

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
А.А. ЕЖЕВСКОГО

Институт экономики, управления и прикладной информатики
Кафедра финансов, бухгалтерского учета и анализа

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Методические указания для практических занятий
для студентов очного и заочного обучения
специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность

2022 г.

УДК 657.478.24:65.012.12 (072)

Винокуров Г.М., Врублевская В.В. Методические указания по дисциплине «Экономический анализ» для студентов специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность очного и заочного обучения – Иркутск: Иркутский ГАУ, 2022 – 72 с.

Рассмотрено и рекомендовано к изданию на заседании кафедры финансов, бухгалтерского учета и анализа (протокол № 6 от 18.01.2022 г.) и методической комиссией Института экономики, управления и прикладной информатики Иркутского ГАУ (протокол №1 от 28.01.2022 г.).

Рецензент: к.э.н., доцент Вельм М.В.

Представленные методические указания предназначены для студентов специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность практической части дисциплины «Экономический анализ». Для дальнейшей работы с пособием студентам необходимо иметь годовой отчет предприятия, основной деятельностью которого является сельское хозяйство.

© Винокуров Г.М., 2022

© Врублевская В.В., 2022

©Иркутский ГАУ, 2022

Содержание

1. Анализ размеров организации и ее специализация.....	4
2. Анализ состава земельных угодий и их использования.....	9
3. Анализ использования основных средств производства.....	11
– Анализ машинотракторного парка.....	18
– Анализ автопарка	19
4. Анализ использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда.....	21
5. Анализ производства продукции растениеводства.....	29
– Анализ кормопроизводства	36
6. Анализ производства продукции животноводства.....	39
7. Анализ себестоимости сельскохозяйственной продукции.....	46
8. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.....	53
– Анализ прибыли по системе Директ-костинг.....	58
9. Анализ финансового состояния предприятия.....	60
– Анализ платежеспособности	62
– Анализ финансовой устойчивости	64
– Анализ оборотных средств.....	66
– Анализ дебиторско-кредиторской задолженности	68
10. Приложение А.....	71

Тема 1 – Анализ размеров организации и ее специализация

наименование организации

Опишите месторасположение организации и природно-климатические условия

Размеры производства организации характеризуются следующими показателями: основные – стоимость валовой и товарной продукции, к дополнительным можно отнести площадь сельскохозяйственных угодий, среднегодовая численность работников, стоимость основных средств, поголовье скота.

Таблица 1 – Характеристика размера организации

Показатель	Базисный	Отчетный	Темп роста, %
Выручка, тыс. руб.			
Себестоимость продаж, тыс. руб.			
Прибыль от реализации, тыс. руб.			
Стоимость основных средств, тыс. руб.			
Стоимость оборотных средств, тыс. руб.			
Среднегодовая численность работников, чел.			
Площадь сельскохозяйственных угодий, га			
Продуктивный скот, тыс. руб.			
Стоимость активов, тыс. руб.			
Собственный капитал, тыс. руб.			

где $T_{пр}$ – темпы прироста, % (процентная величина, на которую изменился показатель в течение исследуемого периода времени).

Товарная продукция – это часть валовой продукции, реализованная за пределы предприятия. Она определяется в натуральной и стоимостной форме. Относительную товарность характеризуют показатели уровня товарности, определяемые по каждой отрасли предприятия как процентное отношение товарной продукции к валовой.

$$T_n = \frac{ТП}{ВП} * 100\% , \quad (3)$$

где T_n – товарность продукции, %;

ТП – товарная продукция;

ВП – валовая продукция.

Таблица 2 – Расчет уровня товарности продукции

Показатель	Базисный год			Отчетный год		
	Валовая продукция, ц	Товарная продукция, ц	Уровень товарности продукции, %	Валовая продукция, ц	Товарная продукция, ц	Уровень товарности продукции, %
Зерновые						
Картофель						
Овощи открытого грунта						
Овощи защищенного грунта						
Молоко						
Яйца						
Мясо КРС						
Мясо свиней						
Мясо птицы						
Суточные птенцы						

Тема 2 – Анализ состава земельных угодий и их использования

Земельные ресурсы – это средства производства естественно-исторического происхождения. Виды земельных ресурсов:

– сельскохозяйственные угодья (пашня, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения, залежи);

– несельскохозяйственные угодья (лесные массивы, древесно-кустарниковые растения, пруды и водоемы, приусадебные участки, болота, дороги и т.п.) Земельные ресурсы служат местом размещения и функционирования производства, а в деятельности сельскохозяйственных организаций выступают еще в качестве главного средства производства.

Цель:

1. проанализировать в динамике показатели наличия и структуры земельных ресурсов;

2. проанализировать в динамике стоимостные и натуральные показатели эффективности использования земельных ресурсов;

3. выявить пути повышения эффективности использования земельных ресурсов.

Основным источником информации является форма № 9-АПК Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции растениеводства.

Таблица 4 – Наличие и структура земельных ресурсов

Показатель	Базисный		Отчетный		Темп роста, %
	га	уд. вес, %	га	уд. вес, %	
Общая земельная площадь, в том числе:		100		100	
сельскохозяйственные угодья, в том числе:					
пашни					
сенокосы					
пастбища (без оленьих)					
земли, занятые многолетними насаждениями					
залежи					

несельскохозяйственные угодья, в том числе:					
земли занятые (дорогами, лесными насаждениями, водными объектами, зданиями сооружениями и т.д.)					
приусадебные участки, коллективные сады и огороды работников хозяйства					
прочие земли					

Под экономической эффективностью использования земли следует понимать уровень ведения на ней хозяйства. Она характеризуется выходом продукции с единицы площади и ее себестоимостью.

Экономическая эффективность использования земли в сельском хозяйстве определяется системой показателей, которые делятся на натуральные и стоимостные.

Таблица 5 – Экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий

Показатель		Базисный	Отчетный	Темп роста, %
Стоимостные	Товарная продукция, тыс. руб.			
	Сельскохозяйственные угодья, га			
	Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий товарной продукции, тыс. руб.			
Натуральные	Урожайность, ц/га зерновых			
	картофеля			
	Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий			
	молока, ц			
	мяса КРС, ц			

Цель анализа:

- проанализировать в динамике показатели наличия и структуры, состояния и движения ОС;
- проанализировать в динамике показатели оснащенности ОС;
- проанализировать в динамике показатели эффективности использования ОС;
- выявить пути повышения эффективности использования ОС.

Источник данных для анализа форма 5 Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.

Таблица 6 – Наличие и структура основных средств

Показатель	Базисный		Отчетный		Темп роста, %
	тыс.руб.	уд. вес, %	тыс.руб.	уд. вес, %	
Здания, сооружения и передаточные устройства					
Машины и оборудование					
Транспортные средства					
Рабочий скот					
Продуктивный скот					
Многолетние насаждения					
Производственный и хозяйственный инвентарь					
Другие виды основных средств					
Итого		100		100	

Анализ наличия и структуры основных средств необходим для выявления резервов повышения эффективности использования основных средств на основе оптимизации их структуры. Для анализа движения и технического состояния ОС рассчитываются следующие показатели:

Коэффициент износа, показывает, насколько амортизированы основные средства, т.е. в какой мере профинансирована их возможная будущая замена по мере износа.

$$K_u = \frac{OC_u}{OC_{перв}}, \quad (5)$$

где K_u – коэффициент износа;

OC_u – сумма износа основных средств руб.;

$OC_{перв}$ – первоначальная стоимость основных средств, руб.;

Коэффициент годности, показывает, какую долю составляет их остаточная стоимость от первоначальной стоимости за определенный период.

$$K_g = 1 - K_u, \quad (6)$$

K_g – коэффициент годности;

K_u – коэффициент износа.

