

Жминько Альбина Евгеньевна

доцент

Сенникова Алина Евгеньевна

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

ОЦЕНКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

***Аннотация:** статья посвящена анализу показателей, характеризующих эффективность использования производственных ресурсов. Авторы пришли к выводу, что необходима разработка политики целевой государственной поддержки крупных и средних сельскохозяйственных предприятий в части формирования основных ресурсов.*

***Ключевые слова:** анализ, ресурс, эффективность, фактор.*

В настоящее время, изучая развитие сельского хозяйства в России, видно, что здесь необходимо внедрение в практическую деятельность новых идей, подходов и моделей для оценки ресурсного обеспечения. Важно также учитывать социальную значимость сельского хозяйства.

Таким образом, нужна разработка математического аппарата, позволяющего оценить наличие основных ресурсов и уровень их использования.

Как известно, к основным группам ресурсов сельскохозяйственных предприятий относят показатели, характеризующие труд, землю и капитал.

В последнее время в стране начался процесс использования математических моделей для оценки экономической эффективности использования производственных ресурсов, но эти модели не учитывают необходимости редукции данных за счет выявления наиболее значимых факторов и стратификации организаций на гомогенные группы, что может повысить возможность управления эффективностью использования ресурсов.

Также отрицательным моментом является то, что сейчас в сельском хозяйстве все решения принимаются, как и раньше: на основе знаний и умений руководителя, между тем современная тенденция к укрупнению сельскохозяйственных предприятий накладывает ограничения на возможность адекватного восприятия производственных процессов одним лицом (или группой). Возникает задача поиска инструментальных средств поддержки принятия управленческих решений в разных ситуациях. В свою очередь, вступление России в ВТО поставило перед сельским хозяйством новые задачи, требующие обеспечить продовольственную безопасность. Это трактуется в Госпрограммах развития сельского хозяйства на 2013–2020 гг. Эта программа в основном направлена на поддержку малого и среднего бизнеса, животноводства, овощеводства, развития отечественного сельхозмашиностроения, повышения плодородия почв и развития мелиорации, экологизации и биологизации производства, развития социальной сферы и т. д. Все же одной из актуальных сегодня задач является распределение государственных субсидий и дотаций между сельскохозяйственными предприятиями. Хотя государство признало сельское хозяйство одной из затратных статей бюджета, направления распределения субсидий и дотаций не имеют системного характера, что объясняется большой сложностью агропромышленного производства и наличием разноплановых проблем.

Как говорилось выше, основными средствами производства в сельском хозяйстве, конечно, являются труд, земля и капитал. Поэтому возникает необходимость рассматривать проблему выделения государственной поддержки и ее рационального распределения сельскохозяйственным предприятиям преимущественно в этом направлении.

В нынешних условиях необходимость серьезного отношения к анализу информации осознали большинство крупных организаций и государственных структур, несмотря на то, что ежегодно собираются сведения о деятельности средних и крупных сельскохозяйственных предприятий, они используются лишь для описательных целей, отсутствуют методики их применения в качестве основания для аналитических разработок.

Для выявления и изучения тенденций развития эффективности использования ресурсов в сельском хозяйстве необходимо извлечение сведений путем построения адекватных моделей. Сведения, которые являются основой моделирования, часто содержат неточности, либо вообще фальсифицированы, поэтому современная прикладная статистика рекомендует в этом случае обращаться к робастным методам – устойчивым к всевозможным ошибкам. Между тем для практики важна оценка зависимостей между факторами, возможность прогнозирования и управления, а не сам факт получения устойчивых моделей.

В нашем случае источниками данных для анализа послужила база данных на основании статистической отчетности за 2012–2014 гг., 101-го сельскохозяйственного предприятия, 17 районов Центральной зоны Краснодарского края.

