

## РОЗВИТОК СИСТЕМИ АГРОХІМІЧНОГО СЕРВІСУ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

*В.Ф.Клочан, кандидат економічних наук, доцент*

*Т.В.Апостолова, кандидат економічних наук*

*Миколаївський державний аграрний університет*

*Обґрунтовано напрями реформування системи агрохімічного обслуговування на регіональному рівні. Визначено оптимальну кількість і місця розташування регіональних агрохімічних центрів на території Миколаївської області. Розроблено механізм створення обласної корпорації по агрохімічному сервісу.*

*Обоснованы направления реформирования системы агрохимического обслуживания на региональном уровне. Установлено оптимальное количество и места размещения региональных агрохимических центров на территории Николаевской области. Разработан механизм создания областной корпорации по агрохимическому сервису.*

У системі заходів, спрямованих на стабілізацію та подальший розвиток сільськогосподарського виробництва, чільне місце належить забезпеченню галузі добривами, засобами захисту рослин, регуляторами росту та ін. У зв'язку з цим особливого значення набуває необхідність створення та розвитку таких структур агрохімічного сервісу, які могли б гарантувати не тільки збільшення обсягів постачання засобів хімізації, а й ефективно та безпечно їх застосування.

Вагомий внесок у теоретико-методологічне забезпечення розвитку агрохімічного обслуговування зробили Н.І.Баранов, П.М.Барановський, С.Г.Корчинська, О.А.Корчинська, С.Г.Криштаб, В.Ф.Ладонін, П.О.Мосіюк, В.Г.Мінеєв, А.С.Мерзлікін, М.М.Овчаренко, Г.С.Павлова, А.В.Постніков, В.П.Прошляков, Н.Д.Попов, І.А.Хомчак та інші вітчизняні та зарубіжні вчені. Проте багатогранність проблеми ставить перед наукою нові задачі. Насамперед це стосується реформування існуючих та створення нових організаційних структур хімічного обслуговування, впровадження в їх діяльність ринкових механізмів, удосконалення методів оцінки економічної ефективності підприємств

агрохімічного сервісу, застосування та екологічнобезпечного використання засобів хімізації.

Високоєфективне сільськогосподарське виробництво можливе лише за умови якнайповнішого врахування специфічних особливостей його ведення в конкретних умовах. У контексті досліджуваної проблеми це означає необхідність застосування індивідуального підходу до використання хімічних речовин. Самотужки вирішити цю складну проблему у відповідності з вимогами і досягненнями науково-технічного прогресу більшість аграрних підприємств не має змоги. Переконані, що до цього їм і не потрібно прагнути. Адже, якою мірою, ще зберігся створений у попередні роки потужний потенціал районних агрохімічних формувань системи “Сільгоспхімія”. Завдання полягає у необхідності створення на їх базі мережі укрупнених регіональних агрохімічних центрів — первинних територіально-виробничих одиниць, покликаних забезпечити весь обсяг робіт пов'язаних з агрохімічним обслуговуванням певного регіону. Засновниками та учасниками регіональних агрохімічних центрів мають стати сільськогосподарські товаровиробники, місцеві підприємства та організації системи “Сільгоспхімія”, а також комерційні структури, особливо ті, які мають ліцензії на право торгівлі пестицидами та агрохімікатами.

Найдоцільнішою організаційно-економічною формою такого об'єднання є товариство з обмеженою відповідальністю (рис.1).

Механізм створення і функціонування таких товариств передбачає особливий статус сільськогосподарських товаровиробників, які одночасно виступатимуть у ролі учасника об'єднання та споживача його послуг.

Статутний фонд агрохімічного центру розподіляється на частки, розмір яких визначається установчими документами. Він формується за рахунок добровільних внесків учасників. Важливими джерелами формування залучених фінансових ресурсів слід розглядати кошти банківських та страхових установ, лізингових компаній, а також цільове фінансування через державні програми по відтворенню родючості ґрунтів.



**Рис. 1. Схема та механізм створення регіональних агрохімічних центрів і джерела їх фінансування**

Визначальним фактором створення регіональних агрохімічних центрів є участь у цьому процесі банківських установ, оскільки на сьогодні основною проблемою сільськогосподарських виробників є нестача власних обігових коштів. Одним з джерел залучених фінансових ресурсів також можуть бути кошти страхових компаній у межах установлених законом видів діяльності.

