

СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ МІЖГАЛУЗЕВОЇ ІНТЕГРАЦІЇ: ЕКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Є.М. Данкевич

*кандидат сільськогосподарських наук,
науковий співробітник лабораторії економіки*

Інститут сільського господарства Полісся НААН

Проаналізовано сучасні тенденції розвитку інтегрованого виробництва. На прикладі сільськогосподарських підприємств Житомирської області досліджено основні показники діяльності інтегрованих формувань. Установлено стратегічні напрями розвитку аграрного сектора економіки. Акцентовано увагу на економіко-екологічних імперативах розвитку міжгалузевої інтеграції в аграрному секторі економіки. Визначено економічну, екологічну та соціальну ефективність діяльності інтегрованих сільськогосподарських підприємств та перспективи їхнього подальшого розвитку.

Ключові слова: стратегія, міжгалузева інтеграція, сільське господарство, конкурентоспроможність, екологічний аспект, монокультура.

.....

Трансформаційні зміни в аграрному секторі економіки України сприяли розвитку значної кількості суб'єктів господарювання. Проте товаровиробники мають неоднаковий економічний потенціал та можливості щодо ведення сільськогосподарського виробництва. Сучасні технології із застосуванням прогресивних засобів виробництва впроваджуються переважно в найбільш економічно сильних господарствах, кількість яких незначна [2]. Більшість виробників використовують лише окремі елементи технологій вирощування сільськогосподарських культур та утримання тварин, що призвело до порушення в господарському процесі, вплинуло на забезпеченість населення вітчизняними продуктами харчування, спричинило порушення екологічного балансу.

Характерними тенденціями останнього часу для багатьох сільськогосподарських підприємств є екстенсивний метод ведення сільського господарства, збільшення залучення земель до обробітку, недосконалі техніка й технологія обробітку землі та виробництва продукції, нехтування науково обґрунтованими системами землеробства і, зокрема, недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив, недосконала система застосування мінеральних добрив та невиконання природоохоронних заходів.

В умовах зростаючого попиту на продукти харчування в світі і глобалізації аграрних ринків розпочалися процеси концентрації капіталу та формування на цій основі інтегрованих формувань, проте останні не завжди дотримуються науково обґрунтованих норм ведення господарської діяльності, через що завдається значний негативний вплив на навколишнє середовище. Постає необхідність розробити стратегію раціонального використання та охорони земель на основі екологізації, захисту ґрунтів від деградації, збереження та відтворення їхньої родючості [4]. У цьому контексті важливим є дослідження економіко-екологічних імперативів розвитку міжгалузевої інтеграції.

В економічній науці впродовж останніх років значна увага вітчизняних і зарубіжних вчених спрямована на дослідження екологічної імперативи діяльності сільськогосподарських підприємств. Дослідження цієї тематики пов'язані з іменами провідних вчених аграрної економічної науки, а саме: С.П. Азізова [1], В.Я. Амбросова, В.Г. Андрійчука [2], М.В. Зубця, Т.В. Маренича, В.К. Збарського [3] та ін. Питання вивчення впливу інтегрованих структур на навколишнє середовище висвітлені в наукових працях П.Т. Саблука, В.Г. Андрійчука, В.І. Бойка, В.П. Василенка, О.М. Онищенко, В.В. Юрчишина, М.Й. Маліка, В.Я. Месель-Веселяка, В.К. Терещенка,

М.А. Хвесика та ін. [7, 8]. Проте формування ринкової економіки потребує подальшого поглибленого вивчення проблем розвитку інтеграційних формувань з урахуванням екологічної складової.

Метою дослідження в статті є вивчення екологічного аспекту розвитку міжгалузевої інтеграції. У ході дослідження використовувалися такі методи: абстрактно-логічний — при формулюванні висновків; аналізу і синтезу — при вивченні показників ефективності діяльності інтегрованих структур у сільському господарстві; монографічний — при дослідженні сучасного стану діяльності інтегрованих формувань Житомирської області та їхнього впливу на екологічний стан.

Світова практика показує, що в розвитку сільськогосподарських підприємств переважає тенденція до концентрації та інтеграції виробництва. Об'єктивною її основою є техніко-економічні переваги інтегрованого виробництва перед спеціалізованим, а саме: вищий рівень продуктивності праці; економія матеріальних і експлуатаційних витрат на одиницю площі; більше можливостей для раціональної організації виробництва, використання техніки, досягнень науки і прогресивної практики.

Проте надмірна концентрація виробництва загрожує зруйнувати сільський уклад життя та спричинити значні екологічні негаразди. Необхідно поєднувати великі, середні та дрібні виробництва і мати раціональні за розмірами підприємства залежно від природних умов, спеціалізації, рівня інтенсивності виробництва та інших чинників [6].