Коэффициент обновления, показывает, какую часть от имеющихся на конец отчетного периода основных средств составляют новые основные средства.

$$K_{обн} = \frac{OC_{пост}}{OC_{к.г.}}, \quad (7)$$

где $K_{обн}$ – коэффициент обновления;

$OC_{пост}$ – стоимость поступивших основных средств, руб.;

$OC_{к.г.}$ – стоимость основных средств на конец года, руб.

Коэффициент выбытия, показывает, какая доля основных средств, имевшихся к началу отчетного периода, выбыла за отчетный период из-за ветхости и износа.

$$K_{выб} = \frac{OC_{выб}}{OC_{н.г.}}, \quad (8)$$

эффективности общественного производства. Рост фондовооруженности способствует повышению эффективности производства в том случае, если темпы роста производительности труда опережает темпы роста фондовооруженности. Повышение фондовооруженности способствует автоматизация производства и труда, внедрение промышленных роботов, электронно-вычислительной техники. Особое значение имеет повышение уровня механизации во вспомогательном производстве, в сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте. **Фондовооруженность** показывает, сколько основных средств приходится на одного работника.

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{OC_{\text{ср.г.}}}{P_{\text{ср}}}, \quad (9)$$

где $\Phi_{\text{в}}$ – фондовооруженность,

$OC_{\text{ср.г}}$ – среднегодовая стоимость основных средств,

$P_{\text{ср}}$ – среднегодовая численность работников.

Фондообеспеченность показывает, сколько основных средств приходится на 100 га сельскохозяйственных угодий. При избыточной фондообеспеченности (сверх оптимального соотношения между фондами и обрабатываемой площадью) фонды недоиспользуются, а их амортизация включается в затраты и повышает себестоимость единицы продукции.

При низкой фондообеспеченности сокращается производство продукции, несвоевременно выполняются работы, возникают потери продукции и снижается ее качество. Факторы, влияющие на фондообеспеченность: специализация предприятия; природноклиматические условия; технология производства; возможности финансирования.

$$\Phi_{\text{об}} = \frac{OC_{\text{ср.г.}}}{S_{\text{з.р.}}} \times 100 \text{ га}, \quad (10)$$

где $\Phi_{\text{об}}$ – фондообеспеченность

$OC_{\text{ср.г}}$ – среднегодовая стоимость основных средств,

$S_{\text{з.р.}}$ – площадь земельных ресурсов (сельскохозяйственных угодий, пашни, посевов).

Определив обеспеченность предприятия основными средствами и их техническое состояние, необходимо проанализировать и интенсивность использования. Об уровне интенсивности использования ОС можно судить по величине следующих показателей.

Фондоотдача показывает, сколько продукции получает организация с каждого рубля имеющихся у нее основных средств. **Фондоёмкость** показывает, сколько основных средств необходимо для производства одного рубля выпущенной продукции.

Если использование основных средств улучшается, то фондоотдача должна повышаться, а фондоёмкость – уменьшаться. Снижение фондоёмкости означает экономию труда.

$$\text{Фондоотдача} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Основные средства}}, \quad (11)$$

$$\text{Фондоёмкость} = \frac{\text{Основные средства}}{\text{Выручка}}, \quad (12)$$

Фондорентабельность показывает, сколько прибыли приходится на единицу стоимости основных средств. Чем выше фондорентабельность, тем выше эффективность и результативность использования основных средств организации.

Снижение фондорентабельности может иметь также и позитивный характер если организация осуществляет дополнительные инвестиции (затраты) на инновации, технологии, расширение ассортимента продукции и т.д.

Проводить анализ фондорентабельности необходимо в динамике, это позволяет оценить тенденцию управления основными средствами организации. Увеличение показателя позволяет повысить финансовую устойчивость и инвестиционную привлекательность организации.

$$\text{Фондорентабельность} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Основные средства}}, \quad (13)$$

Анализ машинотракторного парка

Особое внимание при изучении технических средств необходимо уделить анализу машинотракторного парка, т.к. он занимает наибольшую долю в основных средствах. Для этого изучается состояние машинотракторного парка и использование его в процессе производства.

Рассчитывается система показателей:

- Годовая выработка одним условным трактором.
- Дневная и сменная выработка.
- Коэффициент сменности, который показывает, сколько смен в среднем отработал один трактор за день.
- Продолжительность использования трактора за год (период эксплуатации).

$$N_{год} = N_{смен} * K_{смен} * П_{эк}, \quad (14)$$

где $N_{год}$ – годовая норма выработки;

$N_{смен}$ – сменная норма выработки;

$K_{смен}$ – коэффициент сменности;

$П_{эк}$ – период эксплуатации (отработано одним трактором дней).

Количественное влияние каждого фактора определяется методом абсолютных разниц.

Таблица 11 – Факторный анализ годовой выработки трактора

Показатель	Базисный	Отчетный	Изменения +/-
1 Всего условных тракторов	114	100	
2 Отработано ими всего машино-дней	16700	15200	
3 машино-смен	17500	15500	
4 Объем выполненных работ, эт.га	102600	114000	
5 Отработано одним трактором, дней (2/1)			
6 Отработано одним трактором, смен (3/1)			
7 Коэффициент сменности (6/5)			
8 Выработка на 1 трактор: за год, эт.га (4/1)			
9 за день, эт.га (4/2)			
10 за смену, эт.га (4/3)			
11 Годовая выработка ($N_{год}$), всего эт.га ($10*7*5$) в том числе резервы роста, за счет			
12 сменной выработки			

SS – среднесуточный пробег;

$K_{пр}$ - коэффициент использования пробега;

Γ_r – средняя грузоподъемность;

$K_{гр}$ - коэффициент использования грузоподъемности.

