

**Мишулина Ольга Владимировна**

д-р экон. наук, профессор, профессор

**Горелова Наталья Сергеевна**

канд. экон. наук, доцент

Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский

государственный университет»

г. Костанай, Республика Казахстан

DOI 10.31483/r-109263

## **ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА**

*Аннотация: для предприятий АПК, а также экономики и общества в целом зерно является стратегическим продуктом, экспортным товаром, сырьем для промышленности. Все это вызывает необходимость проведение исследований, направленных на повышение эффективности производства зерна. В статье показаны результаты анализа и оценки влияния внутренних и внешних факторов на эффективность зернового производства в крестьянском хозяйстве. Для проведения диагностики использованы применяемые в экономической науке методы и приемы: монографический, экономико-статистический, анализ профиля среды, SNW-анализ. В итоге проведенного исследования обобщена информация о наиболее важных факторах, которые способствуют повышению эффективности производства зерна в крестьянском хозяйстве.*

**Ключевые слова:** крестьянское хозяйство, себестоимость, прибыль, рентабельность, безубыточность, порог рентабельности.

На эффективность производства зерна в крестьянском хозяйстве оказывает влияние его внутренняя и внешняя среда. Для изучения влияния внешней среды она была разграничена на среду косвенного и прямого воздействия [1, с. 67; 2, с. 88]. Первым шагом в осуществлении анализа факторов косвенного влияния внешней среды на эффективность зернового производства крестьянского хозяйства явился сбор информации о природных, экономических, политических,

социальных и технологических тенденциях в изменениях среды. Для крестьянского хозяйства природные факторы имеют большое значение, именно под их прямым влиянием происходит формирование урожайности мягкой пшеницы. В целом почвенно-климатические условия в зоне нахождения анализируемого крестьянского хозяйства благоприятны для возделывания зерновых культур, а именно пшеницы мягких сортов.

Для анализа влияния макросреды на эффективность зернового производства использован метод составления ее профиля, с помощью которого оценена относительная значимость для деятельности крестьянского хозяйства отдельных факторов макросреды на основе экспертных оценок [3, с. 3]: важности для аграрной сферы деятельности, силы влияния на крестьянское хозяйство и направленности этого влияния. Анализ профиля макросреды крестьянского хозяйства показал, что количество негативно влияющих факторов на эффективность зернового производства исследуемой внешней среды преобладает над количеством положительно влияющих.

Интегральная оценка свидетельствует о том, что относительно наибольшие проблемы для прибыльной деятельности в зерновом производстве крестьянского хозяйства создают экономические и социальные факторы, меньшего внимания заслуживают политические и технологические факторы. Эти тенденции следует считать стратегическими факторами, оказывающими влияние на формирование уровня эффективности производства зерна и подразделять их на потенциальные возможности и потенциальные угрозы. Они должны быть включены в разработку мероприятий по повышению эффективности производства зерна в крестьянском хозяйстве.

Проведен анализ факторов прямого воздействия на эффективность зернового производства крестьянского хозяйства. К слабому признаку конкурентной позиции в зерновом производстве крестьянского хозяйства можно отнести возможность изменения предпочтений приобретения зерновой продукции со стороны потребителей в результате поступления более выгодных ценовых предложений. Сильными сторонами конкурентной позиции хозяйственной деятель-

ности товаропроизводителя являются: качественная зерновая продукция, наличие рыночной ниши. Обобщенный анализ внешних факторов, влияющих на эффективность производства зерна, в крестьянском хозяйстве показал, что по реакции оно относится к среднему уровню в аграрной отрасли, поскольку общее весовое значение факторов ее внешней среды составляет 2,70.

Выявлены внутренние стратегические факторы эффективности производства зерновой продукции в крестьянском хозяйстве, то есть критические сильные и слабые ее стороны [4, с.1429]. Потенциал основных функциональных зон, оказывающих влияние на эффективность зернового производства в крестьянском хозяйстве, был оценен по семибалльной шкале, это позволило выявить слабые стороны в процессе формирования ее уровня (таблица 1).

