <https://tuca.com.ua> (дата звернення: 3.12.2025).
14. QFTP – Quality Food Trade Program. URL: <https://qftp.org/> (date of access: 03.12.2025).
15. У рамках Швейцарсько-української програми «Розвиток торгівлі з вищою доданою вартістю в органічному та молочному секторах України» розпочав роботу офіційний вебсайт проєкту. *ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБА*. URL: <https://cutt.ly/RtdvR5SD> (дата звернення: 03.12.2025).
16. Громадська спілка «Органічна ініціатива». URL: <https://organicinitiative.org.ua/> (дата звернення: 03.12.2025).
17. Україна-Швейцарія: 10 років партнерства в молочному секторі. *Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України // Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-shveitsariia-10-rokiv-partnerstva-v-molochnomu-sektori> (дата звернення: 04.12.2025).
18. Switzerland has become the first country in Europe to allow the use of drones to spray plants and crops. *Swissinfo.ch*. July 2025, 2019. URL: https://www.swissinfo.ch/eng/sci-tech/innovation_crop-spraying-drones-to-be-authorised/45121230 (date of access: 04.12.2025).
19. Decision No 1/2022 of the Joint European Union/Switzerland Air Transport Committee set up under the Agreement between the European Community and the Swiss Confederation on air Transport of 24 November 2022 replacing the Annex to the Agreement between the European Community and the Swiss Confederation on Air Transport [2022/2471]. C/2022/8516. *Official Journal of the European Union*. 16.12.2022. L 322/122. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2022/2471/oj/eng> (date of access: 25.11.2025).
20. Kohli L. Federal Office for the environment (FOEN). *BIODIVERSITY MONITORING SWITZERLAND (BDM)*. 2014, 12 p. URL: https://biodiversitymonitoring.ch/images/dokumente/daten/basisdaten_en/1180_M4_Basisdaten_2012_V1_En.pdf (date of access: 4.12.2025).
21. Про внесення змін до Закону України «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» щодо переліку техніки і обладнання для

агропромислового комплексу: Проект Закону України від 17.04.2018 № 8275. *ЛІГА: ЗАКОН*. URL: https://ips.ligazakon.net/document/jh6dv00a?an=3&ed=2018_04_17 (дата звернення: 04.12.2025).

22. Про інформаційно-комунікаційну систему «Державний аграрний реєстр»: Закон України від 19.09.2024 № 3980-IX: станом на 4 листоп. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3980-20#Text> (дата звернення: 04.12.2025).

23. Про державне регулювання сфери захисту рослин: Закон України від 17.12.2024 № 4147-IX: станом на 17 груд. 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4147-20#Text> (дата звернення: 04.12.2025).

24. Мінекономіки та партнери обговорили впровадження Системи сільськогосподарських знань та інновацій (AKIS). *Урядовий портал*. 02 жовтня 2025 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minekonomiky-ta-partnery-obhovoryly-vprovadzhennia-systemy-silskohospodarskykh-znan-ta-innovatsii-akis> (дата звернення: 04.12.2025).

25. From technology to farm management – how smart is Swiss agriculture, part 1. *SocietyByte*. URL: <https://www.societybyte.swiss/en/2024/01/16/from-technology-to-farm-management-how-smart-is-swiss-agriculture-part-1/> (date of access: 04.12.2025).

References

1. Ukrainському морському коридору – два роки. (2025). *Derzhavna sluzhba morskoho i vnutrishnoho transportu ta sudnoplavstva Ukrainy*. URL: <https://marad.gov.ua/ua/news/ukrayinskomu-morskому-koridoru-dva-roki> (date of access: 07.11.2025).

2. Switzerland: a global hub in agricultural commodity trade. (2025). *Public Eye: Globale Gerechtigkeit beginnt bei uns*. URL: <https://www.publiceye.ch/en/topics/soft-commodities/switzerland-at-the-heart-of-agricultural-commodity-trade/switzerland-a-global-hub-in-agricultural-commodity-trade> (date of access: 07.11.2025).

