МОДЕЛЬ ІНТЕГРАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

О. М. Николюк, к. е. н., доцент
Житомирський національний агроекологічний університет

Проведено системний аналіз процесу інтеграції сільськогосподарських підприємств; визначено компоненти та умови функціонування інтегрованих структур в агробізнесі. Ідентифіковано структурні елементи моделі інтеграції сільськогосподарських підприємств, до якої включено систему цільових функцій та інтеграційні обмеження. Запропоновано багаторівневу ієрархічну будову інтеграційного об'єднання сільськогосподарських товаровиробників.

Постановка проблеми. В умовах нестачі обігових коштів, інформаційної невизначеності й асиметрії, тиску з боку переробників, трейдерів, агрохолдингів, питання забезпечення ефективності господарської діяльності та формування стійких конкурентних позицій на ринку актуалізуються для суб'єктів малого і середнього бізнесу. Розв'язання окресленої проблеми лежить у площині поглиблення їх каузальних взаємозв'язків з метою об'єднання потенціалів задля боротьби зі спільними суперниками. Практична реалізація наведеного відбувається у межах інтеграції сільськогосподарських підприємств як за горизонталлю, так і вздовж продуктового ланцюга. Саме тому розвиток інтеграції у сільському господарстві слід розглядати як один зі стратегічних напрямів зміцнення конкурентоспроможності виробників сільськогосподарської продукції.

Аналіз останніх досліджень. Питання розвитку інтеграції як одного із найдієвіших напрямів зміцнення конкурентних позицій сільськогосподарських підприємств є надзвичайно актуальним серед вітчизняних економістів-аграрників. Проблематикою розвитку інтеграційних процесів займаються В. Андрійчук, Є. Данкевич, В. Зіновчук, Ю. Лупенко, П. Макаренко, М. Малік, Л. Молдован, Ю. Нестерчук, П. Саблук, О. Шпичак, В. Шукалович та ін. Ґрунтовні дослідження в області моделювання інтеграційних відносин проведено С. Білоусовою, Ю. Івановим, А. Пилипенко, Ю. Шерстенниковим та ін.

Мета та методика дослідження. Метою проведення дослідження є виділення методичних основ побудови моделей інтеграції сільськогосподарських підприємств, орієнтованих на максимізації ефектів як для кожного окремого учасника об'єднання. Методологічною основою дослідження є положення системного підходу, на базі яких проведено системний аналіз процесу функціонування та розвитку інтегрованих структур.

Результати дослідження. Враховуючи принципи системного підходу, інтеграцію можна інтерпретувати як механізм трансформації вхідних потоків у вихідні. Адаптуючи положення теорії конкуренції до особливостей конкуренції у сільському господарстві [5, с. 65–66], до інтегрованої системи суб'єктів агробізнесу включено: її структурні елементи (учасники інтеграції); потенціали, які привнесли учасники в інтегровану структуру; правила, за якими відбувається інтеграція; тактики (варіанти поведінки учасників щодо отримання конкурентних переваг); межі інтеграційного об'єднання. Якщо враховувати цілеспрямованість інтеграції, орієнтованої на досягнення максимуму ефективності за повного використання потенціалів учасників, модель інтегрованої структури (I) матиме вигляд:

$$I = E \bigcup R \bigcup B,\ E = P \bigcup T \bigcup fe^{in} \bigcup fe^{ex},$$

де E – множина учасників інтеграційного об'єднання, кожен із яких характеризується множинами потенціалів P, тактик T, функціональних зв'язків із іншими учасниками інтеграції fe^{in} та з зовнішнім середовищем fe^{ex}; R – множина правил гри у межах інтегрованої структури; B – множина границь інтегрованого об'єднання.

Модель функціонування інтегрованої структури включатиме: 1) цільові функції кожного окремого учасника, які залежать від вхідних факторів (потенціалів P) та від побудованих функціональних зв'язків учасників fe^{in} і fe^{ex}; 2) обмежуючі цільові функції умови,

що включають, по-перше, правила гри R, по-друге, тактики поведінки, по-третє, границі інтегрованого об'єднання B.

Організація ефективного інтеграційного процесу передбачає ідентифікацію:

1) функціональних взаємозв'язків, які забезпечують дифузію (взаємопроникнення) відокремлених потенціалів учасників інтеграції. Така взаємодія представляється у вигляді функціональних залежностей. Вони включають функції перетворення потенціалів на цільові показники для кожного окремого учасника $\{\varphi_i\} = f_\varphi(P_{ij})$ та для об'єднання у цілому $\Phi = f_\Phi(P_{ij})$; функції синергетичного ефекту у вигляді збільшення сукупного потенціалу $P'_j > \sum_{i=1}^{n} \{P_{ij}\}$;

2) елементів всіх перелічених множин. До цих множин належать потенційні учасники об'єднання, види та кількісні оцінки їх потенціалів; функції, що визначають обов'язки акторів та обов'язки інших учасників по відношенню до них, варіанти їх поведінки; правила об'єднання; цілі вступу та ефекти від інтеграції.

