

ЗЕРНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Морозов Владимир Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Земледелие и растениеводство»

Басенкова Светлана Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управление на предприятиях АПК»

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1; тел.: 8(8422)559-575

Ключевые слова: зерновые культуры, плодородие почвы, себестоимость, выручка, прибыль, рентабельность, эффективность.

В статье приведены данные об объёмах и структуре товарного зерна, его себестоимости, выручке и прибыли, рентабельности и эффективности производства в Ульяновской области.

Введение

Зерновые культуры занимают главенствующее место в структуре посевных площадей как основные продукты рыночной специализации. Уровень производства зерна – важнейший показатель продовольственной безопасности на региональном и общегосударственном уровне [1].

Хлебные злаки формируют 45% продовольственного рынка, дают 60% белка, 70% углеводов. Зерно остаётся единственным сельскохозяйственным экспортным товаром [2]. Трудно переоценить средообразующую роль зернобобовых культур в севооборотах как источника биологического азота, а также как белковой добавки в животноводстве [3].

В структуре кормового рациона в молочном скотоводстве требуется до 33% концентратов, при откорме крупного рогатого скота – 26%, свиней – 78%, в птицеводстве – зерно основной корм. От накопления зерновых ресурсов и стоимости фуражного зерна во многом зависит уровень производства продукции животного происхождения и цены на неё в розничном товарообороте.

Учитывая рост численности населения в Ульяновской области, объёмы производства

зерна, согласно Доктрине Продовольственной безопасности РФ, должны составлять не менее 1,5 млн. тонн в год. Исходя из этого, следует увеличить ежегодный валовой сбор зерновых не менее чем на 500 тыс.т. Потенциальные возможности региона позволяют осваивать такие рубежи.

Эти обстоятельства дают основание для изучения зернового хозяйства с целью обеспечения его эффективности на основе расширенного воспроизводства, о чем можно судить по результатам реализации зерна на рынке (табл. 1).

Наиболее востребованной культурой является пшеница, её доля составила 68,6%

Таблица 1
Структура товарного зерна (в натуре) и в выручке от реализации в Ульяновской области, %.

№ п/п	Культура	2002 г.	2008 г.	2011 г.	2012 г.
1.	Зерновые	100	100	100	100
2.	Пшеница	51,6/55,5	68,6/72,8	67,8/66	57/58
3.	Рожь	25,5/16,4	12/9,8	10,55/9,7	6,4/6
4.	Просо	0,3/0,47	0,2/0,18	0,4/0,6	0,3/0,2
5.	Гречиха	0,8/1,86	0,55/0,66	0,15/ 0,4	0,11/0,2
6.	Кукуруза	-	2/1,88	2,45/3,5	3,2/4,1
7.	Ячмень	12,3/14,1	11,9/10	13,7/14,7	26/25
8.	Горох	2/4,2	0,43/0,7	0,86/1,9	1,3/1,5
9.	Овес	3,6/3,6	3,4/2,9	3,6/2,4	3,76/2,7
10.	Прочие	3,9/3,9	0,9/0,6	0,87/1,4	2/2,6

перед чертой % в натуре, за чертой % к выручке

Объемы реализации зерна в натуре, полная себестоимость и выручка

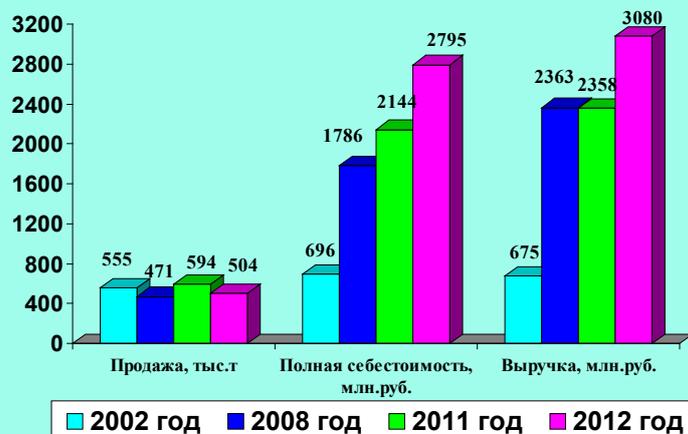


Рис. 1 – Продажа зерна и выручка от его реализации в земледелии Ульяновской области

от общего объема реализации зерновых в 2008 году. В 2002 году 25,5% реализованного зерна приходилось на озимую рожь, тогда как в 2012 году только 6,4%. Между тем, озимая рожь наиболее адаптивная культура к экологическим условиям региона.

