

Хаустова Галина Ивановна, Воропаева Светлана Сергеевна

СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОЖАЯ И УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР НА ПРИМЕРЕ СХА ИМ. ЛЕНИНА И ДРУГИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АННИНСКОГО И КАЛАЧЕЕВСКОГО РАЙОНОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья отражает направление динамики производства зерна в России. Основное внимание в работе автор акцентирует на проведении статистико-экономического анализа урожая и урожайности зерновых и зернобобовых культур на примере хозяйств Аннинского и Калачеевского районов Воронежской области

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2012/7/44.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2012. № 7 (62). С. 154-156. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2012/7/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Список литературы

1. Аветисян М. В., Ашальян Л. Н., Колосова Г. М., Женжебир В. Н., Филатов В. В. Методика формирования на предприятиях системы мониторинга и управления рыночной стоимостью бизнеса // Вопросы экономических наук. 2010. № 6 (45). С. 22-28.
2. Дорофеев А. Ю., Филатов В. В. и др. Теоретические основы проектирования систем менеджмента производственных предприятий в условиях экономической нестабильности: монография. М.: Издательство Центральной научно-технической библиотеки пищевой промышленности, 2008. 282 с.
3. Дорофеев А. Ю., Филатов В. В., Паластина И. П., Бачурин А. П. Формирование менеджмента организации на основе управления стоимостью // Проблемы экономики. 2010. № 1 (35). С. 57-59.
4. Дорофеев А. Ю., Филатов В. В., Положенцев В. И., Паластина И. П., Бачурин А. П. Анализ проблем управления рисками при оценке нематериальных активов предприятия // Вопросы экономических наук. 2010. № 2 (41). С. 70-72.
5. Дорофеев А. Ю., Филатов В. В., Положенцева И. В., Бачурин А. П. Анализ специфики менеджмента нестандартных ситуаций в консультационном бизнесе // Вопросы гуманитарных наук. 2010. № 1 (45). С. 58-60.
6. Каледин С. В. Методология и методы комплексной оценки финансово-экономической деятельности хозяйствующих субъектов: дисс. ... д.э.н. М., 2007. 319 с.

УДК 631/16

Экономические науки

Статья отражает направление динамики производства зерна в России. Основное внимание в работе автор акцентирует на проведении статистико-экономического анализа урожая и урожайности зерновых и зернобобовых культур на примере хозяйств Аннинского и Калачеевского районов Воронежской области

Ключевые слова и фразы: урожай; урожайность; зерно; динамика; индексный анализ; аналитическая группировка; резервы; корреляционно-регрессионный анализ.

Галина Ивановна Хаустова, к.э.н., доцент

Светлана Сергеевна Воропаева

Кафедра статистики и анализа хозяйственной деятельности предприятий АПК

Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I

swetok-ru@bk.ru

**СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОЖАЯ И УРОЖАЙНОСТИ
ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР НА ПРИМЕРЕ СХА ИМ. ЛЕНИНА И ДРУГИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ АННИНСКОГО И КАЛАЧЕЕВСКОГО РАЙОНОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ** ©

Одним из важнейших элементов продовольственного рынка страны является рынок зерна. Зерно - важнейший стратегический продукт, определяющий стабильное функционирование аграрного рынка и продовольственную безопасность страны.

Среди получаемых из зерна продуктов питания первое место занимает хлеб. Хлебных изделий на 1 жителя России в 2011 г. приходилось 99 кг на душу населения, когда в 2010 г. приходилось 50 кг на душу населения.

Так, валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в России в 2011 году составил более 94,2 миллиона тонн, что на 54,6% больше, чем в неурожайном 2010 году (60,9 млн т). В свою очередь, урожайность зерновых и зернобобовых культур в 2011 г. составила 23 центнера с гектара, по сравнению с 2010 годом (18,3 ц/га) этот показатель увеличился на 22%.

На сокращение производства продукции оказали влияние следующие факторы:

- 1) зерновое производство имеет неустойчивый характер вследствие влияния на него политических, экономических, природных и других факторов;
- 2) периоды подъема сменяются периодами спада производства зерна;
- 3) усилилась зависимость валовых сборов зерновых культур от погодных условий;
- 4) по-прежнему остается ниже среднемирового уровня урожайность зерновых культур, не повышается качество производимого зерна.

Нами был проведен статистико-экономический анализ производства зерна на примере СХА им. Ленина Аннинского района Воронежской области.

Анализ рядов динамики показал, что валовой сбор зерновых имел тенденцию ежегодного снижения на 2,86 ц/га или на 84,09%. Отрицательная динамика прослеживается также в урожайности зерновых культур.

Выравнивание урожайности по уравнениям прямой, параболы, экспоненты и S-кривой показало, что наиболее близким к фактическим показателям является выравнивание, произведенное по уравнению линейной функции, по которой прогнозируемая урожайность зерновых к 2013 г. составит 41,68 ц/га.

