

УДК 633.15

СОСТОЯНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

*С.В. Басенкова, кандидат экономических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: зерновая отрасль, урожайность, климат, устойчивость, факторы формирования устойчивости.

В статье приводится анализ развития зернового производства в условиях Среднего Поволжья, определен уровень устойчивости урожайности и валовых сборов зерна, выявлены причины неустойчивого состояния производства зерна.

Среднее Поволжье (Республика Татарстан, Самарская область, Пензенская, Ульяновская области) вносит заметный вклад в накопление зерновых ресурсов России. Однако объёмы зернового производства остаются неустойчивыми по годам и не соответствуют возможностям биологического земельного потенциала.

Поволжье считается эпицентром засухи, климатические угрозы усиливаются. Возникает необходимость оценить состояние устойчивости урожайности зерновых культур для принятия мер по ослаблению климатических рисков.

Устойчивость - сложная экономическая категория, которая формируется на всех этапах воспроизводственного процесса. Основой производственной устойчивости является генетическая, агротехническая, технологическая и экологическая устойчивость. В свою очередь, производственная устойчивость обеспечивает последующие этапы формирования равновесного состояния отрасли – экономической, финансовой и социальной устойчивости. Сущность производственной устойчивости состоит в способности отрасли, рационально используя ресурсный потенциал, производить продукцию растениеводства с минимальными издержками без существенных спадов и колебаний по годам [2]. Формирование устойчивости составляют процессы перехода из одного качественного состояния в другие под воздействи-

ем факторов внутренней и внешней среды на базе экономического роста.

В 1990-1999 гг. в Среднем Поволжье было размещено 5348 тыс. га или 9,5 % посевных площадей и произведено 8362 тыс. т или 10,2% валового сбора зерна России. Динамика урожайности зерновых культур в 1990-1999 гг. имела синхронный характер по всем трем областям (Ульяновской, Пензенской, Самарской) и Республики Татарстан. Колеблемость урожайности зерновых ($V=24,4-31,7\%$) определялась одними и теми же факторами, которые совпадали по силе влияния и времени проявления. Минимальный уровень урожайности зерновых отмечен во всех четырех субъектах в острозасушливые годы 1991, 1995, 1998 гг. Максимальная урожайность была достигнута в 1992 и 1997 гг. Зерновая отрасль Республики Татарстан базировалась на использовании факторов интенсификации – использовании минеральных и органических удобрений, фосфоритовании, известковании кислых почв. Это отразилось на более высоких показателях урожайности и устойчивости зерновых культур.

В 2000-2012гг. в Среднем Поволжье размещено 8,9 % посевных площадей зерновых культур и 9,11% валового сбора зерна России. В 2000-2012 гг. по сравнению с 1990-1999 гг. в субъектах Среднего Поволжья отмечается рост урожайности зерновых культур и повышение ее устойчивости (рисунок 1 и табл. 1). В Пензенской области урожайность составила 15,2 ц/га при уровне устойчивости 87 %. В Самарской области соответственно 14 ц/га и 84 %. В Ульяновской области 16,7 ц/га и 80,1%. Наибольшей урожайностью и устойчивостью и в этот период характеризуется также зерновая отрасль Республики Татарстан.

Однако в целом отрицательная тенденция изменения урожайности зерновых культур в 2000-2012 гг. сохраняется (рисунок 2). Рост урожайности зерновых культур по сравнению с 1990-1999 гг. не компенсирует недобор зерна. Это происходит по причине существенного сокращения посевных площадей зерновых культур.

В результате динамика изменения валовых сборов зерновых культур по регионам также отрицательна, за исключением Республики Татарстан (табл. 2).

Так, в этом субъекте среднее значение валового сбора зерновых культур в 2000-2012 гг. было выше аналогичного в 1990-1999 гг. на 12,6 %, при одновременном повышении уровня устойчивости (с 72 до 80 %). В Пензенской области среднее значение валового сбора зерна в текущем периоде по сравнению с базовым периодом сократилось на 35,2 %. Коэффициент устойчивости в динамике лет не изменился и составил 76%.