Таблица 12 – Анализ использования автотранспорта

Показатель	Базисный	Отчетный	Изменения +/-
1. Среднегодовое количество машин, шт.	75	60	
2. Средняя грузоподъемность 1 машины, т	4,1	4,2	
3. Общий тоннаж всех машин, т (2*1)			
4. Машино-дни пребывания в организации (1*365)			
5. Машино-дни в работе, дни	16425	13578	
6. Коэффициент использования машин (5/4)			
7. Выработка тонна-км (грузооборот), тыс. т-км	2800	2650	
8. Общий пробег автомашин, тыс. км	1480	1560	
9. Пробег машин с грузом, тыс. км	755	1299	
10. Коэффициент использования пробега (9/8)			
11. Среднесуточный пробег, км (8/5)			
12. Возможный объем грузоперевозок, тыс. т-км (9*2)			
13. Коэффициент использования грузоподъемности (7/12)			
14. Грузооборот ($Q=1*365*6*11*10*2*13$), в том числе изменение за счет			
15. количества машин ($Q1 = 10.г*365*66.г.*116.г.*106.г.*26.г.*136.г.$) $Q1 - Q6.г.$			
16. коэффициента использования машин ($Q2 = 10.г*365*60.г.*116.г.*106.г.*26.г.*136.г.$) $Q2 - Q1$			
17. среднесуточного пробега ($Q3 = 10.г*365*60.г.*110.г.*106.г.*26.г.*136.г.$) $Q3 - Q2$			
18. коэффициента использования пробега ($Q4 = 10.г*365*60.г.*110.г.*100.г.*26.г.*136.г.$) $Q4 - Q3$			
19. грузоподъемности ($Q5 = 10.г*365*60.г.*110.г.*100.г.*20.г.*136.г.$) $Q5 - Q4$			
20. коэффициента использования грузоподъемности $Q0.г. - Q5$			

Измерение производительности труда осуществляется путем сопоставления результатов труда в виде объема произведенной продукции с затратами труда. В зависимости от прямого или обратного отношения этих величин существует два показателя: выработка и трудоемкость. Выработка – наиболее распространенный и универсальный показатель производительности труда, она характеризует количество продукции в единицу рабочего времени. Трудоемкость характеризует затраты рабочего времени на единицу произведенной продукции.

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Кол - во работников}} \quad (17)$$

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Отработано 1 работником чел.час}} \quad (18)$$

$$\text{Трудоемкость} = \frac{\text{Отработано 1 работником чел.час}}{\text{Выручка}} \quad (19)$$

Таблица 15 – Анализ производительности труда

Показатель	Базисный	Отчетный	Отклонение +/-
Выручка, тыс. руб.			
Среднегодовая численность работников, чел.			
Отработано 1 работником, тыс. чел.ч.			
Производительность труда, руб./чел.			
Производительность труда, руб./чел.-ч.			
Трудоемкость продукции, чел.-ч / руб.			

Среднечасовая выработка является наиболее точным показателем уровня производительности труда, так как исключает всевозможные потери рабочего времени, она измеряется в часах.

В сельском хозяйстве рассматривают трудоемкость продукции по отдельным видам, в основном она зависит от двух факторов, затраты труда на 1 голову или гектар и продуктивности или урожайности.

$$Z_{ед} = \frac{Z_{пр}}{Пл(Пог)} \cdot 1000, \quad (21)$$

где $Z_{ед}$ – затраты труда на 1 голову (гектар),

$Z_{пр}$ – прямые затраты труда,

$Пл(Пог)$ – площадь или поголовье.

$$Pr = \frac{ВН}{Пог}, \quad (22)$$

где Pr – продуктивность

$ВН$ – валовый выход продукции,

$Пог$ – поголовье.

Таблица 17 – Расчет влияния факторов на изменение трудоемкости продукции

Вид продукции	Урожайность (продук-ть), ц		Затраты труда на 1 га (1 гол), чел.ч.		Трудоемкость продукции, чел.ч.			Изменение		
	Базис.	Отч.	Базис.	Отч.	Базис.	усл.	Отч.	Общее	в т.ч. за счет	
									урож-ти (продук-ти)	загрт труда
1	2	3	4	5	6=4/2	7=4/3	8=5/3	9=8-6	10=7-6	11=8-7
Зерно										
Картофель										

Таблица 18 – Расчет влияния факторов на изменение фонда заработной платы

Категории работников	Численность, чел		Среднегодовая зарплата, руб.		Фонд заработной платы, тыс. руб.			Изменение		
	Базис.	Отч.	Базис.	Отч.	Базис.	усл.	Отч.	Общее	в т.ч. за счет	
									числен-ти	зарплаты
1	2	3	4	5	6=2*4	7=3*4	8=3*5	9=8-6	10=7-6	11=8-7

Производительность труда рассматривается в тесной связи с оплатой труда. С ростом производительности труда повышается его оплата. Но темпы роста оплаты труда не должны опережать темпы роста производительности труда, иначе рост себестоимости труда, будет снижать доходы. Для расчета этой закономерности используются показатели в расчете на 1 среднегодового работника, используя формулы:

Тема 5 – Анализ производства продукции растениеводства

Объем валового производства продукции растениеводства играет важную роль в экономике предприятия, от его производства зависит развитие животноводства, реализация, уровень питания населения, рентабельность предприятия. Поэтому анализ работы нужно начинать с изучения валового производства продукции.

Среднегодовой темп роста рассчитывается по формуле:

$$K = \sqrt[n]{K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5}, \quad (28)$$

где K – коэффициент роста

n – количество коэффициентов роста

Таблица 20 – Динамика объема валового производства зерна

Год	Валовое производство, ц	Абсолютный рост, ц	Коэффициент роста	Темп прироста, %	Среднегодовой темп роста
	95230	-	-	-	
	110056				
	93600				
	120356				
	116100				

Изобразите динамику валового производства зерна графически в виде столбиковой диаграммы.

обработки почвы занимает в системе земледелия большое место в борьбе за повышение урожаев сельскохозяйственных культур. Нарушение оптимальных сроков вспашки и проведение ее весной ведет к снижению урожайности яровых зерновых культур.

Таблица 23 – Определение резерва валового сбора продукции за счет применения оптимальной обработки пашни

Культура	Посевная площадь, га	Посеяно по весновспашке, га	Урожайность по весновспашке, ц/га	Урожайность по зяби, ц/га	Недобор, ц
1	2	3	4	5	$6=(4-5)*3$
Пшеница	2500	500	23,6	28,4	
Ячмень	1000	200	23,4	26,9	
Овес	1000	100	24,3	28,2	
Картофель	350	50	144	160	

Существенным фактором, влияющим на урожайность сельскохозяйственных культур, является внедрение высокоурожайных районированных сортов и качественного семенного материала (см. прил. А). Применение высокоурожайных сортов позволяет при прочих равных условиях получать прибавку урожая до 15%.

Таблица 24 – Определение резерва валового сбора продукции за счет использования сортовых семян

Культура	Площадь посевная, га	Площадь под сортовыми семенами, га	Урожайность, ц/га		Потери, ц
			сортовых семян	фактическая	
1	2	3	4	5	$6=(5-4)*(2-3)$
Пшеница	2500	2000	28,4	23,6	
Ячмень	1000	900	26,9	23,4	
Овес	1000	900	28,2	24,3	
Картофель	350	350	160	144	

Повысить урожайность можно за счет дополнительного внесения удобрений. Прибавка урожая от дополнительного внесения удобрений установлена на основании опытов, проводимых различными аграрными учреждениями.

Таблица 25 – Определение резерва валового сбора продукции за счет дополнительного внесения удобрений

Культура	Площадь посевная, га	Дополнительное внесение NPK, кг/га	Прибавка урожая на 1 кг NPK удобрения, кг	Резерв, ц
1	2	3	4	$5=(2*3*4)/100$
Пшеница	2500	70	4,2	
Ячмень	1000	50	4,2	
Овес	1000	50	4,2	
Картофель	350	70	60	

За счет применения районированных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур можно значительно повысить урожай. Вместе с тем при невысоком уровне агротехники попытки повысить урожай только за счет сорта не дают результата. Таким образом не зависимо от того используете ли вы элитные семена или нет, урожайность зависит от сроков уборки.