Регіональні агрохімічні центри слід створювати на базі найпотужніших районних агрохімічних формувань системи “Сільгоспхімія”. Основною проблемою тут є визначення оптимальних зон обслуговування, які мають прямий вплив на розміри експлуатаційних витрат. Рациональне розміщення агрохімічних центрів також дозволяє найкращим чином використовувати природні фактори та наявні виробничі ресурси, значно підвищити ефективність їх використання.

Визначення оптимальних зон обслуговування проєктованих регіональних агрохімічних центрів проводилось на прикладі Микола-

ївської області шляхом розв'язання оптимізаційної задачі про покриття сукупності. З цією метою була визначена найдовша відстань від райцентру до споживача у кожному адміністративному районі. На основі цих даних розраховувався раціональний (економічно-допустимий) радіус зони обслуговування, який склав у середньому по області 48 км. Це та відстань від місця розташування підприємства "Сільгоспхімії" до споживача, у межах якої забезпечується окупність витрат на зберігання, підготовку до внесення і транспортування до поля засобів хімізації. Вибір цього критерію обумовлений тим, що витрати на зберігання і підготовку, наприклад однієї тонни добрив, із збільшенням місткості складів зменшуються, а витрати на транспортування їх до поля зростають, оскільки збільшуються зони обслуговування, а відповідно зростає і відстань перевезень.

У подальшому виходили з того, що створення регіональних агрохімічних центрів у районних центрах є виправданим лише у випадку, коли відстань між ними перевищує 48 км. Коли ж така відстань є меншою, то виникає потреба в об'єднанні кількох районів зі створенням на їх території єдиного для них агрохімічного центру.

Величину радіусу зони покриття було враховано в оптимізаційній задачі по визначенню кількості та місць розташування агрохімічних центрів на території області. Критерієм оптимальності було обрано мінімум витрат на створення регіонального агрохімічного центру:

$$\sum_{j=1}^{19} C_j X_j \rightarrow \min ,$$

де  $C_j$  – витрати на створення регіонального агрохімічного центру.

Обмеження задачі має вигляд:

$$\sum_{j=1}^{19} A_{ij} X_j \geq 1 ,$$

де  $i = (1...19)$ ,  $j = (1...19)$ ,  $X_j = 1$ .

Коефіцієнт системи обмежень ( $A_{ij}$ ) визначається наступним чином:

$$A_{ij} = \begin{cases} 1; P_{ij} \leq R_j; \\ 0; P_{ij} > R_j, \end{cases}$$

де  $P_{ij}$  — відстань від пункту  $i$  до  $j$ ;  $R_j$  — радіус кола зони обслуговування.

Мета оптимізаційної задачі у даному випадку полягає в тому, щоб покрити споживачів з мінімальними витратами, причому  $C_j$  є вартістю створення агрохімічного центру в  $j$ -зоні. За невідомі змінні ( $X_j$ ) приймається місце розміщення агрохімічних центрів у районах області.

Величини  $A_{ij}$  називаються коефіцієнтами покриття або коефіцієнтами системи обмежень. Вони приймають значення рівне одиниці, якщо районний центр знаходиться у межах  $j$ -зони, тобто покриваються  $j$ -зоною, у протилежному випадку  $A_{ij}$  дорівнює нулю. Аналогічно,  $X_j$  приймає значення рівне одиниці, якщо об'єкт розташовано в  $j$ -зоні, у протилежному випадку воно дорівнює нулю. Обмеження задачі передбачають, щоб кожен із споживачів був покритий хоча б одним із об'єктів.

Відповідно до результатів розв'язання задачі у Миколаївській області доцільним є створення семи регіональних агрохімічних центрів у містах Баштанці, Березанці, Вознесенську, Казанці, Миколаєві, Новій Одесі та Первомайську. Така кількість центрів цілком у змозі покрити агрохімічними послугами всю територію області, а тому немає потреби розвивати їх у кожному адміністративному районі. Запропонований підхід до вирішення проблеми забезпечує значну економію коштів і матеріальних ресурсів на організацію упорядкованого ринку засобів хімізації та агрохімічних послуг на низовому рівні. На обласному рівні основними складовими агрохімічного забезпечення повинні залишатися ППЦ “Облдержродючість” та обласна державна станція захисту рослин. Вважаємо за доцільне створення в області корпорації по агрохімічному сервісу “Ґрунти Миколаївщини”. Форма власності в ній повинна бути змішаною, тобто поєднувати підприємства з державною, колективною та приватною формами власності. Ініціаторами створення такої корпорації повинні виступити державні структури, такі як проектно-технологічний центр “Облдержродючість” та об-

ласна станція захисту рослин. До складу акціонерів корпорації ввійдуть також регіональні агрохімічні центри та інші юридичні особи, що на добровільних засадах погодяться об'єднати свою наукову, виробничо-комерційну та інші види діяльності, які відносяться до агрохімічного сервісу, а також грошові кошти та матеріально-технічні цінності (рис.2).



