

Таким образом, выявленные статистические взаимосвязи между показателями позволили построить линейные уравнения множественной регрессии (1)-(2) и дать экономическую интерпретацию полученным результатам:

- определяющую роль в выбранной системе показателей, характеризующих производство молока, играет себестоимость 1 т молока;
- себестоимость статистически зависит от затрат на корма и трудоемкости (или кормоемкости).

Применение методов прикладной статистики и компьютерных технологий обеспечивает определенную точность и достоверность результатов, позволяет моделировать ситуации при различных условиях.

Литература:

1. Портал uniter.by. Режим доступа: http://www.uniter.by/upload/Dairy_industry.pdf.
2. Мандель, И. Д. Кластерный анализ / И. Д. Мандель. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 176 с.
3. Бараз, В.Р. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel : учебное пособие / В.Р. Бараз. – Екатеринбург : ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ», 2005. – 102 с.

УДК 330.356.7

СОВОКУПНАЯ ФАКТОРНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЛАРУСИ

ФИЛИПЦОВ А.М., доцент

Белорусский государственный экономический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

Ключевые слова: производственная функция, сельское хозяйство, совокупная факторная производительность.

Реферат: проведены исследования динамики объема использования ресурсов и динамики совокупной факторной производительности в сельском хозяйстве Республики Беларусь за 1994–2014 гг.

В структуре производственных ресурсов сельского хозяйства выделяют агрегированные категории ресурсов – труд, землю и капитал.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий за исследуемый период сократилась на 6,8%. Данная тенденция, с одной стороны, отражает сокращение земельных ресурсов аграрного производства, но с другой стороны, если вызывается за счет выведения малопродуктивных земель из оборота и оптимизации сельскохозяйственного землепользования, может служить и фактором повышения эффективности хозяйствования.

Объем капитальных ресурсов сельскохозяйственного производства страны снижался в течение первой половины исследуемого периода. Основной капитал в физическом выражении сократился с 1994 г. к 2002 г. более чем на 6 %, после чего данная тенденция была переломлена и к 2014 г. объем основного капитала возрос до 107 % от уровня 1994 г.

Интенсивная динамика в исследуемом периоде наблюдалась по трудовым ресурсам аграрного сектора. Число занятых в сельском хозяйстве за 1994 – 2014 гг. сократилось почти в три раза, а доля от всех занятых в экономике снизилась с 19 до 8 %.

Таким образом, объем трудовых и земельных ресурсов в сельском хозяйстве за исследуемый период сократился, объем капитальных ресурсов несколько возрос.

Динамика объемов аграрного производства во всех категориях хозяйств страны отличалась от динамики объема использования ресурсов. При некотором снижении объемов производства на протяжении 1994–1999 гг., далее наблюдался достаточно интенсивный рост. Такую динамику объема сельскохозяйственного производства невозможно объяснить исключительно за счет

изменений обеспеченности ресурсами, остается лишь одно объяснение – рост совокупной факторной производительности.

Для оценки совокупной факторной производительности в сельском хозяйстве Беларуси воспользуемся следующей методикой. Если представить динамику выпуска как комбинацию влияния капитала, труда, земли, а также совокупной факторной производительности, то можно записать соответствующую производственную функцию:

$$Y = A \times K^{a_1} \times L^{a_2} \times S^{a_3} \quad (1)$$

где Y – объем выпуска; A – совокупная факторная производительность; K , L , S – объемы соответственно капитала, труда и земли; a_1 , a_2 , a_3 – коэффициенты эластичности выпуска по каждому из ресурсов.

Важным моментом является определение значений коэффициентов эластичности производственной функции. Как показывают исследования, параметры данной функции в условиях переходной экономики обычно нестабильны [1; 2; 3]. Исследователи либо рассчитывают значения эластичностей самостоятельно, либо принимают приблизительные значения на основе распространенных оценок – например, из классической функции Кобба–Дугласа принимают эластичность выпуска по капиталу за 0,25 – 0,3, а труда – соответственно за 0,7 – 0,75. Условно примем, что производственная функция является линейно однородной (т.е. сумма a_1 , a_2 , a_3 равна единице), и эластичности выпуска по каждому из факторов равны. Тогда, имея значения индексов объема использования труда, капитала, земли и индекса объема производства, можем определить индекс совокупной факторной производительности (рисунок 1).

Проведенные расчеты показывают, что с 1994 г. по 2014 г. производительность ресурсов в сельском хозяйстве страны возросла в 2,3 раза.

Нами проведены расчеты производственных функций для сельского хозяйства Беларуси. Оценены показатели эластичности ресурсов, при этом допускалась возможность неравенства суммы степеней единице, т.е. возможность существования положительного либо отрицательного эффекта масштаба [4]. Результаты расчетов показали следующее:

во-первых, что в аграрном секторе Беларуси существовал положительный эффект масштаба (сумма степеней при коэффициентах производственной функции была равна в исследованном периоде примерно 1,3);

во-вторых, коэффициент эластичности по капиталу за исследованный период в среднем составил 0,8; коэффициент эластичности по труду составил 0,5; коэффициент эластичности по земле был близок к нулю (а во второй половине периода стал отрицательным).