Анализировалось 30 показателей, характеризующих эффективность использования основных производственных ресурсов, таких как трудовые, земельные и основные фонды. В качестве метода отбора факторов был использован метод главных компонент, с вращением по методу нормализованный варимакс. Проведенный нами кластерный анализ позволяет сделать вывод о том, что всю рассматриваемую совокупность сельскохозяйственных организаций можно разделить на три группы. Причем такая ситуация имеет место в течение трех лет. Графическое изображение классов указывает на хорошую классификацию сельскохозяйственных предприятий за период 2012–2014 гг.

Дисперсионный анализ показал статистическую значимость классификации с вероятностью менее 0,001. Таким образом, можно считать, что имеющиеся данные разбиваются на три кластера, причем классификация в основном обусловливается факторами, найденными при проведении факторного анализа и указанными при проведении классификации.

Конкретно анализируя эффективность использования трудовых ресурсов в 2012 г. следует отметить, что в первую группу вошло 10 предприятий, в которых эффективность использования трудовых ресурсов была наилучшей. Здесь наибольшей была как стоимость продукции в сопоставимых ценах в расчете на одного работника, так и все остальные показатели. Также видно, что в течение

трех последних лет растет фондовооруженность, что, к сожалению, связано не с обновлением основных фондов, а с их переоценкой и с сокращением численности работников сельскохозяйственных предприятий, что, в свою очередь, в дальнейшем пагубно отразится и уже отражается на стоимости продукции, рассчитанной в сопоставимых ценах. В свою очередь, эта проблема отражена в государственной программе развития сельского хозяйства на 2013–2020 гг., где как раз одно из главных мест занимает проблема ускорения обновления технической базы на основе восстановления и развития отечественного сельскохозяйственного машиностроения. Необходимость этого подтверждается кластерным анализом, где с сокращением нагрузки пашни на 1 трактор, то есть с повышением тракторобеспеченности, эффективность использования земли улучшается (что видно по результатам исследования).

Для организаций второй группы характерны средние производительность труда, площадь сельскохозяйственных угодий на одного работника, продолжительность рабочего дня и энерговооруженность. В третьей группе самыми низкими оказались все изучаемые факторы.

Из проведенных расчетов следует, что для того чтобы увеличить производство продукции до уровня первой группы, необходимо повысить фондовооруженность в третьей группе в 3,7 раза, во второй группе – почти в 2 раза. Но в организациях для этого нет своих средств. В связи с этим, в решении этой проблемы ключевая роль принадлежит государственной поддержке.

Для изучения влияния времени была рассмотрена эконометрическая модель оценки эффективности использования ресурсов с использованием аппарата панельной регрессии. Достаточно большое значение, $R^2 = 0,658$, характеризующее качество подгонки регрессии, показывает, что в рамках нашей модели межиндивидуальные различия проявляются сильнее, чем динамические, что говорит о необходимости учета индивидуальных эффектов и что содержательно обусловлено постоянным составом сельскохозяйственных предприятий. Таким образом, согласно анализируемым данным, подтверждается первоначальная гипотеза о

статистически существенном влиянии на результативный фактор всех включенных в модель признаков, причем статистически существенными оказались все дамми-переменные, обозначающие классификацию сельскохозяйственных предприятий по уровню использования производственных ресурсов.

Проведенные результаты эконометрической оценки показывают, что наиболее значимым фактором в формировании результатов использования производственного потенциала (стоимость валовой продукции в текущих ценах на 1 га) является уровень интенсификации производства, выражающийся в уровне производственных затрат растениеводства на 100 га пашни, при котором коэффициент эластичности составил 0,451.

Коэффициент эластичности с уровнем фондообеспеченности составляет 0,314, то есть при повышении этого факторного признака на 1% результативный повышается на 0,258%. Повышение трудообеспеченности на 1% обуславливает рост результативного показателя на 0,187%. Значительна роль активной части основных фондов – машин и оборудования: увеличение их доли на 1% обеспечивает прирост стоимости валовой продукции на 0,185%. Из полученной модели панельной регрессии с фиксированными эффектами видно, что все кластеры значимы, но статистическая значимость несколько уменьшается в последовательности труд – земля – капитал.

