
МАРЖИНАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОПРЕДЕЛЕНИИ РАЗМЕРА ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**А.С. Данько, студентка 3 курса экономического факультета
Научный руководитель – к.э.н., доцент М.В. Постнова
Ульяновская ГСХА**

Большую роль в обосновании управленческих решений в бизнесе играет маржинальный анализ, методика которого базируется на изучении соотношения между тремя группами важнейших экономических показателей: издержками, объемом производства (реализации) продукции и прибылью, и прогнозировании величины каждого из этих показателей при заданном значении других.

Данный метод управленческих расчетов называют еще анализом безубыточности или содействия доходу. Он был разработан в 1930 г. американским инженером Уолтером Раутенштрахом как метод планирования, известный под названием графика критического объема производства. Впервые подробно был описан в отечественной литературе в 1971 г. Н.Г. Чумаченко, а позднее — А.П. Зудилиным.

В основу методики положено деление производственных и сбытовых затрат в зависимости от изменения объема производства на переменные и постоянные и использование категории маржинального дохода. [1]

К условно переменным затратам относят:

- прямые материальные затраты и затраты на оплату услуг сторонних организаций;
- прямые затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды.

К условно постоянным затратам относят:

- амортизационные отчисления, затраты на ремонт основных средств, арендная плата, другие расходы, которые нельзя отнести непосредственно к выпуску конкретного вида продукции или проноормировать их расход на единицу продукции;
- общепроизводственные и общехозяйственные расходы;
- прочие производственные расходы (налоги, относимые на себестоимость продукции, расходы на возмещение вреда и т.п.);
- внепроизводственные (коммерческие) расходы (постоянные расходы на продвижение товара, например, реклама). [2, с.88]

Основные возможности маржинального анализа состоят в определении:

- безубыточного объема продаж (порога рентабельности, окупаемости издержек) при заданных соотношениях цены, постоянных и переменных затрат;
- зоны безопасности (безубыточности) предприятия;
- необходимого объема продаж для получения заданной величины прибыли;
- критического уровня постоянных затрат при заданном уровне маржинального дохода;

• критической цены реализации при заданном объеме продаж и уровне переменных и постоянных затрат. [1]

Проведем маржинальный анализ результатов деятельности Индивидуального предпринимателя Паймушкина Николая Васильевича, являющегося Главой КФХ. Данное хозяйство специализируется на производстве зерна. Исходные данные представлены в табл. 1.

Таблица 1. Исходные данные по КФХ для проведения маржинального анализа

Показатели	2007	2008	2009	2009 г. в % к 2007 г.
Объем выпуска продукции, ц	3350	6342	7400	в 2, 21 р.
Цена за 1 ц продукции, руб.	450,93	453,39	538,56	119, 43
Выручка, руб.	1 510 629	2 875 373	3 985 346	в 2, 64 р.
Постоянные затраты, руб.	90 317	379 734	431 170	в 4,77 р.
Переменные затраты, руб.	1 356 918	2 486 399	3 553 576	в 2, 47 р.

Маржинальный доход определяется как разность между выручкой от продажи продукции и переменными затратами, либо как сумма постоянных затрат и прибыли от продажи. Он показывает, какая сумма (доля полученной выручки) может быть направлена на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли. [2, с. 87]

Маржинальный доход КФХ за анализируемый период увеличился в 2, 81 раза или на 278 059 руб., что связано с увеличением выручки от продаж (в 2,64 раза), что в свою очередь вызвано увеличением объемов производства (в 2, 21 раза) и цены продукции (на 19,43%).

Маржинальный анализ включает в себя анализ безубыточности, который позволяет вычислить такую сумму или количество продаж, при которой приход равен расходу. Бизнес не несет убытков, но не имеет и прибыли. Продажи ниже точки безубыточности влекут за собой убытки; продажи выше точки безубыточности приносят прибыль. Точка безубыточности — это тот рубеж, который предприятию необходимо перешагнуть, чтобы выжить. [1]

Чем ниже этот показатель, тем более вероятно, что предпринимательский проект будет жизнеспособным в условиях непредвиденного снижения сбыта. При неблагоприятной ситуации на рынке, когда сокращается спрос на продукцию, и предприятие вынуждено снижать объем производства и продаж, незначительная точка безубыточности позволит предприятию оставаться рентабельным. [2, с.88]

Точка безубыточности в натуральном выражении (Т) на основе маржинального дохода рассчитывают следующим образом:

$$T = Q \cdot \frac{Z_{\text{пост}}}{MD},$$

где Q – объем продажи продукции в натуральном выражении, $Z_{\text{пост}}$ – затраты постоянные, MD – маржинальный доход.