Таблица 1

SNW-анализ функциональных зон внутренней среды КХ, оказывающей влияние на эффективность производства зерна

Аспекты обследования	W			N	S		
	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Управление персоналом							
Социальная ответственность				+			
Мотивация				+			
Кадровая политика				+			
Маркетинг							
Качество пшеницы мягкой					+		
Рыночная доля				+			
Каналы продвижения продукции					+		
Производство							
Технология производства зерна				+			
Тенденции производительности				+			
Величина издержек			+				
Финансы							
Тенденции изменения финансового состояния				+			
Вероятность рисков			+				
Финансовые результаты					+		
Менеджмент							
Эффективность менеджмента				+			
Организационная структура				+			
Стиль принятия управленческих решений			+				

Анализ внутренней среды крестьянского хозяйства свидетельствует о том, что наибольшее количество сильных сторон наблюдается в такой функции-

нальной области деятельности как маркетинг (качество продукции и каналы ее продвижения). Слабыми сторонами деятельности аграрного предприятия является управление производством и менеджмент. Общее весовое значение коэффициента по внутренним факторам, оказывающим влияние на формирование уровня эффективности производства зерна равно 2,90. Эта величина означает, что по уровню реализации внутренних факторов крестьянское хозяйство занимает ближе к среднему положение по сравнению с сильными и слабыми сторонами хозяйственной деятельности других конкурентов в отрасли зернового производства.

Урожайность зерна, величина материально-денежных затрат на возделывание 1 га посева и уровень рыночных цен оказали влияние на сложившийся уровень его экономической эффективности в крестьянском хозяйстве, данные о котором приведены в таблице 2.

Таблица 2

## Экономическая эффективность производства зерна в крестьянском хозяйстве

Показатели	2019–2020 гг.	2021–2022 гг.	Коэффициент изменения
Полная себестоимость 1 ц, тенге	3081	4311	1,40
Реализационная цена 1 ц, тенге	5342	8398	1,57
Прибыль на 1 ц, тенге	2261	4087	1,81
Уровень рентабельности производства, %	73,4	94,8	+21,4 п.п.

Производство мягкой пшеницы является рентабельным, поскольку уровень реализационной цены за 1 ц зерна превышает величину полной себестоимости единицы продукции, прибыль в расчете на 1 ц зерна увеличилась в 1,81 раза. Величина прибыли в зерновом производстве обусловлена влиянием объема реализуемой продукции, уровнем себестоимости зерна и средними реализационными ценами [5, с.105]. В таблице 3 приведен расчет изменения величины прибыли в 2019–2020 гг. по сравнению с 2021–2022 гг. за счет изменений объема реализации зерна, его себестоимости и цены реализации методом абсолютных разниц для детерминированной смешанной модели.

Таблица 3

Зависимость размера прибыли в зерновом производстве  
от себестоимости и цены реализации 1 ц

Показатели	2019–2020 гг.	2021–2022 гг.	Изменение, +,-
Объем реализованной продукции, ц	10843	11613	+770
Реализационная цена 1 ц зерна, тенге	5342	8398	+3056
Полная себестоимость 1 ц зерна, тенге	3081	4311	+1230
Прибыль от реализации, тыс. тенге	24516	47462	+22946
Влияние факторов на изменение прибыли от продажи продукции, тыс. тенге			
Объема реализации зерна ( $+770 \times (5342 - 3081)$ )			+1741
Цены единицы продукции (11613 $\times$ 3056)			+35489
Себестоимости единицы продукции (11613 $\times$ (-1230))			-14284
Баланс отклонений (+1741 + 35489 - 14284)			+22946

Из расчета видно, что прибыль увеличилась на 22946 тыс. тенге. Это обусловлено ростом цен реализации на 135489 тыс. тенге. За счет роста объема реализации зерна сумма прибыли в зерновом производстве увеличилась на 1741 тыс. тенге. Рост себестоимости единицы продукции привел к снижению величины прибыли на 14284 тыс. тенге. Если бы в 2021–2022 гг. себестоимость 1 ц зерна осталась на уровне 2019–2020 гг. при неизменном его объеме реализации, то прибыль в зерновом производстве составила 61746 тыс. тенге.

