

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА И НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ РОССИИ

Д.М. ПАРМАКЛИ,

д.х.э.н., проф. Комратского Государственного университета

С.А.СУСЛОВ,

*к.э.н., доц. Нижегородского государственного
инженерно-экономического института*

Abstract. The article describes the essence of stability of agricultural production, discusses the dynamics of the grain crop yields in 1990-2010 in the Republic of Moldova and the Nizhny Novgorod Region (Russia), determines the tendency of and gives evaluation to the crop stability. The article also presents the factors which influence the economic stability of an enterprise.

Key words. Crop yield, economic stability, grain crop production, economy, level of stability, factors of stability.

Тщательное изучение вопросов устойчивости деятельности предприятий показало, что исследования в данной области ведутся достаточно интенсивно, но внимание ученых сосредоточено преимущественно на финансовых ее аспектах.

Категория «устойчивость» – междисциплинарная, применяется в различных науках и исследованиях. Слово «устойчивость» образовано от слова «устой», что означает «прочно укоренившаяся традиция, основополагающее начало, основа чего-либо». Когда говорят «устойчивый», то обычно понимают «твердо держащийся, не подверженный колебаниям, постоянный, стойкий».

Устойчивость как экономическая категория является необходимым условием повышения эффективности ведения любой отрасли национальной экономики, однако сельское хозяйство отличается повышенным риском преимущественно из-за влияния природно-климатических факторов, поэтому колеблемость объемов производства здесь более значительна, а следовательно и проблема устойчивости более актуальна.

Ныне в научной литературе нашло широкое применение такое понятие как «экономическая устойчивость». Впервые этот термин возник в связи с рассмотрением проблемы ограниченности ресурсов, которая стала последствием глобальных экономических кризисов 1973 и 1979 годов. Затем это направление экономической мысли превращается в отдельную дисциплину «ecosestate» («economic security of state»), которая стала рассматривать вопросы устойчивого экономического развития преимущественно на уровне страны. Однако со временем становилось все более очевидным, что последнее можно достичь при экономической устойчивости его структурных элементов (территорий, отраслей, предприятий) [1, с.62].

Любое предприятие должно быть в состоянии экономической устойчивости, чтобы своевременно выполнять свои платежные обязательства перед бюджетом, работниками и поставщиками материальных ресурсов. Устойчивость следует рассматривать как интегрированный (обобщающий) показатель деятельности предприятий не столько в статистике, сколько в конкурентной динамической среде их функционирования.

Таким образом, экономическая устойчивость – это способность системы (предприятия, организации) сохранять определенный (заранее установленный) уровень достижения целей в условиях динамических трансформаций в бизнес-среде. Следовательно, экономическая устойчивость предприятия – это способность предприятия восстанавливать первоначальное или принимать новое устойчивое состояние после прекращения действия возмущений внешней или внутренней среды. Действующее предприятие не обладающее этой способностью является экономически неустойчивым.

Эффективность производства зерна является, как правило, индикатором рентабельности отрасли растениеводства, так как площади зерновых культур занимают 2/3 посевных площадей в Республике Молдова и 3/4 в Нижегородской области. Вот почему обеспечение устойчивого производства зерна в зоне высокой урожайности является первостепенной задачей сельских товаропроизводителей.

Исследуя показатели урожайности зерновых культур за 1990-2010г.г. в Республике Молдова (табл.1 и рис.1) и Нижегородской области России (табл.2 и рис.2) следует отметить следующее.

1. Согласно основной тенденции развития (тренда) устойчивость урожайности зерновых культур в РМ за рассматриваемый период выражается уравнением $y = -0.5105x + 32.006$ (y – урожайность, ц/га; x – порядковый номер временного ряда), означающим, что каждый год продуктивность зернового клина падала в среднем на 0,51 ц/га. Если в начале периода – в 1990г. - средняя урожайность составила 32,0 ц/га, то через 20 лет (в 2010г.) – лишь 21,8 ц/га, то есть на 10,2 ц/га или почти на 1/3 меньше.