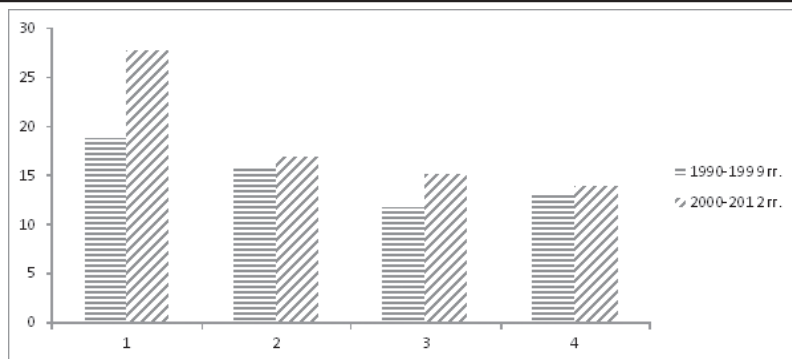
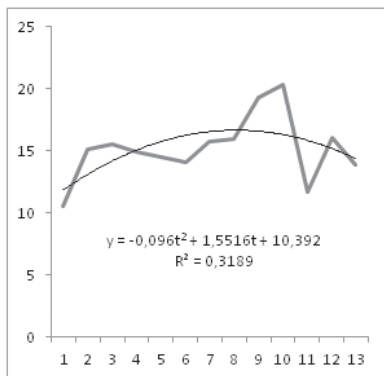


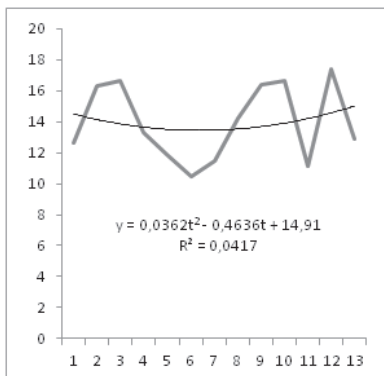
Рисунок 1 - Урожайность зерновых культур в 1990-1999 гг. и 2000-2012 гг. : 1 - Республика Татарстан, 3- Пензенская область, 2-Ульяновская область 4 - Самарская область.

Таблица 1 - Тенденции изменений урожайности зерновых культур в Среднем Поволжье в 1990-1999 гг. и 2000-2012 гг.

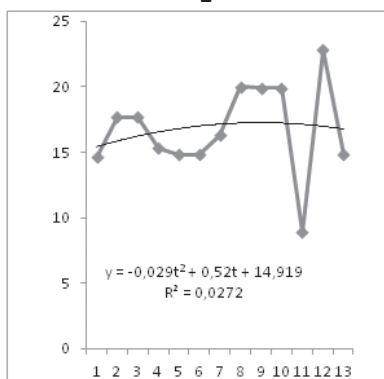
Субъекты	Уравнение	Средняя урожайность, ц/га	Коэффициент вариации, %
Республика Татарстан 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 10.87 + 4.24t - 0.36t^2$ $Y(t) = 31.8 - 0.13t - 0.044t^2$	18.7 28.1	31.7 19.6
Ульяновская область 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 20.53 - 0.41t - 0.07t^2$ $Y(t) = 14.92 + 0.52t - 0.029t^2$	15.6 16.7	26.4 19.9
Пензенская область 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 13.94 - 0.41t$ $Y(t) = 10.39 + 1.55t - 0.096t^2$	11.7 15.2	24.4 13
Самарская область 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 17.56 - 0.79t$ $Y(t) = 14.91 - 0.46t + 0.036t^2$	13.2 14.0	27.6 16



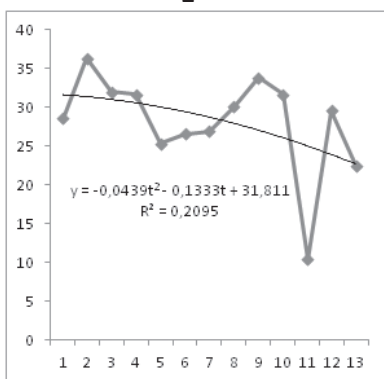
1



2



3



4

Рисунок 2 – Выровненные ряды динамики урожайности зерновых культур в Среднем Поволжье за 2000-2012 гг. 1-Пензенская область, 2- Самарская область, 3- Ульяновская область, 4- Республика Татарстан

В Самарской области в 2000-2012 гг. среднее значение валового сбора зерновых по сравнению с 1990-1999 гг. уменьшилось на 30,7% при повышении коэффициента устойчивости – с 76 до 78%. В Ульяновской области произошло сокращение валового сбора зерновых культур на 35,2 % при увеличении коэффициента вариации с 28 до 31,3 %.