Материально-денежные затраты на возделывание 1 га посева пшеницы и ее урожайность формируют себестоимость единицы аграрной продукции (таблица 4).

Таблица 4

Влияние факторов на себестоимость 1 ц зерна

Показатели	2019–2020 гг.	2021–2022 гг.	Изменение, +,-
Материально-денежные затраты на 1 га, тенге	45907	65527	+19620
Урожайность с 1 га, ц	14,9	15,2	+0,3
Себестоимость 1 ц зерна, тенге	3081	4311	+1230
Влияние факторов на изменение себестоимости производства 1 ц зерна, тенге			
Условная себестоимость 1 ц (65527/14,9)			4398
Материально-денежных затрат на 1 га (4398–3081)			+1317
Урожайности культуры (4311–4398)			-87
Баланс отклонений			+1230

Полная себестоимость 1 ц зерна в 2021–2022 гг. по сравнению с 2019–2020 гг. увеличилась на 1230 тенге, в том числе на 93,8% обусловлено ростом материально-денежных затрат на 1га посева, а 6,2% изменения результативного показателя произошло по причине повышения урожайности пшеницы на 0,3 ц/га. Это свидетельствует о том, что аграрный производитель не в полной мере использует факторы интенсивного развития зернового производства.

Изменения уровня рентабельности производства зерна под влиянием изменения посевной площади, урожайности сельскохозяйственной культуры и реализационной цены представлены ниже.

Влияние изменения площади:

$$P_n = \left( \frac{5342 \times 1,04}{3081} - 1 \right) \times 100\% = 80,3\%$$

Влияние изменения урожайности:

$$P_y = \left( \frac{5342 \times 1,02}{3081} - 1 \right) \times 100\% = 76,8\%$$

Влияние обоих факторов одновременно:

$$P_{ny} = \left( \frac{5342 \times 1,04 \times 1,02}{3081} - 1 \right) \times 100\% = 83,9\%$$

Влияние изменения реализационной цены:

$$P_u = \left( \frac{5342 \times 1,57}{3081} - 1 \right) \times 100\% = 172,2\%$$

Проведенный анализ показал, что:

- за счет изменения посевных площадей уровень рентабельности зерна в 2021–2022 гг. по сравнению с 2019–2020 гг. увеличился на 6,0 пунктов (рентабельность зерновых в 2019–2020 гг. составила 74,3%);
- за счет изменения урожайности уровень рентабельности зерна в 2021–2022 гг. по сравнению с 2019–2020 гг. возрос на 0,5 пункта;
- за счет одновременного влияния обоих факторов уровень рентабельности зерна увеличился на 9,6 пункта;

– уровень рентабельности производства зерна в 2021–2022 гг. по сравнению с 2019–2020 гг. в результате изменения реализационной цены повысился на 97,9 пункта.

Влияние указанных факторов на уровень рентабельности зернового производства убедительно подтверждает необходимость развития этой отрасли посредством увеличения урожайности.

В современных экономических условиях актуальным инструментом управления эффективность производства зерна выступает анализ безубыточности, одним из условий которого является ограничение себестоимости лишь переменными издержками. Это позволяет не только упростить формирование затрат, но также и планирование производственной программы крестьянского хозяйства [6, с. 211].

Формирование прибыли при взаимосвязи «затраты-объем-прибыль» в крестьянском хозяйстве ведется в следующей последовательности (таблица 4).

