

**Охріменко А. В.,**

*аспірант*

*кафедри публічного управління та адміністрування;*

*Прикарпатський національний університет*

*імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ*

## **МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ**

Сьогодні, як ніколи, аграрний сектор потребує інновацій для забезпечення продовольчої безпеки, стійкості та економічного зростання. Уряди країн світу відіграють важливу роль у стимулюванні та підтримці інновацій в аграрному секторі.

Здорові, стійкі та інклюзивні продовольчі системи є важливим фактором для досягнення світових цілей розвитку. Розвиток сільського господарства становить сильний інструмент у подоланні крайньої бідності, забезпеченні процвітання та достатньому харчуванні для прогнозованих 10 мільярдів людей до 2050 року. Сільське господарство виявляється ефективнішим у зростанні доходів найбідніших верств населення, порівняно з іншими галузями.

Сільське господарство також відіграє ключову роль у економічному зростанні, становлячи 4% світового ВВП. У деяких найменш розвинених країнах воно може становити понад 25% ВВП. Але існують загрози, які впливають на розвиток сільського господарства: зміни клімату, конфлікти та війни, епідемії, тощо. Ці фактори впливають на продовольчі системи, що може призвести до зростання цін на продукти харчування та поширення голоду. Наприклад, вторгнення росії в Україну спричинило глобальну продовольчу кризу, яка поглибила бідність і голод для мільйонів людей. У 2022 році 783 мільйони людей стали жертвами голоду, що на 122 мільйони більше, ніж до пандемії, за цей період 258 мільйонів людей, зіштовхнулися з справжньою продовольчою безпекою.

Зростаючий вплив зміни клімату може ще більше знизити врожайність сільськогосподарських культур, особливо в регіонах з високим рівнем продовольчої безпеки. У той же час, поточні системи сільськогосподарського виробництва харчування відповідають за близько 30% викидів парникових газів. Сучасні методи також негативно впливають на здоров'я людей та екосистему, викликаючи небезпеку через забруднення та відходи. Третина світової продукції їжі втрачається або викидається, що є серйозною проблемою, особливо в контексті сучасних подій в Україні та на кордоні з Польщею.

Розв'язання проблем втрат і харчових відходів стає ключовим для підвищення продовольчої та харчової безпеки, а також для досягнення кліматичних цілей та зменшення впливу на навколишнє середовище. Міжнародний досвід також показує приклади успішних інновацій в аграрному секторі, які можуть бути використані для покращення ситуації. Наприклад, у США Міністерство сільського господарства (USDA) розробляє програми фінансування досліджень та розвитку, гранти на освіту та підготовку кадрів, а

також інфраструктурні проекти для підтримки інновацій у сільському господарстві. Європейський Союз також має політику сільського господарства, спрямовану на стимулювання інновацій, зокрема фінансування досліджень та розвитку, підтримку інноваційних підприємств та поширення сільськогосподарських знань та інновацій.

Спільна сільськогосподарська політика (ССП), або Common Agricultural Policy (CAP), є однією з ключових і найбільш витратніших сфер діяльності Європейського Союзу, витрачаючи понад 40% його бюджету. Ця політика відноситься до виняткових повноважень Спільноти, і рішення приймаються кваліфікованою більшістю голосів Ради після консультацій у Європейському Парламенті.

Основні завдання ССП полягають в забезпеченні фермерів прийнятним рівнем життя та забезпеченні споживачів якісними харчовими продуктами за справедливими цінами. Це реалізується та досягається, зокрема, через організацію спільного відкритого ринку сільськогосподарської продукції та з використанням принципу єдиних цін, фінансової солідарності та переваг у Спільноті.

ССП була встановлена Римським договором, і її початковою метою було забезпечення самозабезпечення харчовими продуктами, що було особливо важливим післявоєнним періодом. Це досяглося шляхом субсидування виробників, гарантованих цін та інтервенційних заходів. Однак це призвело до негнучкої дотаційної політики, яка породжувала величезні надлишки продукції та значно коштувала Європейській Спільноті.

Реформа ССП розпочалася на початку 2000-х років і була важливою внаслідок розширення ЄС новими членами та лібералізації світової торгівлі. Реформи передбачають обмеження витрат і акцент на безпеку та якість харчових продуктів, розвиток сільських районів та контролем за збереженням навколишнього середовища. Замість дотацій на виробництво, поступово вводяться прямі виплати фермерам як форма допомоги та заохочення дотримання харчових та екологічних норм.

Сіко Мансхолт вважається "батьком" Спільної сільськогосподарської політики і автором першої спроби її реформування, відомої як "план Мансхолта".