Досліджена тенденція розвитку підприємницьких структур у Житомирській області свідчить про об'єднання товаровиробників та розвиток інтеграційних процесів (табл. 1).

Діяльність інтегрованих підприємств досліджуваного регіону показує, що при інтегрованому типі виробництва знижується собівартість продукції при збільшенні обсягів її реалізації. Економія на масштабі дає змогу інтегрованим товаровиробникам пропонувати свою продукцію за більш прийнятними цінами, і, таким чином, захоплювати нові сегменти ринків та бути конкурентоспроможними, що підтверджують показники виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств Житомирської області.

Досягти високих результатів економічної діяльності інтегрованим формуванням удалося досягнути завдяки створенню сучасного виробництва, власних переробних потужностей, впровадженню нових технологій та інтенсифікації виробництва. Економія на масштабі дає можливість раціональніше використовувати ресурси, захоплювати нові сегменти ринків і бути конкурентоспроможними (табл. 2). Стратегія розвитку аграрного сектора економіки, спрямована на формування інтегрованого, багатогалузевого виробництва, показує свої переваги.

Розглядаючи економічну ефективність діяльності товаровиробників, важливо звертати увагу і на екологічну складову господарської діяльності. У процесі виробництва необхідно значну увагу приділяти збереженню родючості ґрунтів та екологічного балансу в сільській місцевості. Проте еко-

Таблиця 1

Кількість підприємницьких формувань у Житомирській області, од.

| Організаційно-правова форма господарювання | Роки | | | | | 2012 р. до 2008 р., % |
|--|------|------|------|------|------|-----------------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | |
| Фермерське господарство | 804 | 748 | 744 | 746 | 780 | 97,0 |
| Господарське товариство | 291 | 279 | 263 | 272 | 298 | 102,4 |
| Приватне підприємство | 232 | 219 | 204 | 195 | 178 | 76,7 |
| С.-г. виробничий кооператив | 39 | 40 | 28 | 30 | 28 | 71,8 |
| Державне підприємство | 8 | 9 | 7 | 6 | 6 | 75,0 |
| Підприємства інших форм господарювання | 54 | 54 | 49 | 51 | 49 | 90,7 |
| Усього підприємств | 1428 | 1349 | 1295 | 1300 | 1339 | 93,8 |

Джерело: розраховано за даними Головного управління статистики в Житомирській області.

Таблиця 2

Ефективність діяльності інтегрованих формувань Житомирської області

| Показник | Роки | | | 2012 р. до 2010 р. | |
|--|--------|--------|--------|--------------------|--------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | +/- | % |
| Товарна продукція на 1 га с.-г. угідь, грн | 3054,7 | 4088,7 | 5201,0 | 2146,3 | 170,3 |
| Валовий прибуток на 1 га с.-г. угідь, грн | 630,0 | 315,7 | 1501,6 | 871,6 | > у 2,4 раза |
| Коефіцієнт зносу основних засобів | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 94,5 |
| Коефіцієнт загальної ліквідності | 2,2 | 1,8 | 2,0 | -0,2 | 92,5 |
| Рентабельність виробництва, % | 23,2 | 15,4 | 37,4 | 14,2 | - |

Джерело: розраховано за даними Головного управління статистики в Житомирській області.

логічна ефективність діяльності більшості сільськогосподарських підприємств у Житомирській області не задовільна (табл. 3). На відміну від інтегрованих формувань більшість вітчизняних товаровиробників частково виконують комплекс робіт щодо догляду за рослинами, спостерігається тенденція зниження родючості ґрунтів, що в подальшому може призвести до втрати потенціалу земель сільськогосподарського призначення.

Результати дослідження показують, що ряд компаній з різних причин повністю чи частково в перший рік не розпочали виробничої діяльності на орендованих землях. Для сільськогосподарських товаровиробників характерне запровадження монокультури та недотримання науково обґрунтованих норм ведення господарської діяльності. Значна частина інвесторів сплачують податки у бюджети територіальної громади за місцем своєї державної реєстрації, що

призводить до скорочення надходжень в місцеві бюджети [9].

Маємо непоодинокі випадки порушення агротехнічних вимог вирощування кукурудзи на зерно, сої, ріпаку як монокультури, соняшнику з порушенням повернення на попереднє місце раніше встановлених термінів. Виявлено недопустимі факти і у структурі посівних площ. Так у ТОВ «Лотуре-Агро» озимий ріпак посіяний на площі 1,3 тис. га, що складає 23% у загальному посіві за рекомендованої норми 5%. Подібні випадки маємо в ТОВ «Лендком», ТОВ «Укрзернопром» — Бердичів, ТОВ «Укр Агро РТ», де він посіяний відповідно на 19, 14 та 13% площ [5].