Як зазначають Ю. Іванов та А. Пилипенко, ключовим мотивом створення інтегрованих структур є максимізація вигоди із одночасним зменшенням трансформаційних і трансакційних витрат [1, с. 67]. Вигодами від інтеграції сільськогосподарських підприємств можуть стати розширення доступу до джерел фінансування та до вигідних каналів збуту, зниження ризиковості, зменшення собівартості, зміцнення ринкових позицій. У сукупності наведене сприятиме підвищенню ефективності. З огляду на антагоністичність інтересів учасників трансакцій, важливим є введення у модель інтеграції множини інтеграційних обмежень IR, які представляють собою тактики поведінки. Вони визначатимуть обов'язки учасників по відношенню один до одного [1, с. 90].

Вигоди одного суб'єкта є втратами інших. Особливість організації взаємодії сільськогосподарських підприємств на засадах інтеграції полягає у забезпеченні того, щоб вигоди і втрати не були тотожними за своїми абсолютними значеннями. Їх різниця має бути додатною величиною. Для цього необхідно дотримуватись умови, що сумарні втрати, які виникають у результаті виконання інтеграційних обмежень-зобов'язань i-го актора ($\sum_{k \in K} z_{ik}^{-}$, де K – кількість зобов'язань i-го учасника), мають бути меншими за позитивний ефект від обмежень, які

відображають зобов'язання інших суб'єктів перед ним ($\sum_{l \in L} z_{il}^{+}$, де L – кількість зобов'язань інших учасників перед i -тим актором).

Слід враховувати додаткові витрати (зазвичай трансакційні), які виникають у результаті забезпечення та підтримання каузальних внутрішньосистемних взаємозв'язків, а також зв'язків із зовнішнім середовищем. У цілому, оптимізація інтеграційних процесів передбачає побудову обмежень двох типів: 1) множини інтеграційних обмежень-зобов'язань IR ; 2) обмежень щодо переважання вигод від інтеграції i -го актора відносно його витрат і втрат.

Найприйнятнішою формою вертикальної інтеграції сільськогосподарських підприємств є сільськогосподарська обслуговуюча кооперація. Вона здійснюється як для вдосконалення господарського процесу (зокрема ресурсного забезпечення, сервісного обслуговування, збуту продукції), так і з ціллю поглиблення ланцюга створення доданої вартості. Важливо, що розвиток сільськогосподарської обслуговуючої кооперації сприяє розвитку малого та середнього бізнесу. Поширеними формами вертикальної інтеграції є контрактна (забезпечує збереження юридичної та господарської самостійності учасників шляхом виробничої або квазіінтеграції), корпоративна (передбачає існування головної компанії та підпорядкованих їй підприємств із різним рівнем самостійності) та кластерна (базується на об'єднанні за територіальною ознакою юридично незалежних суб'єктів бізнесу, фінансової та наукової сфер і органів влади) [2, с. 259–260; 3, с. 30–35]. Прийняття рішення щодо вибору форми вертикальної інтеграції має спиратись на оптимізацію рівнів автономії.

Розбудову мережевих взаємовідносин в інтегрованих структурах слід розглядати як умову забезпечення економічного розвитку на інноваційній основі. Стратегічним напрямом розвитку інтегрованих структур має стати створення мережевих об'єднань фрактального типу, що формуватимуться самостійними, самоорганізованими та глибокопов'язаними між собою учасниками. При цьому буде створено таку ієрархічну інтегровану структуру (рис. 1):

1. Нижній рівень ієрархії $\{N\}$ формуватиметься окремими юридично незалежними виробниками сільськогосподарської продукції. У разі високого рівня залежності підприємства від інших учасників об'єднання та його нездатності конкурувати із іншими суб'єктами ринку, на початкових етапах доцільним є застосування корпоративної форми інтеграції або деяких форм квазіінтеграції

(створення стратегічних альянсів, спільних підприємств, отримання ліцензій на використання технологій, володіння активами [4, с. 148]). Однак, у подальшому необхідно орієнтуватись на максимізацію самостійності та децентралізацію управління. Для підприємств із високим рівнем фрактальності (тобто самостійності, самоорганізації, самовідновлення) підприємства прийнятною є інтеграція на засадах сільськогосподарської обслуговуючої кооперації.