Таблица 26 – Подсчет резервов увеличения продукции за счет уборки урожая в оптимальные сроки

Культура	Площадь, убранная позже оптимального срока, га	Урожайность при уборке, ц		Потери продукции, ц	
		в срок	позже срока	с 1 га	со всей площади
1	2	3	4	5=4-3	6=5*2
Пшеница	200	28,4	23,6		
Ячмень	100	26,9	23,4		
Овес	100	28,2	24,3		
Картофель	10	160	144		

В заключении необходимо суммировать выявленные резервы роста производства продукции растениеводства и определить возможную урожайность.

Таблица 27 – Обобщение резервов роста производства продукции

Источники резервов	Культура			
	пшеница	ячмень	овес	картофель
1. Обработка пашни (табл. 23)				
2. Использование сортовых районированных семян (табл. 24)				
3. Дополнительное внесение удобрений (табл. 25)				
4. Применение оптимальных сроков уборки (табл. 26)				
5. Всего резервов, ц (1+2+3+4)				
6. Площадь, га	2500	1000	1000	350
7. Фактическая урожайность, ц/га	25,88	25,15	26,25	152
8. Фактический валовый сбор, ц (6*7)	64700	25150	26250	53200
9. Планируемый валовый сбор, ц (5+8)				
10. Планируемая урожайность, ц/га (9/6)				

$$КПЕ_{1ц} = КПЕ в 1ц * Урожайность \quad (36)$$

КПЕ в 1ц это содержание кромопротеиновых единиц в 1ц соответствующего вида кормов.

Таблица 30 – Исходные данные для определения эффективности кормовых культур

Культура	Урожайность, ц/га	Выход с 1 га КПЕ	Затраты, руб.		Затраты труда, чел.ч.	
			на 1 га	на КПЕ	на 1 га	на КПЕ
1	2	3	4	5=4/3	6	7=6/3
Овес	26,25		16570		5,07	
Ячмень	25,15		21520		5,80	
Картофель	225		175300		53,33	
Корнеплоды	360		226150		72,73	
Кукуруза на силос	214		31630		42,66	
Зеленая масса многолетних трав	11,2		9100		3,24	
Сено многолетних трав	11,8		7300		2,08	
Зеленая масса однолетних трав	85,2		12680		3,89	
Сено однолетних трав	10,1		8600		2,02	

Эффективность производства кормов показывает, что урожайность и качество кормов оказывают существенное влияние на себестоимость производства единицы данной продукции. При этом качество кормов определяется за счет выхода кормовых единиц, что влияет на себестоимость производства 1 ц кормов как и затраты труда на производство 1ц кормов то есть трудоемкость.

Для расчета **коэффициента по урожайности** необходимо за единицу **принять наибольший выход с 1 га КПЕ** и все остальные делить на наибольший, для расчета **коэффициентов по себестоимости и трудоемкости**

необходимо взять за единицу самый наименьшую себестоимость и трудоемкость 1 КПЕ и делить уже наименьший показатель на все остальные.

Таблица 32 – Оценка экономической эффективности кормовых культур

Культуры	Выход на 1 га, КПЕ	Себестоимость 1 КПЕ, руб.	Трудоемкость 1 КПЕ, чел.ч.	Коэффициенты				Место
				по урожай-ти	по себ-ти	по труд-ти	общий	
Овес								
Ячмень								
Картофель				1				
Корнеплоды								
Кукуруза на силос								
Зеленая масса многолетних трав								
Сено многолетних трав								
Зеленая масса однолетних трав					1	1		
Сено однолетних трав								

Тема 6 – Анализ производства продукции животноводства

В ходе исследования необходимо рассмотреть следующие вопросы:

- Динамика валового производства продукции.

– Выявить и рассмотреть основные факторы, влияющие на валовое производство.

– Рассмотреть причины изменения самих факторов.

– Выявить внутрихозяйственные резервы роста производства продукции животноводства.

Для проведения анализа в отрасли животноводства необходимо воспользоваться формами №13-АПК Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции животноводства, №15-АПК Отчет о наличии животных, №16 Баланс продукции.

Таблица 33 – Динамика валового производства молока

Год	Валовое производство, ц	Абсолютный рост, ц	Коэффициент роста	Темп прироста, %	Среднегодовой темп роста
	42153	-	-	-	
	43273				
	52782				
	48644				
	55232				

Динамика валового производства молока изображается графически (строится столбиковая диаграмма).

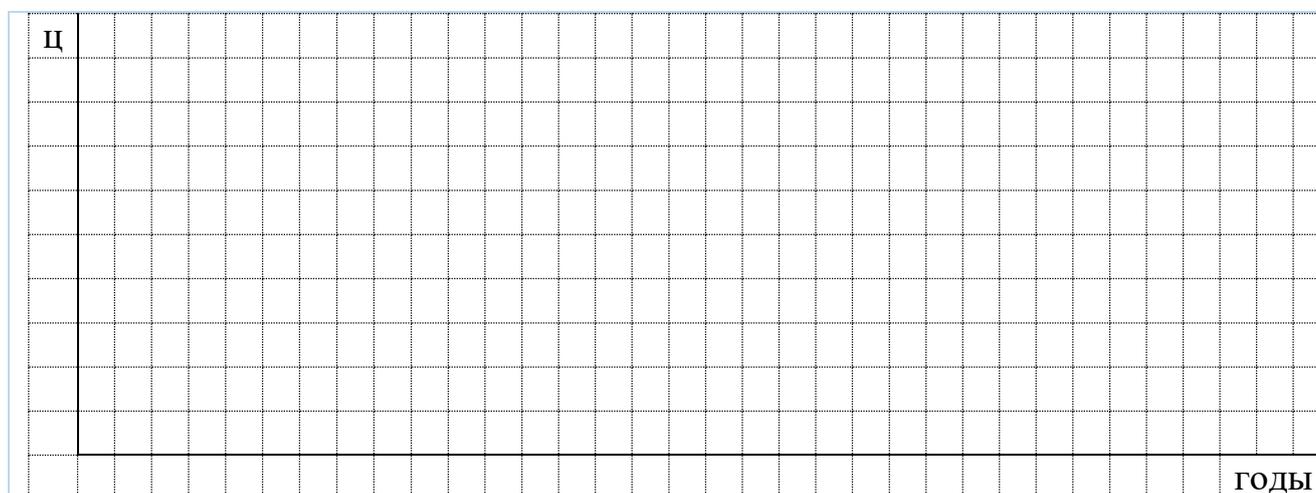


Рисунок 4 – Динамика валового производства молока

На валовое производства молока оказывает влияние большое количество факторов: корма, породный состав, структура стада, условия содержания, обслуживающий персонал, показатели воспроизводства и др., но все они объединяются в два основных – поголовье и продуктивность. Влияние этих факторов определяются методом цепных подстановок (таблица 34).