Ізраїль славиться своїми інноваціями в аграрному секторі. Уряд країни впроваджує ряд програм для підтримки інновацій, включаючи фінансування досліджень та розробок, гранти на освіту та підготовку кадрів, а також програми з розвитку сільської інфраструктури.

Ще до створення держави Ізраїль, переселенці вклалися в обробку землі інноваційними методами, що через сімдесят років після появи країни дало розквіт аграрного сектору. Це призвело до розквіту аграрного сектору, який зараз визнається як передовий у світі.

Ізраїль став головним центром розробки інновацій у сфері аграрного сектору. У країні діють близько 750 стартапів у аграрного сектору та харчовій промисловості, що оптимізують сільськогосподарські процеси та виробництво харчової продукції.

Завдяки своїй технологічній екосистемі "Нація стартапів" досягла успіхів у створенні інноваційних рішень та компаній.

Для озеленення території пустелі, засновники Ізраїлю впровадили менталітет, який разом з потужною системою державної інновацій став основою фундаментального успіху в аграрному секторі. За тридцять дев'ять років до визнання незалежності переселенці заснували перший кібуц у 1909 році — громаду з колективним правом на власність та користування засобами виробництва.

Ментальність кібуців базувалась на спільному користуванні землею, об'єднанні обмежених ресурсів та їхньому ефективному використанні, вирішенні таких важливих фермерських задач, як іригація та ефективне виробництво. Це сприяло виникненню інноваційних компаній, зокрема Beeologics, яка працює з бджолами та інноваційними методами запилення, і Algatech, яка вирощує водорості для споживання та лікування.

Ізраїль, як країна без найближчих сусідів для торгівлі, змушений був розвивати інновації для свого виживання. Країна інвестувала в революційний розвиток системи крапельного поливу та інших інструментів для розвитку сталого землеробства.

Volcani Agriculture Institute, який є філіалом міністерства сільського господарства та розвитку сільських районів Ізраїлю, сприяє розвитку агросектору, надаючи можливості для досліджень та навчання науковцям та фермерам. Також The Hebrew University of Jerusalem забезпечує освіту та дослідження в галузі сільського господарства.

Ці інституції є стовпами ізраїльського агросектору та рушійними силами інноваційних технологій. Багато вчених, як Оded Shoyseifov, який працює з нанотехнологіями, вивчалися в The Hebrew University та вносять вагомий внесок у розвиток інновацій у сільському господарстві.

Концентрація капіталу та успіху в сільськогосподарській галузі Ізраїлю визначається не лише роботою кібуців, освітніх установ та сільського господарства, але й обов'язковою військовою службою. Молодь в армії, зокрема у підрозділі «8200», займається кібербезпекою та розвідкою, що виховує технічних талантів країни. Випускники військової служби активно створюють та очолюють інноваційні компанії в різних галузях економіки. Небезпека під час військової служби навчає ризикувати та командній грі, що важливо для ведення високотехнологічного бізнесу.

Поєднання маленької території країни з інноваціями та технічним успіхом дає наглядний позитивний результат. Наявність численних висококласних наукових, дослідницьких та корпоративних установ у сусідстві створює тісно пов'язану мережу для розвитку людських ресурсів. Ця мережа необхідна для налагодження взаємодії та проведення експериментів у невеликому масштабі перед повноцінним впровадженням інноваційних рішень.

Ізраїль дійсно завоював свою репутацію "Нації стартапів", залучивши значні обсяги венчурних інвестицій і зробивши країну центром інновацій та технологічного розвитку. Ізраїль привертає значні інвестиції, перевершуючи будь-яку з країн ЄС у цьому плані.

Аграрний сектор є однією з галузей, де Ізраїль виявляє великі досягнення, і це стає об'єктом зацікавленості міжнародних інвесторів. Країна продає свої технології та привертає інвестиції в сферу стартапів. Іноземні інвестори, включаючи Китай, проявляють зацікавленість в ізраїльських аграрних компаніях, укладаючи угоди та інвестуючи кошти у розвиток цього сектору.

В 2017 році Ізраїль заробив 24 млрд доларів на продажу технологій та млрд доларів за допомогою залучення коштів на запуск нових стартапів.

Проте, такий успіх може викликати складнощі вибору для стартапів та невеликих компаній, які стикаються з вибором між збереженням своєї автономії та ідеалами антибюрократичного підходу та бажанням розвивати свій бізнес за допомогою інвестицій та співпраці з більшими компаніями. Це може призвести до кризи ідентичності в ізраїльських стартапах.