3. Zaika, S., Hridin, O., Zaika, O. Innovatsii v stalomu rozvytku aharnoho vyrobnytstva: tendentsii, problemy, perspektyvy. [Innovations in the sustainable development of agricultural production: trends, problems, prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2023. №. 52. 6 p. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-69> (date of access: 07.11.2025).

4. Skrypnyk, V. V. Innovatsiyni rozvytok ahrarykh pidpriemstv ukrainy: suchasnyi stan, problemy ta perspektyvy rozvytku. [Innovative development of agricultural enterprises in Ukraine: current status, problems and prospects for development]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*. 2022. № 20. 6 p. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.20.2021.252585> (date of access: 20.11.2025).

5. Antoshchenkova, V. V., Peresada, M. O. Rol innovatsii u silskomu hospodarstvi. [The role of innovation in agriculture]. *Ahrarni innovatsii*. 2023. № 22. pp. 175–179. DOI: <https://doi.org/10.32848/ahrar.innov.2023.22.26> (date of access: 01.12.2025).

6. Dorosh-Kizym, M.M., Dadak, O.O., Hachek, T.S. Innovatsii v aharnomu sektori Ukrainy v konteksti rozvytku yevropeiskoi intehtatsii. [Innovations in the agricultural sector of Ukraine in the context of European integration.]. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*. 2017. T. 19, № 81. pp. 123–128. DOI: <https://doi.org/10.15421/nvlvet8122> (date of access: 05.11.2025).

7. Neustroieva, H. O., Netetska, T. M., Kazakova, N. A., Hromov, V. O. Rozvytok ekonomichnykh vidnosyn mizh Shveitsariieiu ta Ukrainoiu: dovhostrokovy stratehii vidnovlennia. [Development of economic relations between Switzerland and Ukraine: long-term recovery strategies]. *Naukovi perspektyvy*. 2025. № 3(57). 13 p. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-3\(57\)-624-636](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-3(57)-624-636) (date of access: 02.11.2025).

8. Kontinental zaishov u zernotreidynh. *UkrAgroConsult*. URL: <https://ukragroconsult.com/news/kontinental-zajshov-u-zernotreidynh/> (date of access: 03.12.2025).

9. About us. *Fastmarkets*. URL: <https://www.fastmarkets.com/about-us/> (date of access: 03.12.2025).

10. Ukrainski kompanii vzialy uchast u Global Grain Geneva 2024 dlia prosuvannia eksportu. Proiekt USAID – Ekonomichna pidtrymka Ukrainy. URL: <https://era-ukraine.org.ua/proiekt-usaid-spilno-z-ukrainskym-klubom-aharnoho-biznesu-vidvidaly-global-grain-geneva-2024/> (date of access: 03.12.2025).

11. Kalinichenko, A., Minkova, O. and Kalinichenko, O. Development of Ukrainian organic products sector in the international context. *Socio-Economic Problems and the State*. 2015. 13 (2), p. 68-75. URL: <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2015/15kaatic.pdf> (date of access: 03.12.2025).

12. Bernet T., Khoun R., Hasiuk O. Sotsialno-ekonomichne doslidzhennia rozvytku orhanichnoho rynku ta sektoru v Ukraini [Socio-economic study of the development of the organic market and sector in Ukraine].

m. Frik ta m. Kyiv: *Derzh. sekretariat Shveitsarii z ekon. pytan (SECO)*. 2018. 100 s. URL: https://orgprints.org/id/eprint/35335/1/Socio-economic-study-UA_Dec2018_published.pdf (date of access: 04.12.2025).