Она даёт устойчивые урожаи, конкурентоспособна к сорнякам, поэтому является ценным предшественником в севооборотах. По содержанию витаминов группы В ржаной хлеб более питательный, чем пшеничный. Сокращение посевов озимой ржи наносит урон зерновому производству региона, так как чрезмерное увлечение озимой пшеницей связано с климатическими рисками, подтверждением тому является сильная колеблемость её валового сбора по годам.

Большим спросом на рынке пользуется ячмень, который упрочился на 2-ом месте по объёму продаж. В структуре товарного зерна представлены и все другие возделываемые в регионе культуры, однако их доля на рынке пока незначительна.

Объёмы реализации зерна неодинаковы по годам из-за неустойчивости валовых сборов. В период 1995...2011 гг. максимальный валовой сбор зерновых составил 1503 тыс. т, минимальный 273 тыс. т. при среднем значении 910 тыс.т. Такая вариация

валового сбора зерна обусловлена межгодовой изменчивостью агрометеорологических условий в связи с обострением засушливости климата агрометеорологических условий в связи с обострением засушливости климата [10]. За 17-летний период (1995-2011 гг) было 3 остро засушливых года 1995, 1998, 2010. Проблема обеспечения устойчивости зернового хозяйства заслуживает особого рассмотрения.

В 2002 году было продано 555 тыс.т. зерна, в 2008 году 471 тыс.т., в 2011 году 594 тыс. т., в 2012 году 504 тыс.т. (рис. 1).

При этом полная себестоимость проданного зерна в 2002 году составила 696 тыс. руб., в 2008 г. 1786 млн. руб., в 2011 г. 2144 млн. руб., а в 2012 г. 2795 млн. руб. Удорожание зерна обусловлено в основном ростом цен на техногенные ресурсы, которые используются в системе ведения зернового хозяйства.

С экономической точки зрения важно соизмерять полную себестоимость зерна с выручкой. За эти же годы выручка от продажи зерна с 675 млн. руб. в 2002 году увеличилась до 3080 млн. руб. в 2012 году, т.е. в 4,56 раза, хотя в натуре зерна продано меньше.

В 2008 году 72,8 % выручки получено от пшеницы (табл. 1). Второе место прочно удерживает ячмень (14,1-25 %). На 3-м месте находится озимая рожь. Доля зерновой кукурузы составила немногим более 4%. Вклад других товарных культур в выручке от реализации незначительный.

В 2002 году выручка от реализации зерна не компенсировала затраты, что в итоге завершилось убытком на каждом центнере 3,84 рубля, а всего сумма убытка от зерна составила более 21 млн. рублей (табл. 2).

Таблица 2

Прибыль от реализации зерна в земледелии Ульяновской области

Культура	2002г.	2008г		2011г		2012г	
	Прибыль (убыток-) тыс. руб./%						
Зерновые и зерно- бобовые	-21097	576923	100	213653	100	284971	100
Пшеница	25845	460175	79,76	93801	43,9	171565	60,2
Рожь	-55634	46564	8,1	37118	17,4	11537	4
Просо	55	1113	0,19	124		975	0,34
Гречиха	696	-469		3054	1,4	836	0,3
Кукуруза	-	4085	0,7	-612		10561	3,7
Ячмень	7620	41375	7,1	71503	33,5	63506	22,3
Горох	8493	4729	8,2	302	0,14	-1761	-0,6
Овес	-5719	18741	3,2	-2646		6368	2,23
Прочие	-2458	610	0,1	11009	5,1	21384	7,5

Однако реализация пшеницы обеспечила прибыль 25,8 млн. руб. С прибылью завершилась реализация гороха, ячменя, гречихи и проса. Убыточными были озимая рожь, овес и некоторые другие культуры.

В 2008 году ситуация изменилась в лучшую сторону (табл. 2). Прибыль составила 577 млн. руб., при рентабельности 32,3%. Наибольшая доля прибыли (почти 80%) получена от пшеницы. Суммарная доля гороха, озимой ржи и ячменя в прибыли составила 23,4%. Доля других культур была небольшой.

В 2011 и 2012 гг. эффективность реализации зерна уменьшилась, рентабельность сократилась до 10%, получена прибыль 213,6 млн. руб. и 285 млн. руб., или 37% и 49% к уровню 2008 года.