Таблица 34 – Влияние основных факторов на валовое производство продукции животноводства

Продукция	Поголовье, гол		Продуктивность, ц		Валовой производство, ц			Изменения		
	Базис.	Отч.	Базис.	Отч.	Базис.	усл.	Отч.	Общее	в т.ч. за счет	
									погол-я	продук-ти
1	2	3	4	5	6=2*4	7=3*4	8=3*5	9=8-6	10=7-6	11=8-7
Молоко	1508	1315	3500	4200						
Прирост ж.м. КРС	800	950	0,5	0,6						

В связи с тем, что поголовье и продуктивность оказывают существенное влияние на производство молока, необходимо изучить состояние воспроизводства стада и формирование продуктивности. Для проведения анализа воспроизводства стада КРС необходимо воспользоваться формой №13-АПК и формой №15-АПК. Потери молока нужно рассчитать исходя из того, что яловая корова по сравнению с отелившейся дает меньше молока в среднем на 50 %.

Таблица 35 – Анализ воспроизводства стада

Показатель	Базисный	Отчетный	Темп роста, %
1.Количество маток на начало года, гол	1508	1315	
2.Растелилось, гол (3+4)			
3.Получено приплода, гол	1465	1250	
4.Падеж телят, гол	36	45	
5.Деловой выход телят, гол (3-4)			
6.Деловой выход телят на 100 маток, гол			

(5/1)*100			
7.Количество яловых голов, гол (1-2)			
8.Яловость, % (7/1)*100			
9.Средняя продуктивность, ц	42	38	
10.Недополучено молока, ц (7*9*0,5)			

Главным интенсифицирующим фактором увеличения производства молока является продуктивность. Рост её зависит в первую очередь от обеспеченности коров кормами и эффективности их использования, в немалой степени и от племенной работы, что необходимо исследовать.

Таблица 36 – Динамика продуктивности коров

Год	Продуктивность коров, кг	Абсолютный рост, ц	Кэф-т роста	Темп прироста, %	Среднегодовой темп роста
	3950	-	-	-	
	3980				
	4100				
	3300				
	3800				
	3850				
	3500				
	4200				
	4400				
	3800				

Для выявления тенденции измерения продуктивности применить статистико-экономический прием выравнивания динамического ряда с использованием уравнения прямой:

$$y = a + bx, \quad (36)$$

где, y – продуктивность;

a – начало отчета;

b – ежегодное изменение урожайности;

x – год.

$$a = \frac{\sum y \cdot \sum x^2 - \sum xy \cdot \sum x}{n \sum x^2 - \sum x \cdot \sum x}, \quad (37)$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum y \cdot \sum x}{n \sum x^2 - \sum x \cdot \sum x}, \quad (38)$$

Таблица 37 – Исходные данные для выявления тенденции продуктивности коров

Год	Продуктивность, кг (y)	Номер года (x)	Расчетные данные		Выравненная продуктивность, кг (y=a+bx)
			x ²	xy	
	3950	1			
	3980	2			
	4100	3			
	3300	4			
	3800	5			
	3850	6			
	3500	7			
	4200	8			
	4400	9			
	3800	10			
n=10	∑y =	∑x =	∑x ² =	∑xy =	∑y =

Изобразить графически уровень продуктивности и выравненную продуктивность (графически в виде диаграммы график).

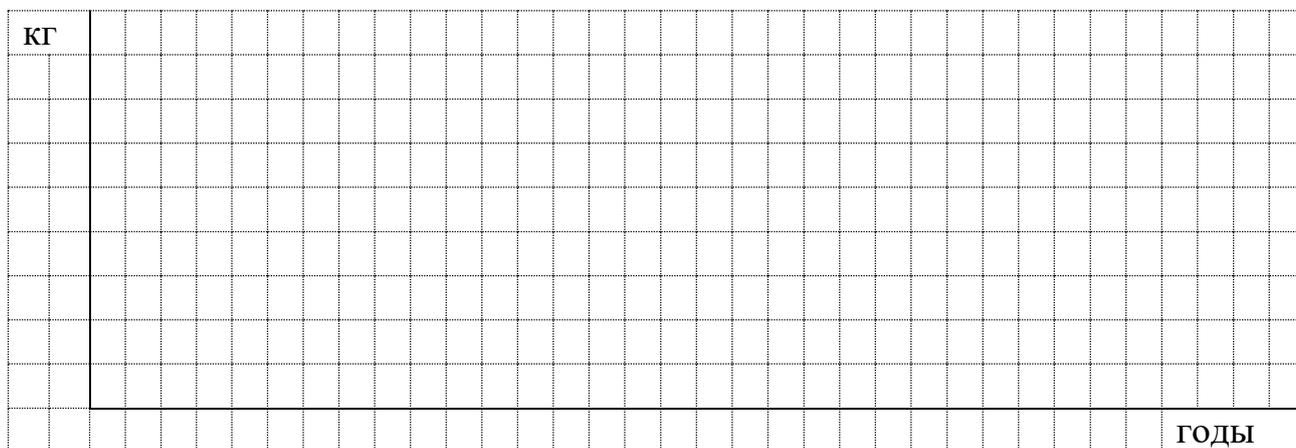


Рисунок 5 – Динамика продуктивности коров

Уровень продуктивности коров зависит от обеспеченности их кормами. Рассчитать обеспеченность поголовья кормами и эффективность их использования, определить тип кормления. Тип кормления животных характеризуется структурой рационов, то есть удельным весом (по кормовым единицам) различных групп кормов, входящих в их состав. Название типа кормления обычно определяется теми кормами или группами кормов, которые преобладают в рационе.

Для крупного рогатого скота в разных зонах применяются следующие типы кормления: сеной, силосный, концентратный, силосно-сеной, силосно-корнеплодный, силосно-жомовый, силосно-сенажный, силосно-сенажно-концентратный и др. Форма №16-АПК «Баланс продукции».

Резерв увеличения производства продукции рассчитывается следующим образом: отклонение расхода кормов (перерасход) делится на плановый расход корма в ц.к.ед. на 1 ц продукции.

Таблица 38 – Экономическая эффективность использования кормов

Показатель	Молоко
1.Выход валовой продукции, ц	55232
2.Расход кормов на 1 ц. продукции, ц.к.ед.: план	1,40
3. факт	1,42
4.Расход кормов по плановым нормам на фактическую продукцию, ц.к.ед. (1*2)	
5.Фактический расход кормов на всю продукцию, ц.к.ед. (1*3)	
6.Отклонение расхода кормов от плана, ц.к.ед. (5-4)	
7.Резерв увеличения производства продукции, ц. (6/2)	

Объем валового производства молока зависит от удельного веса коров в общем поголовье. По данным НИИ животноводства установлено, что чем выше удельный вес коров в стаде, тем больше можно произвести молока и мяса, причем с меньшими затратами кормов. Удельный вес коров в стаде молочного направления должен составлять 50-60%, молочно-мясного 45-50% и мясного менее 40%.