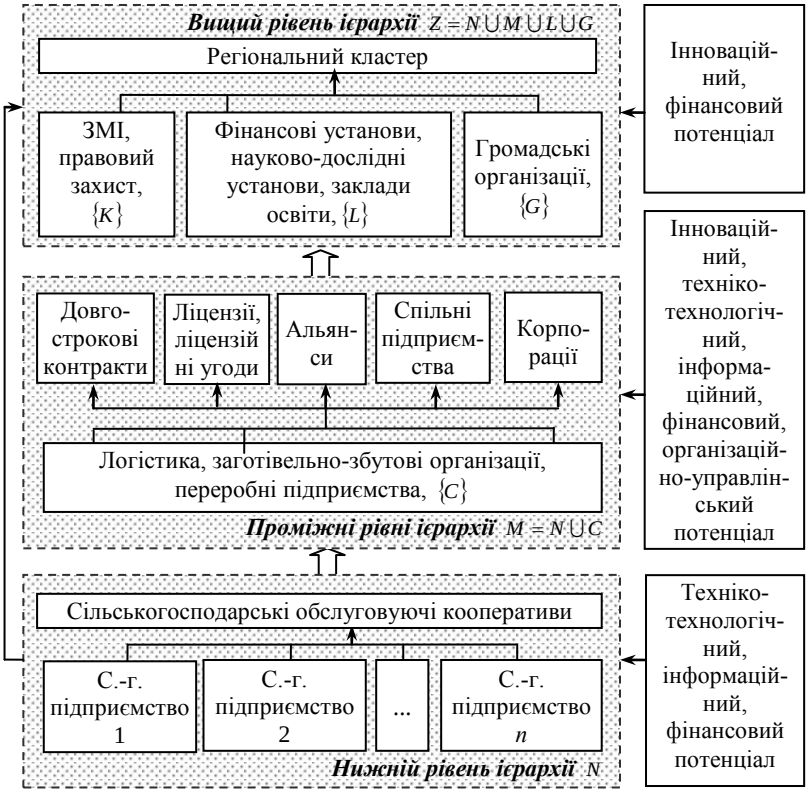

Рис. 1. Ієрархічна будова інтегрованих структур у сільському господарстві

2. Проміжні рівні ієрархії $\{M\}$ формуватимуться у результаті взаємодії суб'єктів пов'язаних продуктовим ланцюгом. До них належатимуть елементи першого рівня ієрархії $\{N\}$ (сільськогосподарські підприємства та обслуговуючої кооперативи), а

також переробники сільськогосподарської продукції, заготівельно-збутові організації, перевізники $\{C\}$: $M = N \cup C$.

3. Верхній рівень ієрархії $\{Z\}$ утворюватимуть кластерні об'єднання учасників першого та другого рівнів ієрархії $\{N\}$, $\{M\}$ із суб'єктами фінансової і наукової сфер $\{L\}$, громадськими організаціями $\{G\}$, правового захисту та ЗМІ $\{K\}$: $Z = N \cup M \cup L \cup G \cup K$.

Дієвість розроблених пропозицій підтверджено на прикладі потенційного зростання рентабельності вирощування та реалізації овочів у результаті кооперації виробників Житомирської області задля спільного зберігання та збуту виготовленої продукції. Для шести сільськогосподарських підприємств регіону збільшення рентабельності може скласти близько 130 в. п.

Висновки. Процес функціонування інтегрованих структур пов'язаний із трансформацією вхідних сигналів (потенціалів учасників) у вихідні (ефекти для кожного окремого актора). Елементами математичної моделі інтеграції у сільському господарстві є сукупність цілей кожного суб'єкта бізнесу у вигляді системи цільових функцій та інтеграційні обмеження. У результаті розвитку інтеграції сільськогосподарських підприємств має сформуватись багаторівнева структура, у межах якої: 1) товаровиробники взаємодіятимуть на принципах кооперації (нижній рівень ієрархії); 2) відбуватиметься поглиблення взаємозв'язків за вертикаллю (проміжні рівні); 3) створюватимуться об'єднання кластерного типу (верхній рівень ієрархії).

Список використаних джерел

1. Іванов Ю. Б. Інтеграційний розвиток суб'єктів господарювання: теоретичне обґрунтування та організація управління: Моногр. / Ю. Б. Іванов, А. А. Пилипенко. – Х. : ФОП Александрова К. М.; ВД «ІНЖЕК», 2012. – 400 с.

2. Зіновчук В. В. Кластеризація підприємств м'ясопереробної галузі / В. В. Зіновчук, В. В. Рудь // Проблеми економіки. – 2015. – № 2. – С. 258–264.

3. Кожевников С. А. Институциональные и экономические основы вертикальной интеграции / С. А. Кожевников // Проблемы развития территории. – 2015. – Вып. 4 (78). – С. 142–156.

4. Лапин Е. В. Оценка экономического потенциала предприятия: моногр. / Е. В. Лапин. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2004. – 360 с.

5. Brandenburger A. M. Co-opetition / A. M. Brandenburger, B. M. Nalebuff. – N. Y. : Doubleday, 1996. – 105 p.