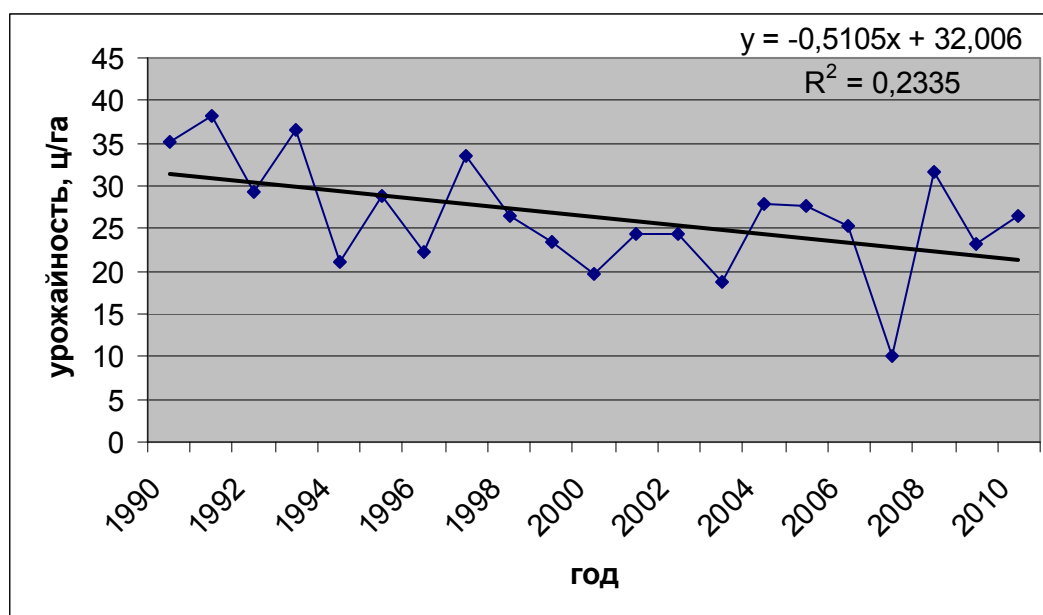


Рис.1. Показатели устойчивости урожайности зерновых культур в Республике Молдова за 1990-2010г.г.

Таблица 1. Динамика урожайности зерновых культур в Республике Молдова за 1990-2010г.г.

Год	Урожайность, ц/га		Отклонения фактической урожайности от средней по тренду, ц/га (%)		Коэффициент устойчивости	Оценка устойчивости
	фактическая	средняя по тренду	-	+		
1990	35,1	32,0		3,1 (9.7)	1,115	неустойч.
1991	38,2	31,5		6,7 (21.3)	1,249	крит.устойч
1992	29,3	31,0	1,7 (5.5)		0,937	отн.устойч.
1993	36,6	30,5		6,1 (20.0)	1,227	крит.устойч
1994	21,1	30,0	8,9 (29.7)		0,669	крит.устойч
1995	28,8	29,5	0,7 (2.4)		0,974	отн.устойч.
1996	22,2	28,9	6,7 (23.2)		0,751	крит.устойч
1997	33,4	28,4		5,0 (17.6)	1,186	неустойч.
1998	26,6	27,9	1,3(4.7)		0,952	отн.устойч.
1999	23,5	27,4	3,9 (14.2)		0,855	неустойч.
2000	19,6	26,9	7,3 (27.1)		0,729	крит.устойч
2001	24,4	26,4	2,0 (7.6)		0,926	Неустойч.
2002	24,4	25,9	1,5 (5.8)		0,944	отн.устойч.
2003	18,7	25,4	6,7 (26.4)		0,751	крит.устойч
2004	28,0	24,9		3,1 (12.4)	1,115	неустойч.
2005	27,6	24,4		3,2 (13.1)	1,119	неустойч.
2006	25,2	23,8		1,4 (5,9)	1,052	отн.устойч.
2007	10,1	23,3	13,2(56.7)		0,509	крит.устойч
2008	31,7	22,8		8,9 (39,0)	1,331	крит.устойч
2009	23,2	22,3		0,9 (4,0)	1,033	отн.устойч.
2010	26,5	21,8		4,7 (21,6)	1,175	неустойч.
в среднем	26.1	26,9	4,9 (18.2)	4,3 (16,0)	0.818-1,160	неустойч.

