

АНОТАЦІЯ

Ду Вей. Стратегія інтернаціоналізації сільського господарства Китаю: стимулювання сталого розвитку та сприяння глобальній продовольчій безпеці. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 – Економіка. – Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, 2025.

Метою дисертації є поглиблення теоретичних засад стратегії інтернаціоналізації аграрного сектору Китаю відповідно до принципів сталого розвитку та сприяння глобальній продовольчій безпеці.

Розкрито онтологію інтернаціоналізації сільського господарства як процес інтеграції національного аграрного сектору в глобальні економічні, торговельні та інституційні системи з метою розширення доступу до зовнішніх ринків, трансферу аграрних технологій, оптимізації ланцюгів постачання та залучення інвестицій, що у взаємозв'язку зі стратегіями сталого розвитку сприяє зміцненню глобальної продовольчої безпеки, екологічній збалансованості виробництва та соціально-економічній стабільності сільських територій.

Систематизовано теоретичні моделі аграрного прогресу та інтернаціоналізації, з акцентом на такі ключові аспекти: технологічні інновації, ефективність використання ресурсів, екологічну сталість, економічну оптимізацію та політичну підтримку. Проаналізовано класичні та сучасні теорії інтернаціоналізації для оцінки можливостей їх адаптації до сучасних реалій аграрного сектору Китаю.

Прослідковано еволюцію підходів до глобального аграрного розвитку – від натурального господарства та індустріальної доби, через механізацію і монокультуру, до технологічного прориву «зеленої революції», а далі – до стратегії сталої інтенсифікації, узгодженої з Цілями сталого розвитку. Проаналізовано національні стратегії США, ЄС, Японії та Китаю, що демонструють різні підходи та унікальну роль кожної країни у досягненні аграрної інтернаціоналізації, розвитку та продовольчої безпеки – контроль над ланцюгами постачання, екологічні стандарти, експорт продукції з високою доданою вартістю та інтеграцію до глобальної торгівлі.

Проведено кластерний аналіз провінцій Китаю з метою виявлення регіональних відмінностей в аграрній та економічній діяльності із застосуванням ієрархічного кластерного аналізу за методом Варда та метриками евклідової відстані. Виділено окремі групи провінцій за ключовими показниками: ВРП регіонів, розподіл міського і сільського населення, обсяги аграрного виробництва та участь у зовнішній торгівлі. Виявлено суттєві відмінності – від розвинених економічних центрів, як-от Гуандун і Шанхай, із високою торговельною активністю та низькою часткою аграрного виробництва, до регіонів, орієнтованих на сільське господарство, таких як Хейлунцзян і Хенань. Також виокремлено провінції зі спеціалізованими аграрними секторами – тваринництвом у Внутрішній Монголії та рибальством у Фуцзяні. Отримані результати підкреслюють важливість регіональної спеціалізації та структурної оптимізації для подолання економічних і аграрних викликів, а також дають уявлення про динаміку аграрної географії Китаю.

Виявлено основні тенденції міжнародної торгівлі Китаю сільськогосподарською продукцією, які демонструють динамічні зміни у структурах імпорту та експорту, обумовлені внутрішнім попитом, глобальними ринковими коливаннями та стратегічною політикою. Диверсифікація джерел постачання, зокрема активна торгова співпраця з Україною, є важливим елементом аграрної стратегії Китаю. Поставки Україною таких товарів, як кукурудза, соя, соняшникова олія та пшениця, відіграють важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки та стабілізації цін на китайському ринку. Двостороннє співробітництво в аграрних інвестиціях, технологіях та сталих практиках, включаючи точне землеробство та екологічне господарювання, сприяє модернізації аграрного сектору обох країн. Ці партнерства підкреслюють залежність Китаю від диверсифікованих глобальних ланцюгів постачання та його відданість міжнародній аграрній співпраці заради сталого розвитку.