Серед сучасних природних процесів, які є наслідком нераціонального господарювання на Поліссі, спостерігаються оглеєння, окислення та заболочення. Із господарського обігу вилучено багато тисяч гектарів сільськогосподарських угідь, значні площі лісових масивів. Упродовж останніх років

Таблиця 3

Екологічна ефективність діяльності інтегрованих сільськогосподарських підприємств у Житомирській області

| Показник | 2010 р. | | 2011 р. | | 2012 р. | | Нормативне значення |
|--|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| | усі підприємства | в т. ч. інтегровані | усі підприємства | в т. ч. інтегровані | усі підприємства | в т. ч. інтегровані | |
| Вапнування, т/га | 0,4 | 1,1 | 0,4 | 1,2 | 0,5 | 1,1 | 2,9 |
| Частка площ під сидератами, % | 4 | 17 | 5 | 16 | 5 | 18 | 24 |
| Внесено органічних добрив, т/га | 0,7 | 2,3 | 0,7 | 2,1 | 0,5 | 2,0 | 8,4 |
| Внесено мінеральних добрив, кг п. р. /га | 53 | 87 | 50 | 90 | 52 | 94 | 170 |

Джерело: власні дослідження.

пройшла значна деградація доквілля, що призвело до активізації процесів ерозії, значних екологічних та економічних втрат і збитків. Інтенсивне сільськогосподарське використання земель призвело до зниження родючості ґрунтів через їхнє переуцільнення, втрати грудкувато-зернистої структури, водопроникності та ерозійної здатності з усіма екологічними наслідками. У сукупності це призвело до екологічної кризи в багатьох районах, що спонукало до перегляду поглядів щодо ведення виробничої діяльності та пошуку напрямів запровадження безпечних систем виробництва.

Намітилася негативна тенденція до підвищення кислотності сільськогосподарських угідь і зменшення поживних речовин у ґрунті, зокрема фосфору та калію. Як свідчать дані Житомирського центру «Облдержродючість», у АФ «Світанок» на території орендованих земель Крилівської сільської ради Ружинського району за останні три роки підвищилася кислотність ґрунту на 0,5 одиниці рН, а вміст рухомих форм фосфору знизився на 28 мг/кг. Про зменшення поживних речовин у ґрунті свідчать результати обстежень орендованих земель на території Червонської сільської ради Андрушівського району.

Аналогічні приклади можна навести і по інших інвестиційних компаніях. Причиною такого стану є невідповідність внесених мінеральних добрив із рекомендованими науково обґрунтованими нормами. У кожному із названих підприємств відсутня галузь тваринництва, що спричинює дефіцит органічних добрив. Поживні рештки, що заробляються в ґрунт, не можуть компенсувати нестачі органіки, тим більше маємо непоодинокі факти спалювання соломи. Незбалансоване внесення мінеральних добрив, де домінують азотні їхні форми, призводить до підкислення ґрунтів.

З ряду об'єктивних та суб'єктивних причин більшість сільськогосподарських підприємств Житомирської області не займаються розвитком галузі тваринництва, що значно ускладнює можливість оптимізації структури виробництва та не дає змоги використовувати органіку. У такому контексті важливий розвиток міжгалузевої інтеграції. Адже лише при комбінованому виробництві можливо забезпечити економічну та екологічну ефективність.

ВИСНОВКИ

Вирішення питань з виробництва продовольства та збереження навколишнього середовища повинно здійснюватися введенням передової системи землеробства, яка ґрунтується на використанні раціональних сівозмін, науково обґрунтованої системи обробітку ґрунту з необхідною кількістю добрив, а також проведення різноманітних заходів, спрямованих на поліпшення водного режиму ґрунтів. Найважливіший напрям у вирішенні завдань сталого розвитку сільського господарства — забезпечити просте і розширене відтворення природної родючості ґрунтів, що може бути досягнуто внаслідок комбінованого виробництва в умовах міжгалузевої інтеграції.