Рассчитано по данным управления статистики Республики Молдова

В Нижегородской области за рассматриваемый период не смотря на исключительно неблагоприятные погодные условия 2010г. наблюдается благоприятная тенденция роста урожайности зерновых культур, которая описывается уравнением $y = 0,153x + 14,6$.

Ежегодно продуктивность земли, занятой зерновыми культурами, увеличивалась в среднем на 0,153ц/га.

2. Урожайность колебалась в Республике Молдова с 38,2 в 1997г. до 10,1 ц/га в 2007г. Размах вариации составил 28,1ц/га при среднеквадратическом отклонении 5,62ц/га и коэффициенте вариации 20,9%. В Нижегородской области самая высокая урожайность была достигнута в 2009г. - 24,18ц/га, а самая низкая в 1999г. - 8,97ц/га, то есть размах вариаций достиг 15,21ц/га при среднеквадратическом отклонении 3,58 ц/га и коэффициенте вариации 22,2%.

3. Если рентабельность реализованного зерна в Республике Молдова достигала 59,4% (1995г.) и 37,4%(1997г.), то в отдельные годы ввиду резкого падения урожайности производство было убыточным (-2,1% в 1998г. и -3,5% в 2009г.)

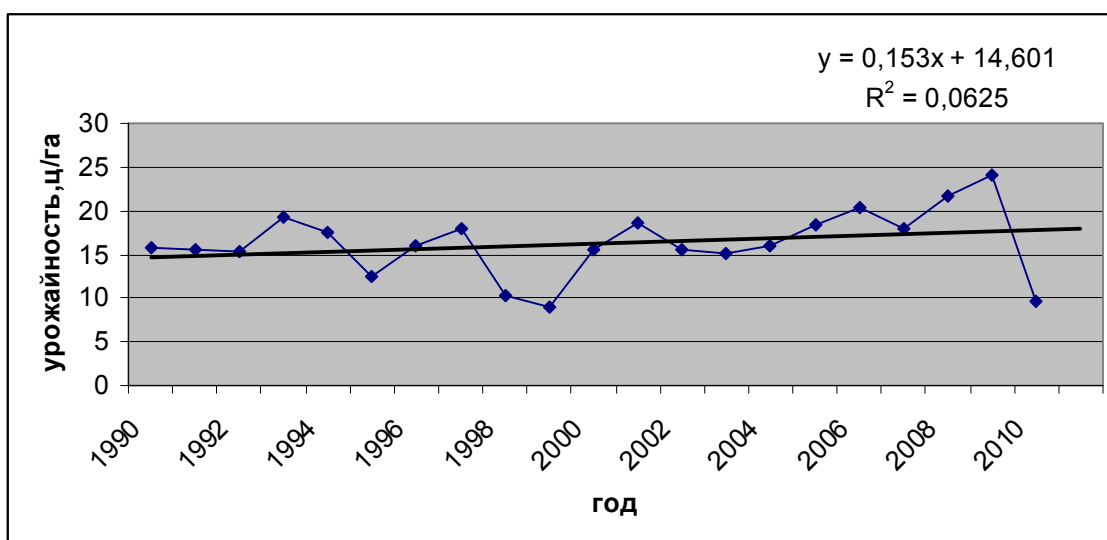


Рис.2. Показатели устойчивости урожайности зерновых культур в Нижегородской области за 1990-2010г.г.

Одним из показателей, характеризующих отклонение фактических показателей урожайности от расчетного уровня (среднего по тренду), является устойчивость (колеблемость).