Масштабування бізнесу в аграрній сфері дійсно може призводити до створення робочих місць, урізноманітнення знань, досвіду та умінь, а також до змін у самих стартапах. Локальні компанії можуть шукати можливість впливати та залишаючись незалежними, але те, що вони часто роблять, це адаптують свої бізнес-моделі та процеси під очікування і потреби мультинаціональних корпорацій чи глобального ринку.

У Ізраїлі, де обмеженість ресурсів та маленький ринок вплинули на розвиток культури винахідництва та інновацій, значний розвиток сільського господарства та технологій стала результатом цього високого рівня наукового прориву. При цьому вихід міжнародних компаній на внутрішній ринок може дати ізраїльським стартапам використати можливість розширити свій вплив і застосовувати свої технології в широкому світовому контексті.

Динаміка підприємництва та технологічний потенціал Ізраїлю дозволяють йому адаптуватися та взаємодіяти з глобальним ринком. Співпраця з міжнародними компаніями може стати важливим етапом для ізраїльських стартапів у їхньому пошуку конкурентних переваг та розвитку у світовому масштабі.

Ситуація в аграрному секторі України під впливом війни дійсно є серйозною, і ініціативи, які покликані підтримати дрібних фермерів та великі агрохолдинги, є важливим кроком у відновленні сільськогосподарської діяльності та сприянні економічному відновленню України.

Програма, запущена FAO та WFP у співпраці з Fondation Suisse de Déminage, має стратегічне значення, оскільки спрямована на очищення земель від мін і вибухонебезпечних залишків війни. Це не лише сприятиме поверненню сільськогосподарських земель до продуктивного використання, але й сприятиме безпеці та допоможе уникнути негативних наслідків від вибухів.

Важливою частиною реабілітації сільського господарства буде не лише відновлення інфраструктури та робочих процесів, але і надання фермерам доступу до необхідних знань та ресурсів. Програми, спрямовані на навчання та підготовку дрібних фермерських господарств, можуть виявитися вельми корисними та ефективними в умовах відновлення.

Додатково, співпраця з міжнародними організаціями і партнерами може допомогти Україні збільшити свій потенціал у сфері аграрних інновацій та

впровадження сучасних технологій в сільське господарство. Важливо забезпечити координацію та спільну роботу всіх відомств та організацій, щоб забезпечити ефективність та тривалість подібних ініціатив.

Ініціатива з очищення сільських земель від мін та інших вибухонебезпечних залишків війни є кроком у відновленні сільського господарства та сприянні економічному відновленню в Україні. Очищення земель дозволить селянам повернутися до виробництва без ризику для свого життя та здоров'я. Зусилля FAO, WFP та FSD важливі для підтримки сільських громад і допомоги їм відновити засоби до існування.

Однак важливо зазначити, що існує фінансовий дефіцит у проєкті, що може обмежити його масштаб і ефективність. Подальше залучення фінансової підтримки від міжнародних донорів та громадських організацій може бути ключовим для успішної реалізації цього проєкту та його впливу на відновлення сільського господарства.

Заходи щодо дослідження та очищення забруднених територій разом із сприянням у відновленні сільськогосподарських земель будуть вирішальними для забезпечення безпеки та ефективного використання цих територій.

Ця ініціатива також покликана допомогти зменшити залежність сільських громад від гуманітарної допомоги та сприяти їхньому саморозвитку. Продовження підтримки від міжнародних та національних партнерів є важливим для успіху цього проєкту і його позитивного впливу на українське сільське господарство.

*Для того, щоб покращити публічне управління інноваціями в аграрному секторі України, рекомендується здійснити наступні кроки:*

- розробити чітку та координовану стратегію управління інноваціями в аграрному секторі.
- збільшити фінансування досліджень та розробок в аграрному секторі.
- підтримувати розвиток інноваційних підприємств в аграрному секторі.
- покращити доступ до інформації та знань про інновації для фермерів та інших зацікавлених сторін.
- творити сприятливий інвестиційний клімат для інновацій в аграрному секторі.
- захистити та відстояти позиції аграрного сектору Української економіки на європейському та світовому ринках.

Публічне управління інноваціями в аграрному секторі має вирішальне значення для забезпечення продовольчої безпеки, стійкості та економічного зростання в Україні та у світі.

### **Список використаних джерел**

1. Міжнародний центр досліджень в галузі сільського господарства (CGIAR). URL : <https://www.cgiar.org/>
2. Світовий банк: Інновації в аграрному секторі. URL : <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/overview>
3. Організація Об'єднаних Націй з продовольства та сільського господарства (ФАО). URL : <https://www.fao.org/home/en/>