Чтобы рассчитать точку безубыточности в стоимостном выражении, объем продаж в предыдущей формуле заменяем на соответствующий объем продаж в денежном выражении:

$$T_c = B \cdot \frac{Z_{\text{пост}}}{MD}, [2, \text{с.91}]$$

Для расчета точки безубыточности в процентах к максимальному объему продаж, который принимается за 100%, используем формулу:

$$T = 100 \cdot \frac{Z_{\text{пост}}}{MD}, [2, \text{с.91}]$$

В КФХ точка безубыточности имеет приемлемую величину лишь в 2007 году – 58, 76% или 1968 ц при фактическом объеме продаж равном 3350 ц. В 2009 г. точка безубыточности возрастает на 41, 1% и становится равна 0, 14%, что крайне мало. Это говорит о том, что предприятие подвержено изменениям ситуации на рынке продаж. Увеличение размера точки безубыточности вызвано значительным ростом постоянных затрат – в 4, 77 раза в 2009 г. по сравнению с 2007 г., или на 340 853 руб.

Запас финансовой прочности предприятия – это разность между фактическим и безубыточным объемом продаж. Зона безопасности показывает, на сколько процентов фактический объем продаж больше критического, при котором рентабельность равна нулю, другими словами – на сколько процентов может снизиться объем продаж и выручка от реализации, прежде чем предприятие начнет работать убыточно. Чем больше зона безопасности, тем прочнее финансовое состояние предприятия. [2, с.88]

Для определения зоны безопасности удобно использовать следующую формулу:

$$ЗБ = 100 - T_0, [2, \text{с.93}]$$

где T_0 – точка безубыточности в процентах.

Подобно точке безубыточности, приемлемая зона безопасности у КФХ лишь в 2007 г. – 41, 25%. В 2009 г. она ниже на 41, 11%. Это означает, что предприятие находится в неустойчивом финансовом положении.

Для того, чтобы держать в поле зрения границы устойчивости предприятия, рассчитывают критические значения не только объема продаж, но и постоянных, переменных расходов, цены реализации продукции, удовлетворяющие условию безубыточности и отсутствия прибыли. Критические значения этих параметров показываю, выше какого уровня не должны возрастать издержки производства, и ниже какого уровня не должна снижаться цена реа-

лизации продукции, чтобы деятельность предприятия не стала убыточной. [2, с.95]

Критический уровень постоянных затрат при заданном уровне маржинального дохода и объема продаж, можно рассчитать, используя формулу:

$$Z_{к.пост} = Q \cdot (Ц - Z_{нф.уд.}), [2, с.96]$$

Критический уровень удельных переменных затрат на единицу продукции при заданном объеме продаж, цене и сумме постоянных затрат определяются по формуле:

$$C_{\dot{e}.\ddot{o}\ddot{a}.i.\dot{a}\dot{d}.} = \ddot{O} - \frac{C_{i i \ddot{n}\ddot{o}}}{Q}, [2, с.96]$$

Критический уровень цены рассчитывается исходя из заданного объема продаж и уровня постоянных и переменных затрат:

$$\ddot{O}_{\dot{e}} = \frac{C_{i i \ddot{n}\ddot{o}}}{Q} + C_{\dot{o}\ddot{a}.i.\dot{a}\dot{d}.}, [2, с.96]$$

Таблица 2. Расчетные показатели для проведения маржинального анализа в КФХ

Показатели	2007	2008	2009	2009 г. в % к 2007 г.
Маржинальный доход, руб.	153 711	388 974	431 770	в 2, 81 р.
Точка безубыточности:				
в натуральном выражении, ц	1968	6191	7389	в 3, 75 р.
в стоимостном выражении, руб.	887 610, 38	2 807 069, 09	3 979 807, 85	
в процентах, %	58, 76	97, 62	99, 86	41, 1 п.п.
Зона безопасности, %	41, 25	2, 38	0, 14	- 41, 11 п.п.
Затраты критические постоянные, руб.	153 698	389 018, 28	431 790	в 2,81 р.
Затраты критические удельные переменные, руб.	423,97	393,51	480,29	в 2,5 р.
Цена критическая, руб.	432, 01	451, 93	538, 48	124, 65
Индекс безопасности по постоянным затратам, %	70,18	2,44	0,01	-70,17 п.п.

