

ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Формирование эффективного агропромышленного производства, обеспечивающего потребности населения в продуктах питания, удовлетворяющего спрос перерабатывающих отраслей промышленности, а также потребности экспорта в сельскохозяйственном сырье и готовых продуктах, является стратегической целью экономической политики государства. Успешное решение этой проблемы возможно, прежде всего, в результате обновления, наращивания и рационального использования производственного потенциала сельского хозяйства.

Эффективная деятельность сельскохозяйственных предприятий предполагает наличие современной материально-технической базы, квалифицированных трудовых ресурсов, а также земли – главного средства производства. Рациональное использование указанных факторов производства в значительной степени определяет результативность функционирования сельского хозяйства и его отдельных отраслей.

Исследование влияния основных факторов производства на эффективность функционирования предприятий агропромышленного комплекса авторами статьи предлагается осуществлять, используя методы кластерного и регрессионного анализа: сначала строится многомерная классификация предприятий агропромышленного комплекса по уровню обеспеченности ресурсами, а затем оценивается воздействие основных факторов производства на эффективность их функционирования для каждой группы хозяйств. На основании фактической информации для агропромышленных предприятий Гродненской области авторы попытались количественно оценить влияние каждого из указанных выше факторов на конечные результаты сельскохозяйственного производства.

Для этого на первом этапе исследования проводилась классификация хозяйств по следующим показателям: балл сельскохозяйственных угодий; фондовооруженность труда, площадь сельскохозяйственных угодий, затраты труда на 1 га. Сначала к предварительно нормализованным показателям применялись иерархические алгоритмы. Полученная в результате дендограмма показала, что с точки зрения обеспеченности основными ресурсами все хозяйства Гродненской области хорошо делятся на три группы, которые включают в себя достаточное для исследования количество объектов.

Дальнейший анализ проводился с помощью метода *k*-средних. Разбиение хозяйств выполнялось на три кластера с точки зрения уровня ресурсообеспеченности.

Анализируя графики средних значений соответствующих характеристик каждого кластера, получено, что вторая группа предприятий характеризуется средней фондовооруженностью труда; принадлежащие этому кластеру пред-

приятия являются крупными по своим размерам и имеют высокое качество сельскохозяйственных угодий.

Третья группа предприятий – это относительно небольшие хозяйства, площадь сельскохозяйственных угодий которых примерно в два раза меньше аналогичного показателя второй группы. С точки зрения обеспеченности трудовыми ресурсами предприятия этого кластера находятся в более привилегированном положении. Это подтверждают затраты труда на единицу земельной площади, которые являются самыми высокими именно по этой группе предприятий.

Что касается предприятий первого кластера, то они являются довольно крупными по земельной площади, однако отличаются самой низкой фондовооруженностью и трудообеспеченностью, имеют самые неплодородные сельскохозяйственные угодья.

На следующем этапе исследования, определяя количественно влияние рассматриваемых факторов на конечные результаты сельскохозяйственного производства, авторами для каждого кластера в отдельности были получены соответствующие корреляционные модели:

$$Y_1 = -4100.5 - 0.071X_1 + 153.4X_2 + 0.352X_3 + 7.29X_4, \quad R = 0.87;$$

$$Y_2 = -4293 - 0.105X_1 + 125.5X_2 + 0.405X_3 + 8.04X_4, \quad R = 0.94;$$

$$Y_3 = -7749 - 0.493X_1 + 267.3X_2 + 0.055X_3 + 17.98X_4, \quad R = 0.84,$$

где Y_1, Y_2, Y_3 – валовая продукция по первому, второму и третьему кластерам, соответственно, млн р.; X_1 – площадь сельскохозяйственных угодий, га; X_2 – качество сельскохозяйственных угодий, баллов; X_3 – стоимость основных фондов, млн р.; X_4 – затраты труда, тыс. чел.-час.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что дальнейшая концентрация сельскохозяйственного производства экономически себя не оправдывает. Это подтверждают отрицательные коэффициенты регрессии при переменной X_1 . Хозяйства должны добиваться увеличения производства валовой продукции за счет повышения технической оснащенности сельскохозяйственного производства. Например, предприятиям второй группы для получения прироста валовой продукции в объеме 0,405 млн р. необходимо увеличить стоимость основных фондов на 1 млн р.

Немаловажное значение имеет также улучшение обеспеченности сельскохозяйственных предприятий трудовыми ресурсами (коэффициенты регрессии при переменной X_4 положительны). Вместе с тем следует отметить, что предприятия не всегда рационально используют имеющиеся ресурсы. Например, при увеличении затрат труда на 1 чел.-час, хозяйства первой группы получают дополнительно валовой продукции на сумму 7,29 тыс. р. Вместе с тем, предприятия этой группы в среднем производят 19,2 тыс. р. валовой продукции на 1 чел.-час. Предложенный подход позволяет не только выявить дифференциацию предприятий АПК по уровню обеспеченности ресурсами, но и дать необходимые рекомендации для повышения эффективности их функционирования.