Главные причины колеблемости валовых сборов зерновых культур определяются природными, организационно–экономическими и технологическими факторами.

Таблица 2 - Тенденции изменений валового сбора зерновых культур в Среднем Поволжье в 1990-1999 гг. и 2000-2012 гг.

Субъекты	Уравнение	Среднее значение валового сбора, тыс. т	Коэффициент вариации, %
Республика Татарстан 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t)=2331,4+692,6t-3,86t^2$ $Y(t)=3899,4+275,08t-6,65t^2$	3681,8 4146,0	28,0 20,0
Ульяновская область 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 1893,2-81,26-3,07t^2$ $Y(t) = 1060-63,04t +3,84t^2$	1328,0 860,0	28,0 31,3
Пензенская область 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 1871,8-91,56t$ $Y(t) = 754,2+104t-8,11t^2$	1368,2 975.6	24,0 24.0
Самарская область 1990-1999 гг. 2000-2012 гг.	$Y(t) = 13.58+0.07t$ $Y(t)=3099.4-83.01t+11.45t^2$	1983 1375.0	24.0 22.0

Экстремальные погодные и климатические условия остаются неуправляемыми внешними факторами [6]. Лимитирующим фактором формирования урожайности в Среднем Поволжье является влага. Высокая температура, атмосферная и почвенная засуха в отдельные годы приводят к замедлению продукционного процесса растений и накопление урожая, чем наносится серьезный урон экономике отрасли.

Минимизации отрицательных воздействий внешних (неуправляемых) факторов способствует реализация организационно-экономических и технологических мероприятий. В целях повышения устойчивости зерновой отрасли необходимо совершенствовать структуру посевных площадей, которая позволяла бы проектировать севообороты на принципах плодосмена, чтобы в полной мере воспроизводить почвенное плодородие, повышать продуктивность зернового поля и его устойчивость.

Различные агрономические мероприятия используются для борьбы с засухой и повышению к ней устойчивости земледелия. Огромную роль играют влагонакопительные мероприятия, дифференцированное размещение сельскохозяйственных культур по природно – климатическим зонам области, применение минеральных и органических удобрений и другие [3].

Таким образом, для обеспечения устойчивости и эффективности зерновой отрасли Среднего Поволжья актуальной становится задача освоения мероприятий по адаптивно – ландшафтной системе земледелия [4,5].

Библиографический список

1. Басенкова С.В. Эффективность зернового производства: региональный аспект. /С.В. Басенкова, Е.А. Смирнова //Экономика и предпринимательство, 2014, №1-2.- с. 304-307.
2. Басенкова, С.В. Уровень устойчивости производства зерна, этапы и факторы ее формирования в Среднем Поволжье /С.В. Басенкова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2011.- №1.- с.125-129.
3. Захаров А.И. Стратегия адаптации сельскохозяйственного производства в условиях частых засух. / А.И. Захаров //Агромир Поволжья. 2013, №1 (9), с. 20.
4. Морозов, В.И. Зерновое хозяйство и его эффективность в условиях Среднего Поволжья. /В.И. Морозов, С.В. Басенкова //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2014.- №2.- с. 33-37.
5. Морозов, В.И. Зерновая отрасль в рыночном измерении и ее эффективность в земледелии Ульяновской области. /В.И. Морозов, С.В. Басенкова //Поволжье Агро. – 2014 - №5 (52).- с. 48-50.
6. Нечаев В. Оценка устойчивости развития аграрного сектора. /Нечаев В., Васильева Н, Фетисов С. //Экономика сельского хозяйства России. 2010, №2 - с. 52-62.
7. Рафикова Н. Статистическая оценка устойчивости производства зерновых культур. /Рафикова Н., Матинова Ф., Валишина Н. //Экономика сельского хозяйства России. 2010. №8, с. 48-56.

THE STATUS OF SUSTAINABLE GRAIN INDUSTRY IN THE MIDDLE VOLGA

Basenkova S.V.

Key words: the grain production, the productivity, the stability, stages of formation of stability, methods for its evaluation, the Ulyanovsk Region.

The article analyzes the development of grain production in the conditions of the Middle Volga, defined level of resistance and yield gross grain, identified the causes of the unstable state of grain production.