Индекс безопасности по удельным переменным за- тратам, %	4,67	0,37	0,02	-4,65 п.п.
Индекс безопасности по цене реализации продукции, %	6,19	0,32	0,01	-6,18 п.п.
Прибыль, руб.	63 394	9 240	600	0,9

Далее рассчитаем индексы безопасности предпринимательского про-екта по постоянным затратам ($ИЗ_{пост.}$), удельным переменным затратам ($ИЗ_{уд.пер.}$), цене реализации продукции ($ИЦ$):

$$\dot{E} C_{i i \dot{n} \ddot{o}} = \frac{C_{e. i i \dot{n} \ddot{o}} - C_{i i \dot{n} \ddot{o}}}{C_{i i \dot{n} \ddot{o}}}, [2, \text{с.96}]$$

$$\dot{E} C_{\ddot{o} \ddot{a}. i \dot{a} \ddot{d}.} = \frac{C_{e. \ddot{o} \ddot{a}. i \dot{a} \ddot{d}.} - C_{\ddot{o} \ddot{a}. i \dot{a} \ddot{d}.}}{C_{\ddot{o} \ddot{a}. i \dot{a} \ddot{d}.}}, [2, \text{с.96}]$$

$$\dot{E} \ddot{O} = \frac{\ddot{O} - \ddot{O}_e}{\ddot{O}}, [2, \text{с.96}]$$

Индексы безопасности КФХ по постоянным затратам, удельным переменным затратам и цене реализации достаточно высокие только в 2007 году, они соответственно равны 70,18%, 4,67% и 6,19%. В 2009 же году эти показатели крайне малы, соответственно равны 0,01%, 0,02% и 0,01%, что подтверждает неустойчивое финансовое состояние фермерского хозяйства.

Таким образом, мы видим, что низкий уровень рассчитанных нами показателей за 2009 г. вызван значительным (в 4,77 раза) ростом постоянных затрат, так как остальные показатели, такие как объем производимой продукции, переменные затраты, выручка изменяются пропорционально – в среднем за два года они увеличились в 2 раза. Следовательно, чтобы улучшить свое финансовое положение, КФХ необходимо снизить размер постоянных затрат.

Для того, чтобы определить объем продажи продукции для получения необходимой суммы прибыли (Q_i), используем следующую формулу:

$$Q_i = \frac{C_{i i \dot{n} \ddot{o}} + \ddot{I}_i}{\ddot{O} - C_{\ddot{o} \ddot{a}. i \dot{a} \ddot{d}.}}, [2, \text{с.92}]$$

где \ddot{I}_i – это необходимая сумма прибыли.

При заданной сумме прибыли цена определяется следующим образом:

$$\ddot{O} = \frac{\ddot{I}_i + C_{i i \dot{n} \ddot{o}}}{Q} + C_{\ddot{o} \ddot{a}. i \dot{a} \ddot{d}.}, [2, \text{с.108}]$$

Прибыль в КФХ за анализируемый период снизилась почти на 100%, что вызвано значительным увеличением затрат. И чтобы достичь прибыли хотя бы на уровне 2007 г. (63394 руб.), сохраняя размер затрат 2009 г., КФХ не-

обходимо либо увеличить объем выпуска продукции до 8475,59 ц (на 1075,59 ц), либо увеличить цену на продукцию до 547,04 руб. за 1 ц (на 8,48 руб.). Однако целесообразнее искать пути снижения размера постоянных затрат, так как лишь эта мера поможет повысить финансовую устойчивость данного фермерского хозяйства.

Список используемой литературы:

1. Материалы сайта Элитариум: Центр дистанционного образования elitarium.ru

2. Трофимычева Т.Е. Организация предпринимательской деятельности: Учебно-методический комплекс. – Ульяновск, Ульяновская ГСХА, 2010. – С.336

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

*А.С. Данько, студентка 3 курса экономического факультета
Научный руководитель – ассистент Н.Р. Александрова
Ульяновская ГСХА*

Официальная статистика сектора малого предпринимательства свидетельствует о положительной динамике основных показателей этого сегмента экономики в 2000 – 2010 гг. За указанный период сектор малого предпринимательства являлся одним из самых динамичных в российской экономике.

В настоящее время в соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики в России осуществляют деятельность 5 605 883 субъекта малого и среднего предпринимательства. В сфере малого и среднего предпринимательства с учетом индивидуальных предпринимателей заняты более 15 млн. человек [1].

Для любого предприятия персонал – важнейший актив, требующий существенных затрат, и малое предпринимательство не исключение. Поэтому при организации своего бизнеса необходимо определить, какие именно задачи нужно будет решить при выборе работников. Предприниматель оценивает свои финансовые возможности, определяет, какому количеству людей готов регулярно платить зарплату, а с кем можно будет заключать срочные трудовые договоры. Также необходимо определить виды работ, связанные со сферой деятельности малого предприятия, конкретные обязанности для каждого будущего сотрудника. Затем нужно определиться с требуемым уровнем квалификации для выполнения каждого вида работы. Как правило, основные требования касаются уровня профессиональной подготовки, стажа работы, образования, умения вести переговоры и т.д. Далее, в зависимости от специфики компании, следуют физическое состояние, близость места жительства к месту работы и др. [2].

Для малых предприятий возможны следующие варианты подбора пер-