Таблица 4

Формирование прибыли на основе анализа безубыточности производства зерна

Показатели	2019–2020 гг.	2021–2022 гг.
Денежная выручка от реализации продукции, тыс. тенге	57923	97526
Переменные затраты на производство и реализацию продукции, тыс. тенге	25254	38875
Маржинальный доход, тыс. тенге	32669	58651
Постоянные затраты, тыс. тенге	8153	11189
Операционная прибыль, тыс. тенге	24516	47462

Крестьянское хозяйство за рассматриваемый период получает промежуточную прибыль – маржинальный доход в размере от 32669 тыс. тенге до 58651 тыс. тенге, а переменные затраты составляют 43,6% – 40,0% в выручке предприятия. Маржинального дохода достаточно для покрытия постоянных затрат и формирования прибыли. Доля маржинального дохода крестьянского хозяйства в выручке от реализации зерна составила от 56,4% до 60,1%.

Проведем анализ показателей, характеризующих безубыточность производства продукции в крестьянском хозяйстве по данным таблицы 5.

## Показатели безубыточности производства продукции в КХ

Показатели	2019–2020 гг.	2021–2022 гг.
Объем реализации зерна, ц	10843	11613
Денежная выручка от реализации зерна, тыс. тенге	57923	97526
Постоянные затраты, тыс. тенге	8153	11189
Маржинальный доход, тыс. тенге	32669	58651
Операционная прибыль, тыс. тенге	24516	47462
Реализационная цена 1 ц, тенге	5342	8398
Переменные затраты на 1 ц зерна, тенге	2329	3347
Маржинальный доход на 1 ц зерна, тенге	3013	5051
Коэффициент маржинального дохода	0,564	0,601
Точка безубыточности:		
ц	2706	2215
тыс. тенге	14455	18603
Маржа безопасности:		
ц	8137	9398
тыс. тенге	43468	78923
%	75,0	80,9
Сила операционного рычага	1,33	1,24

Высокая доля маржинального дохода в денежной выручке (0,564–0,601) свидетельствует о большой амплитуде колебаний прибыли (от 24516 тыс. тенге до 47462 тыс. тенге) в результате динамики дохода от реализации зерна, связанной с хозяйственной деятельностью аграрного товаропроизводителя. Надлежит отметить, что в 2021–2022 гг. крестьянскому хозяйству следовало реализовать зерна как минимум на сумму 18603 тыс. тенге, для того чтобы не получить отрицательный финансовый результат. Периодом ранее (2019–2020 гг.) критическое значение выручки составляло 14455 тыс. тенге, что на 22,3% меньше 2021–2022 гг.

В натуральном выражении в отчетном периоде (2021–2022 гг.) хозяйству необходимо было реализовать 2215 ц зерна, что на 18,1% меньше, чем в 2019–2020 гг. Таким образом, безубыточный объем реализации идет на уменьшение. Вследствие этого запас финансовой прочности возрастает с 75,0% до 80,9%. За отчетный период крестьянское хозяйство могло бы на 80,9% уменьшить реализацию, чтобы оказаться в точке нулевой прибыли, то есть в точке безубыточно-

сти. Это положительный факт, говорящий о повышении эффективности производства и продаж мягкой пшеницы.

Негативное увеличение порога рентабельности (точка безубыточности в денежном выражении) за период 2021–2022 гг. в крестьянском хозяйстве происходит за счет увеличения постоянных и переменных затрат. Темп прироста затрат в отчетном периоде по сравнению с предыдущим составил 40,0%. На формирование прибыли и безубыточность в зерновом производстве оказывают влияние текущие затраты, что проявляется в эффекте производственного или операционного рычага. В 2021–2022 гг. операционный рычаг составил 1,24. Это означает, что фактически любой прирост объемов реализации зерна по отношению к объему, равному 11613 ц, приводит более чем к 1,24 приросту прибыли в зерновом производстве. Насколько близко к своей точке безубыточности действует хозяйство, настолько и высока чувствительность его прибыли к изменению объемов реализации зерна.