В 2011 году заметно уменьшилась доля прибыли от пшеницы. Однако за счёт ячменя и озимой ржи получена прибыль 108,6 млн. руб., что существенно больше, чем озимой и яровой пшеницы (93,8 млн. руб.).

В 2012 году 60% прибыли 171,6 млн. руб. получено от реализации пшеницы. На втором месте по этому показателю находится ячмень (22,3%), а также прочие зернобобовые 7,5%, рожь 4%, кукуруза 3,7%, овес 2,2%.

Эти данные свидетельствуют о сильной колеблемости цен на зерно, выручки от реализации, а также прибыли по годам. Диверсификация структуры посевных площадей, которая в определенной мере реа-

лизуется с учетом удовлетворения внутренних потребностей и конъюнктуры рынка, должна получить в этом плане дальнейшее развитие, чтобы иметь более устойчивые финансовые результаты.

Кроме того, изменение цены реализации зерна может быть обусловлено уменьшением предложения из-за спада урожайности на фоне ухудшения метеоусловий, что имело место в 2012 году. Для такой ситуации «оправданной была бы мера по закупке государством по среднерыночным ценам 60-70% произведенного зерна с последующей его продажей перерабатывающим и животноводческим комплексам, чтобы сократить теневой бизнес и зависимость от импорта продовольствия» [2]. Это мнение авторов заслуживает внимания.

Не менее важный вопрос: как сократить издержки на производство зерна? Год от года происходит рост цен на техногенные ресурсы, которые поставляются естественными монополиями и промышленностью. По этой причине увеличиваются затраты средств на 1 га зерновых посевов. Данные на рисунке 2 показывают, что если в 1999 году издержки на 1 га зерновых составили 922 рубля, то в 2003 они увеличились до 2363 руб., почти в 2,6 раза. В 2007 и 2008 гг. снова рост затрат соответственно до 5944 и 7161 руб. в 6,4 и 7,8 раза. В 2011 г. затраты средств возросли до 7655 руб., а в 2012 гг. они составили 9161 руб. Почти 10-кратное

Затраты средств на 1 га зерновых, руб.

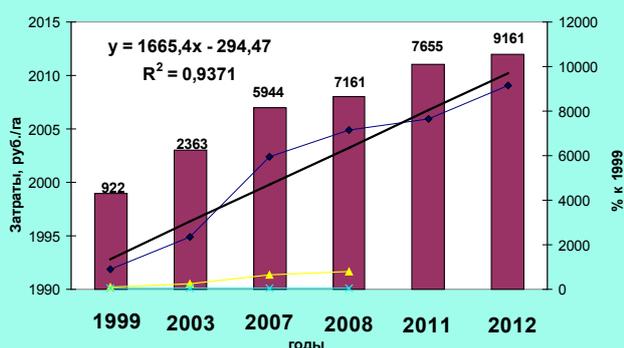


Рис. 2 – Затраты средств на 1 га зерновых в с.-х. предприятиях Ульяновской области

увеличение затрат к исходному уровню из-за удорожания ресурсов.

Если в 2002 году полная себестоимость 1 ц товарного зерна составила 125,5 рубля, в 2008 году 378,9 рубля, то в 2012 году 555 рублей - более чем четырехкратное удорожание.

В результате ценовых диспропорций не была достигнута окупаемость затрат в 2002 году. В 2011 и 2012 гг. рентабельность зерна составила в пределах 10%. Однако в калькуляции себестоимости зерна не учитывается изменение плодородия почвы. Экстенсивные технологии только частично удовлетворяют потребности зерновых культур в элементах минерального питания.

Многолетний агрохимический мониторинг черноземных почв региона показывает отрицательный тренд глубокой дефицитности в балансе органического вещества и NPK в агроэкосистемах [6,7,8]. Основная масса урожая формируется за счет почвенного плодородия. Обозначенная себестоимость зерна не соответствуют реальной действительности, если учесть, что утраченное плодородие почвы необходимо компенсировать.

Мы используем и перерабатываем всё больше и больше невозполнимой техногенной энергии, в результате увеличиваются затраты на зерно и другие продукты растениеводства. В ресурсосберегающем земледелии необходимо ориентироваться

на максимальное использование биологической энергии растениеводства [9, 11].