Таблица 39 – Структура стада крупного рогатого скота в динамике

Показатель	Базисный		Отчетный		Прогноз		Темп роста, %
	гол.	уд.вес, %	гол.	уд.вес, %	гол.	уд.вес, %	
Всего	3120	100	2706	100	2706	100	
Коровы	1508		1315				
Быки производители	12		11		11		
Молодняк на выращивании и откорме, в том числе	1600		1380				
телки старше 2х лет	15		25				
нетели	16		33				
Количество добавленных коров, гол.							
Продуктивность, ц					38		
Возможное увеличение производства молока, ц							

Рассчитать возможное увеличение производство молока, при условии доведения удельного веса коров до 50-60%.

Завершающим этапом анализа отраслей животноводства является подсчет и обобщение внутрихозяйственных резервов роста производства и разработка мер по их реализации.

Таблица 40 – Внутрихозяйственные резервы увеличения производства продукции

Показатель	Молоко
1.Фактическое поголовье коров, гол	1315
2.Продуктивность, кг	38
3.Валовое производство продукции, ц	55232
4.Возможное увеличение производства продукции, ц.: (а+б+в)	
а) за счет ликвидации яловости (табл.35)	
б) за счет сбалансированности рациона (табл.38)	
в) за счет структуры стада (табл.39)	
5.Возможное валовое производство продукции, ц (3+4)	
6.Возможное поголовье коров, гол (табл.39)	
7.Расчетная продуктивность, кг (5/6)	
8.Увеличение производства продукции в % к фактическому (5/1*100-100)	
9.Расчетная продуктивность в % к фактической (7/2*100-100)	

Тема 7 – Анализ себестоимости сельскохозяйственной продукции

Каждая сельскохозяйственная организация производит определенные затраты на покупку техники, горючего, на оплату труда, производство семян, кормов, продукции и т.д. Все эти затраты, выраженные в денежной форме образуют себестоимость продукции. Она показывает, во что ей обходятся производство сельхозпродукции.

Себестоимость является одним из важнейших показателей экономической эффективности производства. В ней отражаются все стороны хозяйственной деятельности.

Снижение себестоимости – первоочередная задача. От её уровня зависит уровень рентабельности, сумма прибыли, финансовое состояние организации и темпов его воспроизводства. Поиск резервов снижения себестоимости – основной путь выживания в условиях рынка.

В первую очередь дается общая оценка по уровню себестоимости всей продукции организации в отчетном году в сравнении с прошлыми годами.

После оценки необходимо изучить себестоимость отдельных видов продукции. Обычно такой анализ начинают с изучения её уровня и динамики, рассчитывают базисные и цепные индексы, строят графики и определяют тенденцию изменения себестоимости.

Таблица 41 – Себестоимость различных видов продукции

Показатель	Валовая продукция, ц		Затраты на продукцию, тыс. руб.		Себестоимость 1 ц продукции, руб.	
	Базисный	Отчетный	Базисный	Отчетный	Базисный	Отчетный
1	2	3	4	5	$6=4/2*1000$	$7=5/3*1000$
Пшеница						
Картофель						
Молоко						
Яйцо						
Мясо КРС						

Затем необходимо определить влияние факторов на изменение себестоимости. Причин много, но все они объединяются в два основных: урожайность культур и затраты на возделывания 1 га в растениеводстве,

продуктивность и затраты на содержание 1 головы скота в животноводстве. Влияние их определяется методом цепных подстановок (прием элиминирования). Ниже представлены формулы для выделения необходимых данных для проведения факторного анализа согласно формам №9-АПК и №13-АПК.

$$Прод = \frac{Прод}{Пог}, \quad (39)$$

$$З_{гол(га)} = \frac{С}{Пог(Пл)} \cdot 1000, \quad (40)$$

$$С_{ед} = \frac{З_{гол(га)}}{Ур(Прод)}, \quad (41)$$

где Прод – продуктивность, ц/гол

Пог – поголовье скота,

Згол(га) – затраты на голову (гектар), руб.

С – себестоимость всего, тыс. руб.,

Пог(Пл) – поголовье (площадь),

Ур(Прод) – урожайность (продуктивность).

Таблица 42 – Влияние основных факторов на себестоимость 1 ц продукции

Продукция	Урожайность ц/га (продук-ть, ц)		Затраты на 1га или на 1 гол., руб.		Себестоимость 1ц, руб.			Изменения		
	Базис.	Отч.	Базис.	Отч.	Базис.	усл.	Отч.	Общее	в т.ч. за счет	
									урож. (прод.)	затрат
1	2	3	4	5	6=4/2	7=4/3	8=5/3	9=8-6	10=7-6	11=8-7
Пшеница										
Картофель										
Молоко										
Яйцо										
Мясо КРС										

Затраты на содержание скота и на возделывание 1 га имеют тенденцию к повышению, что отрицательно влияет на формирование себестоимости. Они могут увеличиваться из-за таких факторов как рост цен в связи с инфляцией на продукцию, рост оплаты труда, низкий уровень механизации производства, слабая организация труда и т.д.

В связи с тем, что комплексные затраты состоят из отдельных элементов, необходимо изучить структуру затрат. Изменение себестоимости за счет изменения удельного веса статьи затрат находится по формулам 42 и 43. Если значение получается со знаком «минус», то происходит экономия средств, т.е. снижение себестоимости.

$$I_{\%} = (K - 1) * Уд.вес_0, \quad (42)$$

$$I_{руб} = \frac{C_0 * I_{\%}}{100}, \quad (43)$$

где К – коэффициент роста

C0 – итоговое значение себестоимости в базисном периоде

Таблица 43 – Постатейный анализ себестоимости 1 ц пшеницы
(картофеля)

Показатель	Базисный		Отчетный		Коэффициент роста	Изменение за счет	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу		%	руб.
1	2	3	4	5	6=4/2	7=(6-1)*3	8=2*7/100
Оплата труда							
Семена							
Удобрения							
Средства защиты							
Электроэнергия							
Нефтепродукты							
Страхование							
Содержание основных средств							
Прочие							
Итого		100		100			

Таблица 44 – Постатейный анализ себестоимости 1 ц молока (яйца, мяса)

Показатель	Базисный		Отчетный		Коэффициент роста	Изменение за счет	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу		%	руб.
1	2	3	4	5	6=4/2	7=(6-1)*3	8=2*7/100
Оплата труда							
Корма							
Электроэнергия							
Ветеринарные препараты							
Нефтепродукты							
Страхование							
Содержание основных средств							
Прочие							
Итого		100		100			

На этом исследования не заканчиваются, т.к. необходимо знать, что каждая статья, влияя на себестоимость в целом, сама состоит из первичных элементов и зависит от их изменения.