Изучить динамику точки безубыточности недостаточно. Необходимо знать, в какой степени на нее влияет изменение факторов, от которых она зависит. Для этого проведем факторный анализ точки безубыточности продаж мягкой пшеницы в крестьянском хозяйстве (таблица 6).

Таблица 6

## Влияние факторов на критический объем продаж пшеницы в КХ

Показатели	Расчет	Изменение, +,-
Общее отклонение точки безубыточности в 2020–2021 гг. по сравнению с 2018–2019 гг.	2215–2706	-491
в том числе за счет:		
постоянных затрат	(11189/3013)-2706	+1008
реализационной цены 1 ц	[11189/(8398–2329)] - (11189/3013)	-1870
переменных затрат на 1 ц	2215-[11189/(8398–2329)]	+371

Повышение цен на мягкую пшеницу привело к уменьшению критического объема продаж данной культуры на 1870 ц, который позволил получить необходимую сумму выручки для компенсации постоянных издержек. Увеличение критического объема продаж зерна произошло в результате роста совокупных

постоянных и удельных переменных затрат. За счет данной динамики совокупных постоянных затрат и удельных переменных затрат на производство и реализацию мягкой пшеницы, точка безубыточности отреагировала соответственно увеличением на 1008 ц и 371 ц. Совокупное влияние факторов снизило точку безубыточности на 491 ц в результате чего возросла зона безопасности на 5,9 п.п.

Проведенный экономический анализ позволил не просто выявить важные факторы внутренней и внешней среды, а спрогнозировать дальнейшее развитие и степень их воздействия на деятельность крестьянского хозяйства, определить набор критических точек прибыльности зернового производства (таблица 7).

Таблица 7

#### «Критические точки» повышения эффективности производства зерна в КХ

Внутренняя среда	Внешняя среда
Рост совокупных постоянных и удельных переменных затрат на производство и реализацию зерновой продукции	Рост общего уровня цен в экономике на потребляемые производственные ресурсы в сельском хозяйстве
Низкая интенсивность и эффективность использования производственных ресурсов	Территория хозяйства находится в зоне рискованного земледелия, недостаток водных ресурсов
Использование традиционных подходов в управлении и планировании хозяйственной деятельности	Резкие колебания конъюнктуры на рынке аграрной продукции. Усиление внутриотраслевой конкуренции

Для устранения этих критических точек следует разработать мероприятия по совершенствованию управления эффективностью производства зерна в крестьянском хозяйстве на основе оценки влияния внутренних и внешних факторов.

#### *Список литературы*

1. Братишко Н.П. Основные подходы к определению эффективности деятельности организации / Н.П. Братишко, Е.Н. Мельникова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44207487>

2. Гурьянова Н.М. Повышение эффективности производства зерна в организации / Н.М. Гурьянова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49796944>
3. Коровина К.Г. Совершенствование методики анализа экономической эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций / К.Г. Коровина, В.Е. Поляков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37624057>
4. Мишулина О.В. Анализ влияния факторов внутренней среды на эффективность управления крестьянским хозяйством / О.В. Мишулина, Н.С. Горелова, Н.А. Баранова // Экономика и предпринимательство. – 2022. – №6. – С.1429–1433. – DOI 10.34925/EIP.2022.143.6.268. – EDN HYFOSE
5. Юсипова А.Б. Экономическая оценка рентабельности сельскохозяйственного производства / А.Б. Юсипова, Я.Е. Давыдова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/query\\_results.asp](https://www.elibrary.ru/query_results.asp)
6. Мишулина О.В. Управленческий учет как информационная поддержка предпринимательских решений / О.В. Мишулина // Актуальные проблемы менеджмента, экономики и экономической безопасности: сборник материалов III Междунар. научн. конф. (Костанай, 1–5 ноября 2021 г.). – Чебоксары: Среда, 2021. – С. 211–216. EDN РСЕВМВ