Особенно это касается регулирования режима органического вещества почвы, вовлечения биологического азота бобовых культур, малоценной соломы и других биогенных ресурсов, воспроизводимых в агроэкосистемах. С другой стороны, за счет повышения конкурентоспособности полевых культур в севооборотах можно сократить использование гербицидов для защиты посевов от сорняков. Приоритет в подавлении сорняков принадлежит агротехническим средствам.

Задача в том, как умело использовать эти ресурсы, чтобы повысить урожай, сохранить плодородие почвы, обеспечить устойчивость агроландшафтных экосистем, а также материально-техническое укрепление зернового хозяйства. Надо отметить, что парк тракторов и зерноуборочных комбайнов заметно уменьшился к уровню 2000 г.

Что же в итоге? С одной стороны, мы имеем рентабельность зерна до 30%. С другой стороны, не восстановлены посевные площади зерновых, на полях преобладают экстенсивные приёмы и зерновая монокультура, не компенсируется плодородие почвы, большие партии зерна не соответствуют высоким стандартам качества, нарушена система семеноводства, слабо укрепляется технический потенциал зернового хозяйства. Ответ на эти вызовы может быть таким: осваивать современные агротехнологии и адаптивные системы земледелия на основе биологизации и экологизации сельского хозяйства [4,5].

В регионе имеются хозяйства, в которых успешно проводится технологическая модернизация, освоены инновационные агротехнологии, современные посевные и уборочные комплексы, уточняется структура посевных площадей, чтобы в полной мере реализовать высокий генетический потенциал продуктивности сортов зерновых, зернобобовых и других культур.

Библиографический список

1. Доктрина Продовольственной безо-

пасности Российской Федерации [Электронный ресурс] .- Режим доступа :www\mcx\ru

2. Монастырский, О.А. Зерновое хозяйство – основа продовольственной безопасности страны / О.А. Монастырский, М.П. Селезнева // АГРО XXI . - 2008.-№ 4-6.- С. 3-6.

3. Морозов, В.И. Средообразующие функции зернобобовых культур при биологизации севооборотов лесостепи Поволжья / В.И. Морозов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии .- 2010. - №1(11). - С.3-15.

4. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий: методическое руководство / под ред. В.И. Кирюшина, А.Л. Иванова.-М: ФГНУ «Росинформагротех»,2005.-784с.

5. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Ульяновской области.- Ульяновск: ООО «Колор Принт», 2013.-354с.

6. Морозов, В.И. Дифференциация систем земледелия и их практическое освоение в лесостепи Поволжья / В.И. Морозов: тематический сборник научных трудов УГСХА «Дифференциация систем земледелия и плодородия чернозема лесостепи Поволжья». – Ульяновск, 1996. - С.12-31.

7. Голубев, А. Парадоксы развития аграрной экономики России / А. Голубев // Вопросы экономики.-2012.-№1.- С.115-126.

8. Сычев, В.Г. Динамика агрохимических показателей почвенного плодородия Европейской территории России / В.Г. Сычев, С.И. Цыганок : материалы Всероссийского «Круглого стола» на тему «Ресурсосберегающие технологии опыт, проблемы, перспективы». - Ульяновск, 2007.- с. 73-81.

9. Басенкова, С.В. Эффективность зернового производства: региональный аспект / С.В. Басенкова, Е.А. Смирнова // Экономика и предпринимательство.- 2014. –№ 1-2. – С.304-308.

10. Морозов, В.И. Засуха 2010: учесть уроки, ослабить риски / В.И. Морозов // Поволжье АГРО.- № 1-2 .- С.32-35.

11. Басенкова, С.В. Продуктивность зернового хозяйства и его эффективность в Среднем Поволжье / С.В. Басенкова, В.И. Морозов: Материалы всероссийской научно-практической конференции 27-28 июня 2013 «Перспективные направления инновационного развития сельского хозяйства (К 170 – летию со дня рождения К.А. Тимирязева)». Ульяновск, 2013.– С. 22-27.

УДК 632.95

ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ НА ТЕРРИТОРИИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Тойгильдина Ирина Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Почвоведение, агрохимия и агроэкология»

Тойгильдин Александр Леонидович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Земледелие и растениеводство»

Еремина Светлана Александровна, студентка агрономического факультета ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1; тел.: 8(8422)55-95-35;

e-mail: irina1082@mail.ru

Ключевые слова: пестициды, инсектициды, фунгициды, гербициды, экотоксикологическая оценка, защита растений.

В статье приводятся результаты анализа применяемых объемов и ассортимента