В целом проведенное исследование говорит о необходимости разработки политики целевой государственной поддержки крупных и средних сельскохозяйственных предприятий в части формирования основных ресурсов, что необходимо для решения проблем продовольственной безопасности и сохранения сельского хозяйства в России. В качестве основы для проведения мероприятий по оказанию Государственной поддержки должна быть заложена предложенная методика типологизации сельскохозяйственных предприятий, разработанная с учетом использования основных типов ресурсов, что позволит повысить конкурентоспособность сельскохозяйственных предприятий, обострившуюся в связи

с вступлением России в ВТО, а также способствовать в решении социально-экономических проблем на селе, что в конечном счете послужит решению проблем продовольственной безопасности.

Список литературы

1. Ворокова Н.Х. Сборник тестов по теории вероятностей и математической статистике [Текст] / Н.Х. Ворокова. – Краснодар, 2016. – С. 41.

2. Горелова Г.В. Оценка эффективности использования ресурсного потенциала на основе типологических моделей [Текст] / Г.В. Горелова, А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – №80. – С. 569–582.

3. Жминько А.Е. Анализ деятельности предприятий Краснодарского края в контексте использования трудовых ресурсов / А.Е. Жминько, А.Е. Сенникова, М.Е. Никогда // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №08 (112). – С. 1011–1021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/74.pdf>

4. Жминько А.Е. Ретроспективный анализ использования ресурсов в организациях Краснодарского края / А.Е. Жминько, А.Е. Сенникова, А.Е. Агаев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №08 (112). – С. 1011–1021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/75.pdf>

5. Жминько А.Е. Базовые направления организации процессов управления в сельскохозяйственных организациях [Текст] / А.Е. Жминько, А.Е. Сенникова // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – №1 (8). – С. 336–339.

6. Кацко И.А. Элементы теории многокритериальных решений в системных исследованиях [Текст] / И.А. Кацко, Д.А. Крепышев, А.Е. Сенникова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – №32, – С. 7–13.

7. Колесников М.В. Адаптивная идентификация трендов развития сложных социально-экономических процессов [Текст] / М.В. Колесников, А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова // Вестник Университета. – Государственный университет управления, 2012. – №14–1. – С. 164–167.

8. Ляховецкий А.М. Оценка ресурсного потенциала на основе эконометрического моделирования [Текст] / А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова, М.В. Колесников // Труды Кубанского аграрного университета. – 2012. – №37. – С. 40–44.

9. Ляховецкий А.М. Типологические модели использования производственных ресурсов [Текст] / А.М. Ляховецкий, А.Е. Сенникова, А.И. Суслов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – №34. – С. 40–46.

10. Сенникова А.Е. Анализ использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве (на примере ЗАО АФ «Мир» Усть-Лабинского района) [Текст] / А.Е. Сенникова, Н.Х. Ворокова // Новое слово в науке: перспективы развития: Материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. – Чебоксары, 10 апреля 2016 г. / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – №2 (8).

11. Сенникова А.Е. Методы и модели эффективного управления ресурсами для обеспечения жизнеспособности сельскохозяйственных организаций [Текст] / А.Е. Сенникова // Terra Ecomomicus. Т. 9. – 2011. – №4–2. – С. 86–88.

12. Сенникова А.Е. Моделирование процесса оценки ресурсного обеспечения сельскохозяйственных предприятий для поддержки принятия управленческих решений [Текст]: Автореферат дис. ... канд. экон. наук / А.Е. Сенникова. – Ростов н/Д: Южный федеральный университет, 2012.

13. Сенникова А.Е. Моделирование процесса оценки ресурсного обеспечения сельскохозяйственных предприятий для поддержки принятия управленческих решений [Текст]: дис. ... канд. экон. наук / А.Е. Сенникова. – Ростов н/Д: Южный федеральный университет, 2012.