Индексный анализ урожайности зерновых культур показал, что, несмотря на то, что средняя урожайность зерновых культур по совокупности предприятий Аннинского и Калачеевского районов повысилась на 0,96 ц/га или 2,8%, валовой сбор зерна уменьшился на 257285,52 ц или на 21,6%. Из всех рассмотренных факторов (урожайность зерновых в отдельных хозяйствах района, структура посевных площадей, размер

посевных площадей) влияние на валовой сбор зерновых оказали все эти факторы, но положительное влияние оказало лишь улучшение структуры посевных площадей. В результате чего урожайность повысилась на 0,96 ц/га или 2,8%, валовой сбор увеличился на 26476,8 ц или на 2,8%.

Аналитическая группировка хозяйств позволила выявить определенные взаимосвязи между показателями. В качестве группировочного признака были выбраны производственные затраты на 1 га посева (уровень интенсивности возделывания данной группы культур).

Метод аналитической группировки выявил, что наиболее эффективно производство зерновых осуществляется хозяйствами третьей группы при уровне интенсивности от 6659 до 21159 руб., т.к. урожайность здесь гораздо выше, чем в других группах (8,7 ц/га). Метод аналитической группировки также показал влияние других факторов на урожайность. С увеличением производственных затрат на 1 га посева зерновых культур повышается урожайность зерновых и снижается себестоимость произведенного зерна. Одновременно с ростом урожайности зерновых культур повышается и рентабельность произведенного зерна. Так наибольший уровень рентабельности зерна наблюдается также в предприятиях 3 группы (уровень рентабельности равен 22,3%), также в этой группе предприятий отмечена самая наименьшая трудоемкость 1 ц зерна (1,38 чел./час).

Корреляционно-регрессионный анализ, проведенный с использованием пакета прикладных программ «STATGRAPHICS» показал влияние факторов на урожайность зерновых. В ходе улучшения корреляционно-регрессионной модели остались следующие факторы: уровень интенсивности (x_1), нагрузка пашни на 1 трактор (x_2), фондовооруженность 1 работника (x_3), уровень специализации (x_5) и стоимость внесенных удобрений на 1 га хозяйства (x_7).

Все эти факторы были включены в экономико-математическую модель

$y(x_1, x_2, x_3, x_5, x_7) = 8,46 + 0,0011 * x_1 - 0,0270 * x_2 + 0,0007 * x_3 - 0,1004 * x_5 - 0,0043 * x_7$. Данная модель может быть применена в хозяйствах для практического использования.

Коэффициент регрессии при x_1 показывает, что при повышении уровня интенсивности на 1 руб. урожайность зерновых культур увеличится на 0,0011 руб. ц/га; коэффициент при x_2 показывает, что при увеличении нагрузки пашни на 1 трактор на 1 га урожайность зерновых будет снижаться на 0,027 ц/га; а при увеличении фондовооруженности хозяйства на 1 работника на 1 тыс. руб. урожайность зерновых повысится на 0,00072 тыс. руб. при прочих равных условиях; при повышении уровня специализации на 1% урожайность зерновых культур понизится на 0,1004 ц/га; при повышении стоимости внесенных удобрений на 1 га на 1 руб. урожайность зерновых уменьшится на 0,0043 тыс. руб.

В ходе дальнейшего дисперсионного анализа было выявлено существенное влияние показателя уровня интенсивности возделывания на урожайность зерновых. Отсюда следует, что необходимо решать проблемы, связанные с увеличением производственных затрат на 1 га посева.

Нами были рассчитаны резервы повышения урожайности зерновых культур по отстающим, средним и передовым хозяйствам. Выявлено, что, если отстающие хозяйства достигнут по всем факторам (уровень интенсивности, руб., нагрузка пашни на 1 трактор, га, фондовооруженность 1 работника, уровень специализации, стоимость внесенных удобрений на 1 га зерновых) уровня средних хозяйств, то урожайность зерновых повысится на 10,71 ц/га или 1,3%, а если они достигнут уровня передовых хозяйств, то урожайность возрастет на 23,92 ц/га или на 2,9%. При этом дальнейшие расчеты показали, что валовой сбор зерновых может увеличиться на 45208,69 ц по совокупности предприятий.

Для того чтобы повысить урожайность и валовой сбор сельскохозяйственных культур рекомендуем соблюдение следующих условий:

- 1) максимальное использование агроклиматических ресурсов;
- 2) максимальная экономическая эффективность производства;
- 3) для повышения урожайности важно учитывать использование правильного севооборота;
- 4) использование территорий с минимальным риском стихийных бедствий, вызывающих гибель посевов и снижение урожайности зерновых культур;
- 5) применения минеральных удобрений и химических средств;
- 6) ускорение научно-технического прогресса, повышение технического уровня производства, производимой и осваиваемой продукции (повышение ее качества), инновационная политика;
- 7) структурная перестройка экономики, ее ориентация на производство товаров народного потребления, совершенствование воспроизводственной структуры капитальных вложений (приоритет реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий), ускоренное развитие наукоемких, высокотехнологичных отраслей;
- 8) совершенствование развития диверсификации, специализации и кооперирования, комбинирования и территориальной организации производства, совершенствование организации производства и труда на предприятиях и в объединениях;
- 9) усиление социально-психологических факторов, активизация человеческого фактора на основе демократизации и децентрализации управления, повышения ответственности и творческой инициативы работников, всестороннего развития личности, усиления социальной направленности в развитии производства (повышение общеобразовательного и профессионального уровня работников, улучшение условий труда и техники безопасности, повышение культуры производства, улучшение экологии).