Для измерения устойчивости используем показатели:

средняя устойчивость ($U_{ср}$) за анализируемый период t :

$$U_{ср} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^t (q_{ic} - q_{i\phi})}{\sum_{i=1}^t q_{i\phi}} \quad (1)$$

где: $q^{i\phi}$ – фактический уровень урожайности за i -й год;

q^{ic} - средняя урожайность согласно тренда за i -й год;

$\sum_{i=1}^t q_{i\phi}$ - средняя урожайность за исследуемый период согласно тренда.

Уровень (коэффициент) устойчивости в i -м году исчисляет по формуле (Y_i):

$$Y_i = 1 - \frac{q_{ic} - q_{if}}{\sum_{i=1}^i q_{if}} \quad (2)$$

Таблица 2. Динамика урожайности зерновых культур в Нижегородской области за 1990-2010г.г..

Год	Урожайность, ц/га		Отклонения фактической урожайности от средней по тренду, ц/га (%)		Коэффициент устойчивости	Оценка устойчивости
	фактическая	средняя по тренду	-	+		
1990	15,68	14,60		1,08 (6,7)	1,067	отн.устойч.
1991	15,48	14,75		0,73 (4,5)	1,045	отн.устойч
1992	15,31	14,91		0,4(2,5)	1,025	отн.устойч.
1993	19,33	15,06		4,27 (26,5)	1,062	отн.устойч
1994	17,60	15,21		2,39(14,8)	1,148	неустойч.
1995	12,45	15,37	2,92(18,1)		0,870	неустойч.
1996	15,94	15,52		0,42(2,6)	1,026	отн.устойч
1997	17,96	15,67		2,29(14,2)	1,142	неустойч.
1998	10,25	15,80	5,55(34,4)		0,656	крит.устойч.
1999	8,97	15,98	7,01 (43,5)		0,565	отн.устойч.
2000	15,46	16,13	0,67 (4,2)		0,958	отн.устойч
2001	18,57	16,28		2,29(14,2)	1,142	неустойч.
2002	15,57	16,44	0,87 (5,4)		0,946	отн.устойч.
2003	15,13	16,59	1,46 (9,1)		0,909	неустойч
2004	16,01	16,91	0,9(5,6)		0,944	отн.устойч.
2005	18,45	17,06		1,39 (8,6)	1,086	неустойч.
2006	20,32	17,21		3,11 (19,3)	1,193	неустойч.
2007	17,92	17,37		0,55(3,4)	1,034	отн.устойч
2008	21,75	17,52		4,23 (26,2)	1,262	крит.устойч
2009	24,18	17,67		6,51 (40,4)	1,404	крит.устойч.
2010	9,63	17,83	8,2(50,8)		0,492	крит.устойч.
в среднем		16,13	3,45 (21,4)	2,28 (14,1)	0,786-1,141	неустойч.

Расчитано по данным управления статистики Нижегородской области

Примем следующую градацию устойчивости урожайности зерновых культур относительно средних показателей за ряд лет, рассчитанных на основе тренда:

- относительная устойчивость указывает на изменение продуктивности зернового клина до 7,5%;
- неустойчивой считается урожайность, находящаяся в пределах 7,6-20,0%;
- критическая устойчивость имеет место при изменении урожайности более чем на 20,0%.

В Республике Молдова относительная устойчивость урожайности зерновых культур наблюдалась 6 лет из 21 года исследуемого периода (28,6% или 2года из 7), неустойчивость - 7лет (т. е. каждый третий год) и критическая неустойчивость- 8 лет (из них 3 года урожайность возрастала, а 5лет- снижалась). Таким образом,

23,8% имело место критическое падение урожайности, т. е. примерно каждый четвертый год в сельском хозяйстве республики, если не принять кардинальные меры по повышению устойчивости зернопроизводства, следует ожидать существенное снижение валовых сборов зерновых культур, а следовательно и убыточности или недопустимо низкой рентабельности отрасли растениеводства в целом.