С учетом данных расчетов динамика совокупной факторной производительности примерно на 10 % выше, чем для линейно-однородной функции с равными показателями эластичности факторов. Таким образом. Совокупная факторная производительность в сельском хозяйстве Беларуси за 1994 – 2014 гг. увеличилась примерно в 2,5 раза.

Рост производительности сам по себе является положительной тенденцией, но не следует смешивать понятия факторной производительности, отражающей возможности валового производства в расчете на единицу используемых ресурсов, и экономической эффективности, характеризующейся прибыльностью производства. Рост производительности может достигаться и при убыточном производстве, в условиях соответствующего государственного регулирования и субсидирования. Так, при увеличении производительности ресурсов средняя рентабельность сельскохозяйственных организаций Беларуси снизилась с 17,7% в 1995 г. до (-6,2%) в 2003 г., в 2008 г. составила 17,9%, в 2014 г. составила 5,5% (с учетом государственной поддержки).

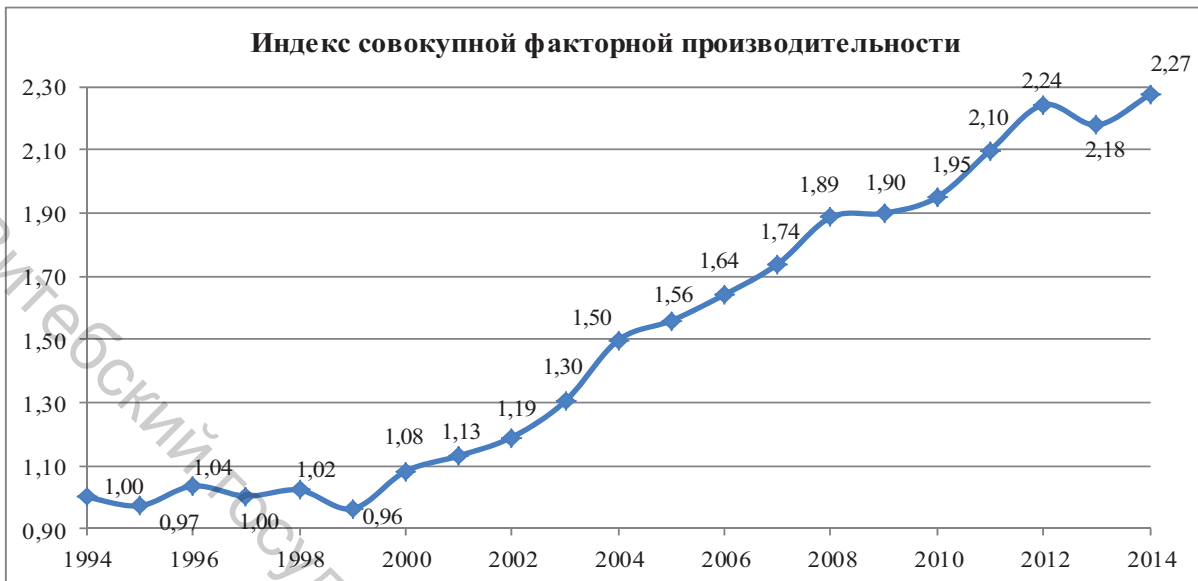


Рисунок 1 – Динамика индекса совокупной факторной производительности в сельском хозяйстве Республики Беларусь для линейно-однородной производственной функции с равными показателями эластичности факторов
 Источник: расчеты автора.

Литература:

1. Воробьев В.А. Эффективность использования ресурсов в сельскохозяйственном производстве Беларуси: анализ на основе производственных функций / А.В. Воробьев, А.М. Филипцов // Экономика, моделирование, прогнозирование: сб. науч. тр. – Вып. 1 / Под ред. С.С. Полоника и др. – Минск: НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь, 2007. – С. 165–174.
2. Филипцов А.М. Производственная функция: построение и анализ применительно к аграрному сектору Беларуси // Экономический Вестник. – 2003. – № 3. – С. 517–531.
3. Филипцов, А.М. Структурное и отраслевое развитие агропромышленного комплекса / А.М. Филипцов // Белорусский экономический журнал. – 2006. – №4 (37). – С. 105–121.
4. Филипцов, А.М. Оценка эффекта масштаба производства в сельском хозяйстве Республики Беларусь / А.М. Филипцов, Е.В. Милошевская // Белорусский экономический журнал. – 2011. – № 4 (57). – С. 64–72.

УДК 338

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ ИЗАО ПИВОВАРНИ «HEINEKEN» НА РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ХИЛЬКЕВИЧ Ю.А., студент, МАШКОВИЧ Д.А., студент

Международный университет «МИТСО», г. Минск, Республика Беларусь

Ключевые слова: маркетинговое исследование, товарная, ценовая, сбытовая, коммуникационная политика, бренд.

Реферат: обоснована актуальность темы, представлена служба маркетинга, рассмотрены структура товарного портфеля, подходы к ценообразованию, система сбыта, выявлены проблемы и сформулированы предложения по укреплению конкурентного положения фирмы на рынке.