

**Решетнікова Ю. О.**  
*студентка ФММ*  
ORCID: 0000-0002-3515-3838;  
**Жигалкевич Ж. М.**  
*д-р. екон. наук, доцент,*  
*професор кафедри менеджменту підприємств*  
*Національний технічний університет України*  
*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,*  
*м. Київ, Україна*  
ORCID: 0000-0002-5847-1302

## ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ АГРО-СТАРТАПІВ

Поточні тенденції зростання чисельності населення планети та загострення кліматичних проблем посилюють загальну роль сільського господарства у добробуті суспільства. Галузь, яка майже не змінювалася десятиріччями, наразі трансформується зі швидкими темпами. Інженери-інноватори намагаються використати свої знання у галузі технологій, пропонуючи рішення та можливості для підприємців у сільському господарстві. Таким чином утворився напрям «agri-tech», що розпочав аграрну революцію у світовій економіці та продовольчому ринку [1].

Сільсько-господарські стартапи – це компанії, які працюють у сільському господарстві та суміжних галузях і використовують переваги сучасних технологій, щоб надавати додаткові послуги та рішення автоматизації для традиційного сільського господарства [1]. У межах agri-tech створюють революційні технології вирощування, розповсюдження, та обробки для сільськогосподарської галузі. Основними джерелами їхнього фінансування є зовнішні – банківські позики та інвестиції бізнес-ангелів. Усталеною процедурою для отримання коштів у інвестиційному бізнесі є підготовка бізнес-плану. Отже, агро-підприємцям необхідно скласти бізнес-план, для презентації своєї ідеї потенційним інвесторам в обличчі кредитного фахівця у банку чи представників бізнес-акселератора. Він дозволить детально описати сутність інновації та підкреслити її потенціал в аспектах економічної вигоди та користі суспільству.

Загалом, наповнення бізнес-плану для компанії у agri-tech є наступним [2,3]:

- короткий огляд сільськогосподарської галузі;
- визначення типу сільськогосподарського бізнесу;
- характеристика технології;
- опис фінансового плану;
- характеристика маркетингової стратегії;
- огляд ключових членів команди;
- графік виконання проєкту;
- оцінка ризиків проєкту;
- оцінка ефективності інвестиційного проєкту.

Перший розділ містить огляд галузі для надання загального розуміння про тенденції індустрії та наявні технології, переконуючи потенційних інвесторів у експертності підприємця. Другий розділ передбачає виокремлення виду сільськогосподарського бізнесу з таких як [2]:

- виробництво кормів для сільськогосподарських тварин;
- виробництво агрохімікатів (наприклад, добрив, пестицидів і фунгіцидів) і насіння;
- розробка сільськогосподарських знарядь та техніки;
- виробництво біопалива (енергії з біомаси);
- рослинництво (вирощування різноманітних культур, таких як фрукти, овочі, та зернові).

Складання фінансового та маркетингового планів, як окремих розділів бізнес-плану означає наведення: 1. плану прибутку, руху грошових потоків, аналізу беззбитковості та 2. стратегії позиціонування і просування технології (оцінка зовнішнього середовища, виявлення потенційних споживачів (здебільшого, сегмент B2B), конкурентоспроможності продукту на ринку, свого сегмента ринку, комплексне дослідження ринку, тощо) відповідно [3].

Оцінка ризиків проєкту у agri-tech має враховувати економічні, регуляторні, і соціальні фактори, від яких залежить впровадження технологій. З економічної точки зору, деякі технологічні інновації є надзвичайно вартісними, особливо в країнах з економікою, що розвиваються, для яких характерні погана інфраструктура та підключенням до Інтернету. Наприклад, важко розгорнути пристрої штучного інтелекту у великих масштабах через те, що країни з ринком, що розвивається, можуть не мати ліцензії мобільних мереж. Цифрова грамотність потенційних клієнтів також є серйозною проблемою, яка ускладнює роботу інноваторів: фермерам складно прийняти нові технології. Крім того, відсутність оскаржуваності та нагляду для управління даними може бути проблемою для захисту персональних даних, підриваючи довіру споживачів і громадян [4, ст. 140-141].

Однак, бізнес-планування – це не просто процес розробки плану на першому етапі, а процес постійного перегляду та оновлення плану відповідно до поточного бізнес-клімату, ринкових і операційних умов. З метою перетворення на успішну компанію створені агро-стартапи мають працювати відповідно до власної стратегії розвитку, продовжувати розробку інноваційних технологій, та розширювати власну частку ринку. Бізнес-план у цьому аспекті дозволяє агро-інноваторам сформулювати ключові дії та врахувати всі необхідні фактори.

Отже, наразі розвивається багато перспективних сільськогосподарських інновацій, включаючи досягнення у зрошенні, розробці нових видів насіння та добрив, а також цифрових технологій, які надають наближені до реального часу дані про умови вирощування. Перевагами технологій у сільському господарстві є наступні [4, ст. 129]:

- усунення інформаційної асиметрії шляхом розширення доступу до даних для всіх стейкхолдерів, що, у свою чергу, підвищує прозорість та результативність комунікації між гравцями ланцюга створення вартості за нижчою ціною;

- зниження операційних і транзакційних витрат за допомогою цифрових інструментів для зменшення ручної та паперової обробки або помилки при введенні даних;

- підвищення врожайності завдяки використанню аналітики даних, штучного інтелекту (AI), і машинного навчання (ML);

- надання доступу до фінансування шляхом використання альтернативних даних для оцінки кредитоспроможності фермерів, які не мали доступу до фінансування в минулому;

- підвищення здатності застосовувати стійкі методи ведення сільського господарства, які зрештою мають позитивний ефект на навколишнє середовище.

Збільшення інвестицій у інфраструктуру і цифрові технології стане основним фактором продовольчої безпеки, скорочення харчових відходів, та стійкого сільського господарства, спрямованого на сталий розвиток. Agri-tech може стати ключем до залучення більшої кількості молодих людей до сільськогосподарського сектору, що має важливе значення для забезпечення продовольчої безпеки в майбутньому. Бізнес планування проєктів у агро-секторі, у свою чергу, дозволяє структурувати інформацію щодо наявної інноваційної ідеї та забезпечити планомірне зростання компанії і розвиток технологій.

#### **Література:**

1. 19 top agriculture startups that are revolutionizing the industry. URL: <https://enterpriseleague.com/blog/agriculture-startups/> (the date of access: 10.11.2022).

2. Dave Lavinsky. Agricultural Business Plan Template. URL: <https://www.growthink.com/businessplan/help-center/agricultural-business-plan> (the date of access: 10.11.2022).

3. Потанін Д., Череватюк Н. С. Бізнес-плани: від створення до реалізації. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/kermo-kerivnyka.html> (дата звернення: 12.11.2022).

4. Marko Jeločnik, Jonel Subić. Evaluation of economic efficiency of investments in organic production at the family farms. URL: [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2021/12/Chapter-Seven\\_Breakthrough.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2021/12/Chapter-Seven_Breakthrough.pdf) (the date of access: 12.11.2022).