В Нижегородской области относительно устойчивая урожайность зерновых культур наблюдалась каждый второй год и лишь один раз в 10 лет наступала критическая устойчивость, когда выход зерна с одного гектара не достигал одной тонны.

Для повышения устойчивости зернопроизводства в каждом сельскохозяйственном предприятии должна реализовываться система мероприятий, учитывающая влияние факторов на урожайность зерновых культур и эффективность их реализации [2, с.62-63].

Устойчивость предприятия находится под влиянием многих факторов – внутренних (эндогенных) и внешних (экзогенных), прямых и косвенных, объективных и субъективных, регулируемых рынком, государством, непосредственно самим предприятием.

Внутренними факторами выступают: низкая рентабельность реализуемой продукции, недостаточно эффективное управление капиталом и трудовыми ресурсами, отсутствие резервных мощностей, несовершенная стратегия маркетинговой политики и др.

Для поддержания внутренней экономической устойчивости нужно иметь минимально необходимый запас экономических ресурсов, таких, как материальные, природные, трудовые, а также иметь благоприятные условия для их постоянного пополнения.

Внешние факторы делятся на две группы: факторы прямого и косвенного воздействия. Факторы прямого воздействия непосредственно влияют на деятельность предприятия. К данной группе факторов относят поставщиков ресурсов, потребителей, конкурентов и т.д.

Факторы косвенного воздействия играют роль фоновых факторов, увеличивающих или уменьшающих экономическую устойчивость. К ним относятся состояние макроэкономики, природные, социально-политические, нормативно-правовые факторы и т.д. Состояние внешней среды предприятия оказывает определяющее влияние на ее экономическую устойчивость. От экономической устойчивости, в свою очередь, во многом зависит эффективность работы предприятия. В то же время эффективная работа оказывает и обратное – положительное – воздействие на экономическую устойчивость любого хозяйствующего субъекта. [3, с.56].

Объективно оценивая сложившееся ныне состояние аграрной экономики в Республике Молдова и Нижегородской области следует отметить, что условия производства зерна во многом усложнились, отрасль оказалась пораженной неизвестными сельских труженикам ранее «болезнями», сумевшими в короткий период парализовать жизнедеятельность агрохозяйств. Этому способствовал целый ряд объективных не зависящих от крестьян причин: суровые погодные условия, прогрессивно-возрастающий диспаритет цен на материально-технические ресурсы и продукцию сельского хозяйства, который привел к огромному дефициту финансовых средств в агропредприятиях. Необдуманная приватизация молдавских земель, резкое падение культуры земледелия (начали обрабатывать землю бывшие животноводы, строители и даже сельская интелли-

генция, не имеющие для этого необходимую подготовку), не могли не сказаться на эффективности использования земель[4,с.26].

Как показывает опыт, с начала реформ урожайность возделываемых культур пошла на убыль, в результате чего производство многих из них из-за убыточности или низкой рентабельности стало бессмысленным. Причина многих бед в сельском хозяйстве ныне кроется в низкой урожайности возделываемых культур, особенно это характерно для молдавских земледельцев, которые потенциальные возможности плодородных черноземов используют менее чем на половину.

Внедрение научно-обоснованной структуры посевов и строгое соблюдение севооборотов являются важным резервом роста эффективности использования земли в новых условиях хозяйствования. Стратегическим ориентиром нужно считать модернизацию существующего потенциала сельскохозяйственных предприятий, переход к инновационному типу развития, к ускоренному усвоению современных технологий производства зерна, определяющих будущее отрасли.

Литература:

1. Кульбака Н.А. Сущность и факторы экономической устойчивости предприятия, Дон. НТУ, 2006.
2. Суслов С.А., Шамин А.Е.Повышение экономической эффективности производства и переработки
3. зерна.- Княгинино: НГИЭИ, 2010.
4. Экономика фирмы: Учебник / Под. общ. ред. проф. Н.П. Иващенко. – М.: ИНФРА – М, 2007.
5. Пармакли Д.М.Экономический потенциал земли в сельском хозяйстве. Изд-во МЭА, 2006