

Віталій Якимчук

аспірант кафедри «Бізнес-економіки та підприємництва»

КНЕУ ім. Вадима Гетьмана

Vitalii Yakymchuk

PhD student at the

Business Economic and Entrepreneurship

Department of Vadym Hetman Kyiv National Economic University

yakimchuk.vitaliy@gmail.com

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ В КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТЕПЛИЧНОГО ГОСПОДАРСТВА

THE ROLE OF INNOVATIONS IN THE COMPETITIVENESS OF GREENHOUSE FARMING

Анотація. Розглянуто суть та означення понять конкурентоспроможності та інновації. Визначено вплив інновацій на конкурентоспроможність тепличного господарства.

Annotation. The essence and definition of the concepts of competitiveness and innovation are considered. The influence of innovations on the competitiveness of the greenhouse economy is determined.

Сучасна світова економіка зробила інновації невід'ємною частиною повсякденного життя людини. Над створенням нових продуктів, галузей, ринків щоденно працює безліч приватних та державних підприємств і організацій. Природньому інтегруванню інновацій на постійно зростаючому ринку сприяє зростання кількості населення, а також глобалізація економік світу. Задля розуміння їх впливу на конкурентоспроможність окремого тепличного господарства варто детально розглянути поняття конкурентоспроможності, оскільки в економічній літературі немає єдиного загальноприйнятого її поняття.

Поняття «конкурентоспроможність» набуло свого значення від латинського «concurrentia», що означає суперництво, змагання, конкурс за досягнення кращих результатів у довільній галузі діяльності [1]. Так, Т.В. Гринько визначає конкурентоспроможність, як синтез якості й можливості успішної реалізації продукції на конкурентному вітчизняному або міжнародному ринку у певний момент часу за рахунок досягнення конкурентних переваг. В той же час Б. Карлофф визначає конкурентоспроможність, як здатність забезпечити кращу позицію в порівнянні з конкуруючим підприємством. Консолідуючи бачення інших дослідників, які займалися даним питанням, можна визначити конкурентоспроможність як здатність досягти найкращих результатів у конкретній сфері діяльності в процесі суперництва [2].

В той самий час, в умовах сучасної економіки, науковці фіксують перехід в конкурентній боротьбі від використання порівняльних характеристик, сформованих за низьких витрат на робочу силу та природні ресурси, до конкурентних переваг, що базуються на компетенціях, цінностях, інноваціях, клієнтоорієнтованості [3, с 117-120]. Тож, існує необхідність розглянути сутність категорії інновації, під якою розуміють не просто нововведення, а сучасний техніко-економічний процес, який, завдяки використанню нових ідей та винаходів, сприяє створенню кращих за своїми якостями виробів та технологій [4, с 175]. Основна ідея впровадження інновацій полягає у покращенні якості продукції, методів виробництва та її розподілу.

Важливо розуміти, що з розвитком науково-технічного прогресу змінюються потреби споживачів, які постійно підвищують вимоги до ринку товарів і послуг. Для успішної діяльності підприємству необхідно заздалегідь передбачати можливості впровадження інновацій, ефективно управляти життєвим циклом інноваційного процесу, що забезпечить його подальшу конкурентоспроможність та стійкість у довгостроковій перспективі.

В контексті застосування інновацій у галузі тепличного господарства, то Нідерланди є беззаперечним лідером, оскільки історично склались позитивні умови для розвитку цієї галузі. Наразі функціонують декілька інститутів, що по суті є «Кремнієвою долиною» тепличного господарства, вони продукують та впроваджують інновації тепличного господарства по всьому світу.

Якщо здійснити огляд інновацій, які суттєво вплинули на розвиток галузі тепличного господарства протягом останніх десятиліть, то в процесі їх еволюції розрізняють два покоління, до кожного з яких входять певні компоненти. «Перше покоління» інновацій включає такі компоненти (рис.1):

- Системи клімат-контролю - регулюють температуру, вологість, вентиляцію та CO₂;
- Автоматизовані системи зрошення - подають воду в чітких кількостях прямо до рослини;
- Енергоефективні конструкції - зменшують енерговитрати завдяки використанню багат шарових матеріалів в інтеграції з відновлювальними джерелами енергії;
- Оптимізовані освітлювальні рішення - за допомогою світлодіодних ламп інтенсифікують фотосинтез та ріст рослин;
- Практики природнього вирощування, як інтегрована боротьба з шкідниками, рециркуляція води роблять вирощування більш органічним.

Дані інновації вирішили ряд проблем та підняли рівень конкурентоспроможності галузі завдяки:

- збільшенню кількості врожайних циклів на рік за рахунок інтенсифікації вирощування
- захисту вирощування від екстремальних погодних умов
- підвищенню врожайності
- раціональному та ефективному використанню площі посіву, води та енергоресурсів.