Основные статьи, к которым относятся – оплата труда, семена, удобрения, корма состоят из 2-х элементов: **количественного – натурального измерения:**

$$\text{Трудоемкость} = \frac{\text{Затраты труда}}{\text{Объем зерна}}, \quad (44)$$

$$\text{Расход сем} = \frac{\text{Расх на семена (№16 – АПК)}}{\text{Объем зерна последдор (№9 – АПК)}}, \quad (45)$$

и качественного – стоимостного:

$$\text{Оплата 1 чел.} - \text{ч} = \frac{\text{Заработная плата}}{\text{Затраты труда}}, \quad (46)$$

$$\text{Стоимость Сем} = \frac{\text{Затраты на семена (№9 - АПК)}}{\text{Расх на семена (№16 - АПК)}}, \quad (47)$$

Таблица 45 – Анализ себестоимости 1 ц зерна (картофеля) по элементам затрат

Элементы и статьи затрат	Затраты на 1 ц			Коэффициент роста	Отклонение, руб.		
	Базис.	усл.	Отч.		всего	в т.ч. за счет	
						трудоемкости	цены
Трудоемкость, чел.-ч.		-				-	-
Оплата 1 чел.-ч., руб.		-				-	-
Итого по статье «Оплата труда»							
Расход семян на 1 ц продукции, ц.		-				-	-
Стоимость 1 ц семян, руб.		-				-	-
Итого по статье «Семена»							

Таблица 46 – Анализ себестоимости 1 ц молока (яйца, мяса КРС) по элементам затрат

Элементы и статьи затрат	Затраты на 1 ц			Коэффициент роста	Отклонение, руб.		
	Базис.	усл.	Отч.		всего	в т.ч. за счет	
						трудоемкости	цены
Трудоемкость, чел.-ч.		-				-	-
Оплата 1 чел.-ч., руб.		-				-	-
Итого по статье «Оплата труда»							
Расход кормов на 1 ц молока, ц к.ед.		-				-	-
Стоимость 1 ц к.ед., руб.		-				-	-
Итого по статье «Корма»							

В конце исследования необходимо рассчитать возможное снижение себестоимости 1 ц продукции. Основными источниками резервов снижения себестоимости продукции является:

1. Увеличение объемов продукции.

2. Сокращение затрат на её производство, за счет роста производительности труда и экономического использования материальных средств.

Резерв снижения себестоимости основных видов продукции производится на основании постатейного анализа себестоимости 1 ц (табл. 43,44) и поэлементного анализа себестоимости 1ц (табл. 45,46), путем умножения отклонения соответствующего вида затрат на фактический объем продукции.

Таблица 47 – Расчет резервов снижения себестоимости основных видов продукции

Показатель	Вид продукции	
	Растениеводство	Животноводство
Валовая продукция, ц		
Затраты на продукцию, тыс. руб.		
Себестоимость 1 ц продукции, руб.		
Возможное снижение себестоимости 1ц руб.:		
а) трудоемкости		
б) ликвидация перерасхода семян		х
в) ликвидация перерасхода кормов	х	
Расчетная себестоимость 1 ц продукции, руб.		
Снижение себестоимости 1ц, %		

Тема 8 – Анализ финансовых результатов деятельности предприятия

Финансовые результаты характеризуются полученной прибылью и уровнем рентабельности. Рентабельность представляет собой такое использование средств, при котором организация не только покрывает свои затраты доходами, но и получает прибыль.

Различают следующие виды рентабельности:

Рентабельность активов, характеризует прибыль, получаемую организацией с каждого рубля, авансированного на формирование активов.

$$R_A = \frac{ЧП}{A} \cdot 100, \quad (48)$$

где ЧП – чистая прибыль предприятия, тыс. руб.,

A – среднегодовая величина активов предприятия, тыс. руб.

Рентабельность собственного капитала, характеризует наличие прибыли в расчете на вложенный собственниками данной организации (акционерами) капитал.

$$R_{СК} = \frac{ЧП}{СК} \cdot 100, \quad (49)$$

где СК – собственный капитал, тыс. руб.

Рентабельность продукции, показывает, какую прибыль имеет организация с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции.

$$R_n = \frac{П}{ПС} \cdot 100, \quad (50)$$

где ПС – полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.

Рентабельность продаж, характеризует удельный вес прибыли в составе выручки от реализации продукции.

$$R_{\text{продаж}} = \frac{П}{B} \cdot 100, \quad (51)$$

где П – прибыль от реализации продукции (работ, услуг), тыс. руб.

B – выручка от реализации продукции (работ, услуг), тыс. руб.

Таблица 50 – Анализ показателей рентабельности

Показатель	Базисный	Отчетный	Изменения	
			+;-	%
Выручка, тыс. руб.				
Себестоимость продаж, тыс. руб.				
Прибыль от реализации, тыс. руб.				
Чистая прибыль, тыс. руб.				
Собственный капитал, тыс. руб.				
Стоимость активов, тыс. руб.				
Рентабельность активов, %				-
Рентабельность собственного капитала, %				-
Рентабельность продукции, %				-
Рентабельность продаж, %				-
Окупаемость затрат, %				

Окупаемость затрат, показывает на сколько окупаются ваши затраты, данный показатель рассчитывается только в том случае если финансовый результат отрицательный и не имеет смысла рассчитывать показатели рентабельности.

$$\text{Окупаемость затрат} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Себестоимость}} \cdot 100 \quad (52)$$

На финансовый результат от реализации отдельных видов продукции оказывают влияние факторы: объем реализованной продукции, себестоимость единицы продукции и цена реализации. Влияние их определяется методом абсолютных разниц по формуле (таблица 52):

$$P = (C - C) * Q, \quad (53)$$

где, П – прибыль;

Ц – цена 1 ц продукции;

С – себестоимость 1 ц продукции;

Q – объем реализации;

Отклонение прибыли (П):

– за счет изменения объема $P = (C_{nl} - C_{nl}) * (Q_{\phi} - Q_{nl})$, (54)

– за счет изменения себестоимости $P = (C_{\phi} - C_{nl}) * Q_{\phi}$, (55)

– за счет изменения цены $P = (C_{\phi} - C_{nl}) * Q_{\phi}$, (56)

Таблица 51 – Влияние основных факторов на финансовый результат от продажи основных видов продукции

Показатель	Пшеница	Картофель	Молоко	Яйцо	Мясо КРС	
Товарная продукция, ц						
Баз.						
Отч.						
отклонение						
Себестоимость 1 ц, руб.						
Баз.						
Отч.						
отклонение						
Цена реализации 1 ц, руб.						
Баз.						
Отч.						
отклонение						
Финансовый результат, тыс.руб.						
Баз.						
Отч.						
Отклонение всего, тыс.руб., в т.ч. за счет						
товарной продукции						
себестоимости 1 ц						
цены реализации 1 ц						

Таблица 52 – Влияние основных факторов на рентабельность продукции

Продукция	Прибыль, тыс. руб.		Себестоимость, тыс. руб.		Рентабельность, %			Изменения		
	Базис.	Отч.	Базис.	Отч.	Базис.	усл.	Отч.	Общее	в т.ч. за счет	
									приб.	себест.
1	2	3	4	5	$6=2/4$ *100	$7=3/4$ *100	$8=3/5$ *100	9=8-6	10=7-6	11=8-7
Пшеница										
Картофель										
Молоко										
Яйцо										
Мясо КРС										



Рисунок 6 – Основные факторы, влияющие на уровень прибыли

На основании предыдущих данных рассчитать обобщенный рост резервов увеличения прибыли и уровня рентабельности зерна и молока.