Системно окреслено роль Китаю в міжнародному трансфері капіталу, що демонструє його значний вплив на розвиток світового сільського господарства та продовольчу безпеку. Завдяки таким інструментам, як прямі іноземні інвестиції, експорт технологій, розбудова торговельних мереж і державно-приватні партнерства,

Китай активно сприяє модернізації й сталому зростанню сільського господарства в різних регіонах. Ключові ініціативи, як «Один пояс – один шлях», підтримують розвиток інфраструктури, підвищення продуктивності та впровадження передових технологій у країнах Африки, Південно-Східної Азії та Латинської Америки. Незважаючи на такі виклики, як політична нестабільність, проблеми з правами на землю та ринкові ризики, китайські інвестиції свідчать про сприяння оптимізації ресурсів, екологічній сталості та міжнародній співпраці.

Детерміновано глобальні виклики розвитку та сталості сільського господарства, включаючи зростання населення, обмеженість ресурсів, зміну клімату, нестачу води та деградацію ґрунтів, з метою показати їх вплив на продовольчу безпеку та екологічний баланс. Подолання цих викликів вимагає глобальних зусиль у впровадженні точного землеробства, біотехнологій та міжнародного співробітництва задля забезпечення ресурсоефективних і сталих аграрних практик. Ключові диспропорції, такі як нерівномірний розподіл ресурсів, стан ґрунтів і розвиток інфраструктури, додатково підкреслюють потребу в інноваційних стратегіях і колективному управлінні для сталого аграрного перетворення та детермінують сучасне середовище стратегії інтернаціоналізації сільського господарства Китаю.

Визначено пріоритетні напрями аграрної трансформації Китаю як передумови реалізації стратегії аграрної інтернаціоналізації країни у п'яти ключових сферах: (1) розвиток науки, технологій та інновацій для підвищення продуктивності шляхом впровадження розумного землеробства, генетичного удосконалення та точного фермерства; (2) сприяння сталому аграрному розвитку через еко-землеробство, циркулярні системи та низьковуглецеві технології; (3) посилення фінансової підтримки шляхом розвитку страхування, доступу до кредитування та створення галузевих фондів; (4) реформа земельних відносин і бізнес-моделей через правові зміни, розвиток сімейних ферм та кооперативів; (5) модернізація аграрного виробничого ланцюга шляхом глибокої переробки, розвитку брендів, уніфікації експортних стандартів і розвитку транскордонної електронної торгівлі для підвищення доданої вартості та конкурентоспроможності на глобальному рівні.

Розроблено стратегію інтернаціоналізації сільського господарства Китаю як комплексну рамкову модель для зміцнення глобальної продовольчої безпеки, просування сталого сільського господарства, активізації міжнародної торгівлі та інвестицій, прискорення трансферу технологій і підтримки розвитку сільських територій. Вона базується на принципах державного управління, інвестиційної активності підприємств та технічного співробітництва, охоплюючи політичне планування, інфраструктурний розвиток і міжнародну взаємодію. Стратегія структурована за п'ятьма основними напрямками: диверсифікація аграрної торгівлі, просування іноземних аграрних інвестицій (особливо в Африці, Латинській Америці та Південно-Східній Азії), стимулювання трансферу технологій та інновацій, розвиток аграрної інфраструктури і логістики, а також координація міжнародної політики через співпрацю з такими глобальними інституціями, як ФАО, і інтеграцію з ініціативами на кшталт «Один пояс – один шлях». Такий цілісний підхід відображає прагнення Китаю відігравати активну роль у формуванні майбутнього світового сільського господарства.

Ключові слова: сільське господарство, інтернаціоналізація, міжнародна співпраця, сталий розвиток, продовольча безпека, зміна клімату, аграрний ринок, міжнародна торгівля, міжнародна економіка, прямі іноземні інвестиції, зернова ініціатива, сільські території, регіональний розвиток, Китай.

ANNOTATION

Du Wei. Internationalization strategy of Chinese agriculture: fostering sustainable development and promoting global food security. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 051 – “Economics”. – West Ukrainian National University, Ternopil, 2025.