Список литературы

1. Гралько Г. Н. Теория статистики. М.: Инфра-М, 2000. 414 с.
2. Гусаров В. М. Статистика. М.: ЮНИТИ-Дана, 2002. 463 с.
3. Добрынин В. А. Эффективность сельскохозяйственного производства. М.: Колос, 2008. 485 с.
4. Едрнова В. Н. Общая теория статистики. М.: Юристъ, 2001. 511 с.
5. Елисеева И. И. Статистика. М.: Юрайт, 2010. 565 с.
6. Ефимова М. Р. Общая теория статистики. М.: ИНФРА-М, 2009. 416 с.
7. Зинченко А. П. Сельскохозяйственная статистика с основами социально-экономической статистики. М.: Изд-во МСХА, 2006. 427 с.
8. Попов А. А. Агропромышленный комплекс России (проблемы и решения). М.: Экономика, 2003. 409 с.
9. Сурков И. М. Резервы повышения эффективности сельскохозяйственного производства (методика расчета и мероприятия по их освоению). Воронеж: ВГАУ, 2003. 222 с.

УДК 633/33(470.32)

Экономические науки

Статья посвящена анализу производства продукции растениеводства СХПК «Заветы Ильича» Воловского района Липецкой области, при этом выявляются резервы роста производства продукции и предлагаются мероприятия по освоению этих резервов.

Ключевые слова и фразы: анализ; производство; растениеводство; резервы; сельскохозяйственная продукция.

Галина Ивановна Хаустова, к.э.н., доцент

Оксана Сергеевна Оськина

Кафедра статистики и анализа хозяйственной деятельности предприятий АПК

Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I

oksana-oskina@mail.ru

**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА
И ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ ЕЕ РОСТА НА ПРИМЕРЕ СХПК «ЗАВЕТЫ ИЛЬИЧА»
ВОЛОВСКОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ[©]**

Растениеводство - одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства. Народнохозяйственное значение растениеводства огромно и в первую очередь определяется тем, что оно обеспечивает человека практически всей продукцией растительного происхождения, а так же сказывается на состоянии животноводства [1, с. 398].

Хочется отметить, что в 2010 году из-за аномальной засухи, поразившей 43 региона Российской Федерации, производство продукции сельского хозяйства сократилось по сравнению с предыдущим годом на 12%, составив 2,4 трлн руб. Больше всего пострадало растениеводство: объем продукции уменьшился на 25%.

Объем производства сельскохозяйственной продукции является одним из основных показателей, характеризующих деятельность сельскохозяйственных предприятий. Поэтому анализ целесообразно начинать с изучения объема производства продукции, и в частности продукции растениеводства [3, с. 230].

В ходе анализа было установлено, что СХПК «Заветы Ильича» - это среднее по размеру сельскохозяйственное предприятие в Воловском районе, с молочно-зерновой специализацией. Уровень рентабельности производства по предприятию в целом в 2010 году составил 11,5%, а по отрасли растениеводства 23,9%. Уровень окупаемости животноводства составил 93,7%.

Анализ динамики продукции отрасли показал, что в СХПК «Заветы Ильича» наметилась тенденция уменьшения валового производства некоторых сельскохозяйственных культур, в том числе и зерновых. Это имеет негативный характер, так как производство зерновых культур является ведущим направлением в специализации данного предприятия.

План производства продукции растениеводства был не выполнен, т.к. валовой продукции отрасли растениеводства в целом было получено на 21,46% меньше, чем было предусмотрено планом. На 71,90% не выполнен план производства зерновых культур, на 29,46% производства сахарной свеклы, на 33,75% подсолнечника.

Анализ состава и структуры посевных площадей показал, что структура посевных площадей за два года незначительно изменилась. Это объясняется тем, что в 2010 году было меньше посеяно зерновых - на 150 га, кукурузы на силос и зеленый корм - на 150 га и однолетних трав - на 250 га. Но недосевов по сравнению с планом по площади посева в 2010 году не было, поэтому резерв за счет недосевов по организационным причинам не выявлен.

Динамика урожайности сельскохозяйственных культур, показала, что урожайность всех сельскохозяйственных культур в 2010 году значительно снизилась как в сравнении с 2008 годом, так и в сравнении с 2009 годом. Причины тому неблагоприятные природно-климатические условия, в 2010 году было очень засушливое лето.