**Рис. 2. Основні складові корпорації по агрохімічному сервісу "ґрунти Миколаївщини"**

Основним напрямком її діяльності повинно стати забезпечення наукового підходу до застосування засобів хімізації, а також реалізація сучасних досягнень у виробництві різноманітних препаратів та технології вирощування сільськогосподарських культур. Корпорація повинна надавати допомогу учасникам у зміцненні матеріально-технічної бази хімізації, забезпечувати їх засобами хімізації, які відповідали б міжнародним стандартам. На рівні держави координацію діяльності регіональної системи агрохімічного сервісу повинна здійснювати національна асоціація по організації агрохімічного забезпечення "Укрсільгоспхімія".

Для упорядкування ринку засобів хімізації та контролю за їх

якістю доцільно було б видавати ліцензії на рівні області, наприклад, корпорації “Ґрунти Миколаївщини” і, відповідно, суб’єкти підприємницької діяльності, які є її засновниками, мали б право торгівлі пестицидами та агрохімікатами. Інші види діяльності (наприклад транспортні послуги, послуги по збиранню врожаю) комерційні структури можуть здійснювати на основі прямих договорів з сільськогосподарськими товаровиробниками. Таким чином, без втручання у господарську діяльність підприємств агрохімічного сервісу значно спроститься державний нагляд і державний контроль за додержанням законодавства про пестициди і агрохімікати.

Держава повинна більшу увагу приділяти агрохімічному обслуговуванню аграрного виробництва, тому що воно має безпосередній вплив на рівень родючості ґрунтів. На Миколаївщині розроблено Програму охорони та підвищення родючості ґрунтів Миколаївської області на період 2004-2015 років. Відповідно до неї пропонуємо створити дволанцюгову систему управління ґрунтовим фондом. На обласному рівні — це корпорація по агрохімічному сервісу “Ґрунти Миколаївщини”, де слід зосередити управління, координацію, організаційну, методичну роботу, науковий супровід системи, а саме: ведення агрохімічної паспортизації і моніторингу земель області, аналіз матеріалів, оцінка стану земель, підготовка пропозицій для обласних органів влади, розроблення і реалізація заходів, конкретних проектів із охорони земель та їх родючості. На регіональному рівні доцільно зосередити систематичний контроль якості землекористування, зміни родючості ґрунтів, технологій вирощування культур, складів для зберігання агрохімікатів, просвітницьку роботу з землекористувачами, консультативну діяльність, контроль виконання планів, створення екологічнобезпечних і ефективно функціонуючих територій (демонстраційні поля ґрунтоохоронних територій).

**Висновки.** Інтеграція агросервісного обслуговування в систему ринкових відносин передбачає реформування існуючої мережі агрохімічних центрів у напрямку створення на їх базі укрупнених територіально-виробничих одиниць, покликаних проводити весь комплекс робіт, пов’язаних з агрохімічним обслуговуванням певного регіону.

Найбільш перспективною організаційно-економічною формою ринкових структур агрохімічного обслуговування на регіональному рівні розглядаються товариства з обмеженою відповідальністю. Їх засновниками і учасниками мають стати сільськогосподарські підприємства, підприємства і організації системи “Сільгоспхімія”, комерційні структури. На обласному рівні доцільно створити корпорацію по агрохімічному сервісу “Ґрунти Миколаївщини”. Передбачається, що регіональні агрохімічні центри на добровільних засадах увійдуть до складу акціонерів корпорації, що забезпечить координацію діяльності усіх учасників обласної системи агрохімічного сервісу.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Кочанов М.А., Семенов П.Н. Развитие системы предприятий агросервиса в условиях рыночных отношений. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2001.- №1.- С.23-24
2. Формування ринків матеріальних ресурсів АПК /За ред. Г.М. Підлісецького. – К.: ІАЕ, 2001.-428с.