The goal of the dissertation is to deepen the theoretical foundations of the strategy of internationalization of China's agricultural sector in accordance with the principles of sustainable development and promotion of global food security.

The ontology of agricultural internationalization is revealed as a process of integration of the national agricultural sector into global economic, trade and institutional systems in order to expand access to external markets, transfer of agricultural technologies, optimize supply chains and attract investments, which, in conjunction with sustainable development strategies, contributes to strengthening global food security, ecological balance of production and socio-economic stability of rural areas.

Theoretical models of agricultural progress and internationalization is systemized, emphasizing key dimensions such as technological innovation, resource efficiency, ecological sustainability, economic optimization, and policy support. Classical and modern theories of internationalization are analyzed to assess the possibilities of their adaptation to the modern realities of the agricultural sector in China.

Global agricultural development strategies Progression is tracked and categorized into stages, from subsistence farming in the pre-industrial era, to mechanization and monoculture during the Industrial Revolution, to the Green Revolution's technological advances, followed by sustainable intensification and alignment with the Sustainable Development Goals. The national strategies of typical agriculturally developed countries and regions, and China are examined, emphasizing varied methods like supply chain management, ecological agricultural norms, high-value product exports, and integration into global trade networks. These approaches showcase each country's distinct contribution to worldwide agricultural progress and food security.

The cluster analysis of Chinese provinces is conducted to examine regional disparities in agricultural and economic activities, employing hierarchical clustering with the Ward's linkage method and Euclidean distance metrics. The study identifies distinct groups of provinces based on key indicators such as regional GDP, urban and rural population distribution, agrarian output, and trade participation. The results reveal significant variations, ranging from highly developed economic centers like Guangdong and Shanghai, characterized by strong trade activity and low agrarian output, to agriculture-dominant regions such as Heilongjiang and Henan, which exhibit high levels of agricultural production relative to GDP. Additionally, provinces with specialized agricultural sectors, such as animal husbandry in Inner Mongolia and fisheries in Fujian, forms distinct subgroups, highlighting the diversity in regional agricultural patterns. This comprehensive analysis underscores the importance of regional specialization and structural optimization in addressing the economic and agricultural challenges faced by different areas, while offering insights into the dynamics of China's agricultural geography and its implications for policy and development.

The patterns of China's international trade in agricultural products are identified, showcasing dynamic developments in import and export patterns shaped by domestic demand, global market fluctuations, and strategic policies. Diversification in supply sources, including robust trade cooperation with Ukraine, has been integral to China's agricultural strategy. Ukraine has played a pivotal role in stabilizing the market prices and ensuring food security in China by providing key commodities like corn, soybeans and sunflower oil. Furthermore, bilateral collaborations in areas like agricultural investment, technology exchange, and sustainable practices have strengthened the relationship, with initiatives like precision agriculture and ecological farming driving modernization efforts in both nations. These collaborations highlight China's dependence on varied global supply chains and its dedication to promoting international agricultural cooperation.

The international transfer of capital in China is systematically determined, demonstrating its significant impact on global agricultural development and food security. Foreign direct investment, technology exports, trade networking, and public-private

partnerships, China has actively promoted the modernization and sustainable growth of agriculture in various regions. Major programs, such as BRI, are promoting agricultural infrastructure, enhancing productivity, encouraging the integration of advanced technologies in nations throughout Africa, Southeast Asia, and Latin America. Despite challenges such as policy instability, land ownership issues, and market risks, China's investments have showcased a commitment to resource optimization, ecological sustainability, and international cooperation.

Global challenges in agricultural development and sustainability, including population growth, resource constraints, climate change, water scarcity, and soil degradation, are systematically analyzed to highlight their impact on food security and ecological balance. Addressing these challenges requires global efforts such as precision agriculture, biotechnology, and international cooperation to ensure resource-efficient, sustainable agricultural practices. Key imbalances, such as uneven resource distribution, soil conditions, and infrastructure development, further highlight the need for innovative strategies and collective governance for sustainable agricultural transformation and determine the current environment for China's agricultural internationalization strategy.