13. Smak ukrainskykh Karpat – spilka karpatskykh vyrobnykiv. URL: <https://tuca.com.ua> (date of access: 03.12.2025).

14. QFTP – Quality Food Trade Program. URL: <https://qftp.org/> (date of access: 03.12.2025).

15. U ramkakh Shveitsarsko-ukrainskoi prohramy «Rozvytok torhivli z vyshchoiu dodanoiuvartistiu v orhanichnomu ta molochnomu sektorakh Ukrainy» rozpochav robotu ofitsiyni vebsait proiektu. *DERZhPRODSPOZhYVSLUZhBA*. URL: <https://cutt.ly/RtdvR5SD> (date of access: 03.12.2025).

16. Hromadska spilka «Orhanichna initsiatyva». URL: <https://organicinitiative.org.ua/> (date of access: 03.12.2025).

17. Ukraina-Shveitsariia: 10 rokiv partnerstva v molochnomu sektori. Yedynyi veb-portal orhaniv vykonavchoi vlady Ukrainy // *Ministerstvo ekonomiky, dovkillia ta silskoho hospodarstva Ukrainy*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-shveitsariia-10-rokiv-partnerstva-v-molochnomu-sektori> (date of access: 04.12.2025).

18. Switzerland has become the first country in Europe to allow the use of drones to spray plants and crops. *Swissinfo.ch*. July 2025, 2019. URL: https://www.swissinfo.ch/eng/sci-tech/innovation_crop-spraying-drones-to-be-authorised/45121230 (date of access: 04.12.2025).

19. Decision No 1/2022 of the Joint European Union/Switzerland Air Transport Committee set up under the Agreement between the European Community and the Swiss Confederation on air Transport of 24 November 2022 replacing the Annex to the Agreement between the European Community and the Swiss Confederation on Air Transport [2022/2471]. C/2022/8516. *Official Journal of the European Union*. 16.12.2022. L 322/122. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2022/2471/oj/eng> (date of access: 25.11.2025).

20. Kohli L. Federal Office for the environment (FOEN). *BIODIVERSITY MONITORING SWITZERLAND (BDM)*. 2014, 12 p. URL: https://biodiversitymonitoring.ch/images/dokumente/daten/basisdaten_en/1180_M4_Basisdaten_2012_V1_En.pdf (date of access: 04.12.2025).

21. Pro vnesennia zmin do Zakonu Ukrainy «Pro stymuliuvannia rozvytku vitchyznianoho mashynobuduvannia dlia ahropromyslovoho kompleksu» shchodo pereliku tekhniky i obladnannia dlia ahropromyslovoho kompleksu: Proekt Zakonu Ukrainy vid 17.04.2018 № 8275. *LIHA: ZAKON*. URL: https://ips.ligazakon.net/document/jh6dv00a?an=3&ed=2018_04_17 (date of access: 04.12.2025).

22. Pro informatsiino-komunikatsiinu systemu «Derzhavnyi ahraryni reiestr»: Zakon Ukrainy vid 19.09.2024 № 3980-IX: stanom na 4 lystop. 2025 r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3980-20#Text> (date of access: 24.12.2025).

23. Pro derzhavne rehuliuвання sfery zakhystu roslyn: Zakon Ukrainy vid 17.12.2024 № 4147-IX: stanom na 17 hrud. 2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4147-20#Text> (date of access: 04.12.2025).

24. Minekonomiky ta partnery obhovoryly vprovadzhennia Systemy silskohospodarskykh znan ta innovatsii (AKIS). *Uriadovyi portal*. 02 zhovtnia 2025 roku. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minekonomiky-ta-partnery-obhovoryly-vprovadzhennia-systemy-silskohospodarskykh-znan-ta-innovatsii-akis> (date of access: 04.12.2025).

25. From technology to farm management – how smart is Swiss agriculture, part 1. *SocietyByte*. URL: <https://www.societybyte.swiss/en/2024/01/16/from-technology-to-farm-management-how-smart-is-swiss-agriculture-part-1/> (date of access: 04.12.2025).