Рис. 1 – Компоненти «першого покоління» інновацій тепличної галузі [5]

Проте, постійна боротьба визначає сутність конкурентоспроможності, і її головна складова - інноваційна діяльність, також постійно розвивається. У тепличному господарстві зараз активно розробляються та впроваджуються інновації «другого покоління», які стали можливими, як вже зазначалося раніше, завдяки розвитку інновацій у інших галузях світової економіки, таких як робототехніка, штучний інтелект, дрони і системи обробки та управління великими базами даних (рис 2).

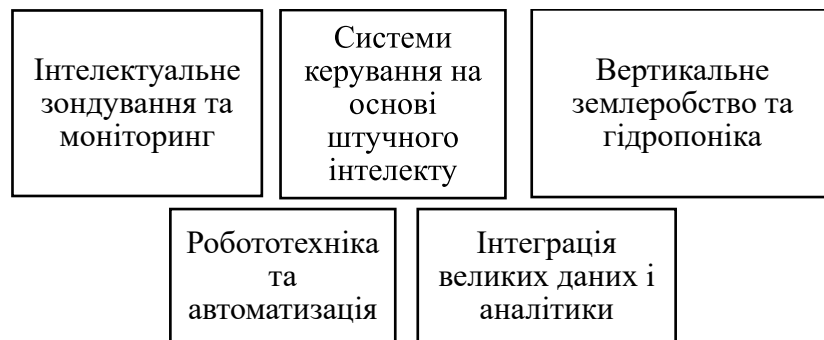


Рис. 2 – Компоненти «другого покоління» інновацій тепличної галузі [5]

- Інтелектуальне зондування та моніторинг, завдяки вдосконаленим датчикам моніторить і корегує роботу теплиці, нівелюючи стресові фактори для росту рослин;
- Системи керування на основі штучного інтелекту - мінімізують людських фактор прийняття рішень для корегування роботи залежно від впливу зовнішніх факторів;
- Вертикальне землеробство та гідропоніка з максимізують використання простору теплиці та мінімізують витрати води і поживних речовин, відкривають можливості для міського вирощування;
- Робототехніка та автоматизація максимально зменшують витрати людських ресурсів та стандартизують роботу;
- Інтеграція великих даних і аналітики, дають змогу моделювати та оптимізувати ріст культур, покращуючи продуктивність.

Отже, впровадження інновацій у діяльність тепличного господарства не тільки підвищує його конкурентоспроможність, а й дозволяє галузі в цілому виконати важливе

завдання світової економіки – забезпечити продовольчою безпекою постійно зростаюче населення землі.

Література

1. Енциклопедія сучасної України URL: <https://esu.com.ua/article-4856> (дата звернення: 22.03.2024).
2. Масляєва О. О. Економічна сутність категорії „конкурентоспроможність”: дефініція та систематизація. Ефективна економіка. 2011, № 10 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=737> (дата звернення: 23.03.2024).
3. Халімон Т. М. Стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2016. №10. Ч. 2. с. 117-120.
4. Шумпетер Й. Теорія економічного розвитку (Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу) : пер. з нім. Видавничий дім "Києво-Могилянська академія", 2011, с. 175.
5. Greenhouse technology: advancements in modern agriculture URL: <https://floraflex.com/default/blog/post/greenhouse-technology-advancements-in-modern-agriculture#:~:text=Advancements%20in%20Greenhouse%20Technology&text=Climate%20Control%20Systems%3A%20Modern%20greenhouses,healthier%20and%20more%20productive%20crops>. (дата звернення: 25.03.2024)

Reference

1. Encyclopedia of modern Ukraine URL: <https://esu.com.ua/article-4856> (accessed March 22, 2024).
2. Masliaieva O. O. The economic essence of the category "competitiveness": definition and systematization. Efficient economy. 2011, № 10 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=737> (accessed March 23, 2024).
3. Khalimon T. M. Strategies for increasing the competitiveness of the enterprise. Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. 2016. №10. Part 2. p. 117-120.
4. Shumpeter Y. Theory of economic development (Study of profits, capital, credit, interest and the economic cycle) : translated from German. Publishing House "Kyiv-Mohyla Academy";, 2011, с. 175.
5. Greenhouse technology: advancements in modern agriculture URL: <https://floraflex.com/default/blog/post/greenhouse-technology-advancements-in-modern-agriculture#:~:text=Advancements%20in%20Greenhouse%20Technology&text=Climate%20Control%20Systems%3A%20Modern%20greenhouses,healthier%20and%20more%20productive%20crops> (accessed March 25, 2024).