Priority areas for China's agricultural transformation are identified as prerequisites for implementing the country's agricultural internationalization strategy in five key areas. These include (1) the advancement of science, technology, and innovation to enhance productivity through smart agriculture, genetic improvement, and precision farming; (2) the promotion of sustainable agricultural development via eco-agriculture, circular systems, and low-carbon practices; (3) the strengthening of financial support mechanisms such as agricultural insurance, credit access, and industrial funds to support modernization and internationalization; (4) The evolution of rural land utilization and the development of novel business approaches through legal adjustments, the expansion of family-operated farms, and the growth in agricultural cooperatives; and (5) the upgrading of agricultural industry chains by promoting deep-processing, brand cultivation, standard convergence for exports, and cross-border e-commerce to boost value-added production and global competitiveness.

China's agricultural internationalization strategy is elaborated as a comprehensive framework to enhance global food security, promote sustainable agriculture, stimulate international trade and investment, facilitate technological transfer, and support rural development. Built on the principles of government leadership, enterprise-driven investment, and technical cooperation, the strategy encompasses policy formulation, infrastructure development, and international engagement. It is structured around five key pillars: diversification of agricultural trade, promotion of overseas agricultural investment – advancement of technology transfer and innovation, improvement of agricultural infrastructure and logistics, and coordination of international policies through collaboration with global institutions such as the FAO and integration with initiatives like the Belt and Road. This comprehensive method demonstrates China's aspiration to take on a pioneering role in defining the future of worldwide agriculture.

Keywords: agriculture, internationalization, international cooperation, agricultural strategy, sustainable development, food security, climate change, agricultural market, international trade, international economy, foreign direct investment, grain initiative, rural areas, regional development, China.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Du W., Lishchynskyy I. Development of Agriculture in Chinese Peripheral Rural Regions. *Вісник економіки*. 2023. Т. 4. С. 94–103. <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.04>

Du W., Lishchynskyy I. China's outward foreign direct investment in the agricultural sector: trends and prospects. *Journal of European Economy*. 2024. Vol. 23. No 1 (88). P. 70–84. <https://doi.org/10.35774/jee2024.01>

Du W., Lishchynskyy I. China's agricultural foreign trade flows: trends, challenges, and opportunities. *Інноваційна економіка*. 2024. №1. С.203–209 <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2024.1.24>

Du W. Development of Agricultural Sector in China: Structure and Trends. *Вісник Маріупольського державного університету. Сер. : Економіка*. 2024. №. 27. С. 85-92 <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2024-14-27-85-92>

Ду В. Фактори впливу та перспективи китайських зовнішніх прямих іноземних інвестицій в сільське господарство. *Вчені записки*. 2024. № 36(3). С. 272-280. https://doi.org/10.33111/vz_kneu.36.24.03.23.159.165

Du W. Agricultural Regional Structure in China. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Міжнародна економіка в умовах кліматичних змін: пандемічний та пост пандемічний період» (11 квітня, 2022 р.) – Тернопіль: ЗУНУ, 2022. С. 109-114. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/45721>

Du W. Research on the Adjustment and Optimization of Agricultural Regional Structure in China. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Міжнародна економіка в умовах кліматичних змін: пандемічний та пост пандемічний період» (27 квітня, 2023 р.) – Тернопіль: ЗУНУ, 2023. С. 98-101. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/49686>

Du W. Core-periphery relationship in the context of agricultural development of China. Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Особливості інтеграції країн у світовий економічний та політико-правовий простір» (15 грудня 2023 р.). – Київ: МДУ, 2023. С. 144–149. URL: <http://repository.mu.edu.ua/jspui/handle/123456789/6234>

Du W. Priorities of agricultural development in China in the context of a sustainable and green economy. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Міжнародна економіка в умовах кліматичних змін: глобальні виклики» (26 квітня, 2024 р.) – Тернопіль: ЗУНУ, 2024. С. 142-147. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/51768>