Для подальшого розвитку міжгалузевої інтеграції постає необхідність провести підготовчі заходи щодо стабілізації землекористування, оптимізації виробничої структури, нарощування поголів'я та продуктивності тварин і вирішити питання кормовиробництва. Слід раціональніше використовувати землю, оскільки екстенсивні шляхи її експлуатації вичерпані. Необхідно розвивати інфраструктуру та створювати відповідне інституціональне забезпечення для розвитку комбінованого виробництва, яке спроможне забезпечити економічну та екологічну складові господарювання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Азізов С.П. Організація виробництва і аграрного бізнесу в сільськогосподарських підприємствах: [підручник] / С.П. Азізов, П.К. Канінський, В.М. Скупий; за ред. С.П. Азізова. — К.: ІАЕ, 2001. — 834 с.
2. Андрійчук В.Г. Сучасна аграрна політика: проблемні аспекти / В.Г. Андрійчук, М.В. Зубець, В.В. Юрчишин. — К.: Аграрна наука, 2005. — 140 с.
3. Збарський В.К. Конкурентоспроможність високотоварних сільськогосподарських підприємств: [монографія] / В.К. Збарський, М.А. Місевич. — К.: ННЦ ІАЕ, 2009. — 310 с.
4. Концепція Державної цільової програми розвитку земельних відносин в Україні на період до 2020 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR090743
5. Крупнейшие холдинги в растениеводстве Украины 2012: [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Українського клубу аграрного

- бізнесу. — Режим доступу: <http://www.agribusiness.kiev.ua/>
6. *Месель-Веселяк В.Я.* Розвиток форм господарювання в аграрному секторі України (результати, проблеми) / В.Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. — 2006. — № 12. — С. 34–41.
 7. *Молдаван Л.В.* Форми господарювання в аграрному секторі країни в умовах глобалізації / Л.В. Молдаван // Економіка АПК. — 2010. — № 1. — С. 13–17.
 8. Організація сільськогосподарського виробництва: [підручник] / Т.С. Тарасенко, Л.Я. Зрінняк та ін.; [за ред. Г.С. Тарасенка]. — К.: ФАДА, ЛТД, 2000. — 446 с.
 9. *Хаффер П.* Среднесрочная перспектива развития сельскохозяйственной отрасли и сектора рынка удобрений на период 2010/11–2015/16 г. / П. Хаффер. — Международная ассоциация производителей удобрений, 2011. — С. 38.

УДК 663.1

ОЦІНЮВАННЯ ДІЇ ІМПУЛЬСНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА РОЗВИТОК МІЦЕЛІЮ *PLEUROTUS OSTREATUS* (JACQ.: FR.) KUMMER

Н.В. Дорошкевич

кандидат сільськогосподарських наук,

Донецький національний університет

Показано, що попереднє оброблення посадкового міцелію ІМП інтенсивністю 1 Гц протягом однієї години збільшує лінійний ріст вегетативного міцелію досліджених ізолятів на 12% порівняно з контролем. Визначено, що під дією ІМП (1 Гц) ізоляти (СА, В-99) та контрольний штамп НК-35 здатні накопичувати біомасу на 20–40%. Водночас спостерігалось зменшення вмісту позаклітинних білків в КР на 10–20% порівняно з контролем, а споживання вуглецю живильного субстрату відбувалося в умовах кислого середовища (рН=5,8–6,0).

Ключові слова: імпульсне магнітне поле (ІМП), інтенсивність оброблення, вегетативний міцелій, накопичення біомаси, позаклітинні білки, рН.

Підвищення техногенного електромагнітного забруднювання фону Землі значно збільшує інтерес до вивчення впливу електромагнітних полів на біологічні об'єкти різного ступеня організації [1]. Окрім цього, актуальним є пошук нових технологій керування фізико-біологічними характеристиками живих організмів за допомогою різних фізичних факторів, що сприятиме підвищенню врожайності сільськогосподарських культур [2, 3].

Отримані експериментальні дані свідчать, що фізичні фактори, зокрема магнітні поля, суттєво впливають на життєдіяльність живих організмів [1, 2]. Установлено, що в деяких видів актиноміцетів, бактерій та мікроміцетів під впливом ІМП відбувається магнітоіндукована стимуляція, або інгібування, різних фаз розвитку, зниження фосфоліпазної активності або зміни морфометричних характеристик клітин [1–5].

Автори [4] довели, що сила впливу магнітних полів на живі організми суттєво залежить від життєвих фаз та концентрації вуглецю в живильному середовищі.

Останнім часом з метою отримання екологічно чистого білкового продукту харчування в багатьох країнах світу поширено культивування грибів роду *Pleurotus*, які мають високу цінність завдяки своїм смаковим якостям та характеризуються великим вмістом біологічно активних речовин з протимікробними, антиоксидантними та імуномодельовальними властивостями [6; 10]. Нині актуальним є пошук нових шляхів підвищення корисних властивостей ксилотрофних базидіоміцетів, зокрема гриба *Pleurotus ostreatus*, без застосування трансгенних технологій для отримання більшої кількості харчового білка та корисних речовин. З цією метою все ширше застосовуються фізичні фактори впливу на гриб, а саме: магнітні