Таблица 53 – Расчет резервов увеличения прибыли от реализации основных видов продукции

Показатель	Вид продукции	
	зерно	молоко
Фактический объем реализованной продукции, ц		
Фактическая полная себестоимость 1 ц, руб.		
Фактическая цена реализации 1 ц, руб.		
Фактический финансовый результат, тыс.руб.		
Возможный объем реализации, ц		
Расчетная себестоимость 1 ц, руб.		
Расчетная цена реализации 1 ц, руб.		
Возможный финансовый результат, тыс.руб.		
Увеличение прибыли, тыс. руб.		
Увеличение прибыли, %		

Анализ прибыли по системе «Директ-костинг»

Анализ прибыли по системе директ-костинг основывается на делении затрат на переменные и постоянные, в свою очередь его методика базируется на изучении соотношения между тремя группами важнейших экономических показателей: издержками, объемом производства (реализации) продукции и прибылью. Его также называют операционный или маржинальный анализ он является одним из наиболее простых, но эффективных видов финансового анализа с его помощью можно спрогнозировать величины каждого из экономических показателей при заданном значении других.

Для проведения анализа необходимо прежде всего разделить затраты на постоянные и переменные. **Переменные затраты** – затраты, величина которых зависит прежде всего от объемов производства товаров и услуг. **Удельные переменные затраты** это переменные затраты на единицу продукции.

Постоянные затраты – расходы организации, не зависящие непосредственным образом от объема производимой продукции, которые не могут быть в течение короткого периода времени ни увеличены, ни уменьшены с целью роста или сокращения выпуска продукции. Обычно это расходы на содержание зданий, долгосрочную аренду помещений, оплату административно-управленческого персонала.

Таблица 54 – Поведение переменных и постоянных затрат при изменении объема производства

Объем производства	Переменные затраты		Постоянные затраты	
	Общие	На единицу продукции	Общие	На единицу продукции
Растет	Увеличиваются	Неизменны	Неизменны	Уменьшаются
Уменьшается	Уменьшается	Неизменны	Неизменны	Увеличиваются

Таблица 55 – Показатели анализа прибыли по системе директ-костинг

<p>Маржинальный доход, или маржа, предназначен для возмещения постоянных затрат и получения прибыли. Другими словами прибыль от продажи продукции в сумме с постоянными затратами понимается как маржинальный доход предприятия.</p>	<p>$Выручка - ПерЗат$ или $Прибыль + ПостЗат$</p>
<p>Порог рентабельности (точка безубыточности, критическая точка, критический объем реализации) – выручка от реализации, при которой предприятие уже не имеет убытков, но не получает и прибыли, то есть финансовых средств от реализации после возмещения переменных затрат хватает лишь на покрытие постоянных затрат и прибыль равна нулю.</p>	<p>$\frac{ПостЗат}{(Цена - УдельныеПерЗат)}$ шт $ПостЗат \left(\frac{МаржДоход}{Выручка} \right)$ руб.</p>
<p>Запас финансовой прочности показывает, насколько можно сокращать производство продукции, не имея при этом убытков.</p>	<p>$\frac{Выручка - ПорогРентаб}{Выручка} * 100$</p>

Таблица 56 – Анализ прибыли по системе директ-костинг

Показатель	Базисный	Отчетный	Темп роста, %
1.Объем реализации, ц			
2.Цена, руб./ц			
3.Выручка, тыс. руб. (1*2)			
4.Постоянные затраты, тыс. руб.			
5.Переменные затраты, тыс. руб.			
6.Удельные переменные затраты, руб. (5/1)			
7.Прибыль, тыс. руб. (3-4-5)			
8.Маржинальный доход, тыс. руб.			
9.Порог рентабельности, шт.			
10.Порог рентабельности, тыс. руб.			
11.Запас финансовой прочности, %			-

Таблица 58 – Вертикальный и горизонтальный анализ баланса

Показатель	Базисный		Отчетный		Темп роста, %
	тыс.руб.	% к итогу	тыс.руб.	% к итогу	
Актив					
I Внеоборотные активы					
в т.ч. основные средства					
II Оборотные активы					
в т.ч. запасы					
дебиторская задолженность					
денежные средства					
Баланс		100		100	
Пассив					
III Капитал и резервы					
IV Долгосрочные обязательства					
V Краткосрочные обязательства					
в т.ч. заемные средства					
кредиторская задолженность					
Баланс		100		100	

Признаками «хорошего» баланса являются:

1. Валюта баланса в конце отчетного периода должна увеличиваться по сравнению с началом периодом;
2. Темпы прироста оборотных активов должны быть выше, чем темпы прироста внеоборотных активов;
3. Собственный капитал организации должен превышать заемный и темпы его роста должны быть выше, чем темпы роста заемного капитала;
4. Темпы прироста дебиторской задолженности и кредиторской задолженности должны быть примерно одинаковые;
5. Доля собственных средств в оборотных активах должна быть более 10%;
6. В балансе должны отсутствовать статьи «непокрытый убыток».

Анализ платежеспособности

Одной из задач анализа финансового состояния предприятия является оценка его платежеспособности, через показатели ликвидности. **Ликвидность** – (от английского слова Liquidity) – это способность материальных ценностей быстро и без проблем превращаться в денежные средства, денежные активы для погашения долгов, проведения оплаты, сделок или для собственных нужд. Инструментами оценки ликвидности могут быть **коэффициенты ликвидности** – финансовые показатели, рассчитываемые на основании отчетности организации для определения номинальной способности компании погашать текущую задолженность за счёт имеющихся текущих (оборотных) активов:

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена за счет имеющейся денежной наличности. Чем выше его величина, тем больше гарантия погашения долгов. Нормативное значение больше 0,2.

$$K_{AL} = \frac{(ДС + ФВ)}{КО}, \quad (57)$$

где, ДС – денежные средства;

Анализ финансовой устойчивости

Коэффициенты финансовой устойчивости характеризуют состояние и динамику финансовых ресурсов организаций с точки зрения обеспечения ими производственного процесса и других сторон их деятельности.

Коэффициент финансовой независимости, показывает удельный вес собственных средств в общей сумме пассивов организации. Нормативное значение от 0,4 – 0,6 и отражает степень независимости от заемных источников, то есть половина имущества должна быть сформирована за счет собственных средств предприятия. Такое значение показателя дает основание предполагать, что все обязательства предприятия могут быть покрыты его собственными средствами.

Коэффициент финансовой устойчивости, показывает какая часть актива финансируется за счет устойчивых источников. Нормативное значение больше 0,6.

Коэффициент финансирования, показывает, какая часть деятельности финансируется за счет собственных, а какая – за счет заемных средств. Нормативное значение более 0,7, оптимальное 1,5.

Коэффициент финансового риска (финансового рычага, капитализации, соотношения заемных и собственных средств), показывает, сколько заемных средств организация привлекла на 1 руб. вложенных в активы собственных средств. Нормативное значение не более 1,5, оптимально < 1 .

Увеличение значения коэффициента свидетельствует об усилении зависимости организации от привлечения заемных средств и снижении его финансовой устойчивости.

Если значение данного коэффициента превышает единицу, то это указывает на потерю финансовой устойчивости. Однако при высокой оборачиваемости материальных оборотных средств и дебиторской задолженности критическое значение коэффициента может быть выше единицы.

Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования (коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами), показывает, какая часть оборотных активов должника финансируется за счет собственных оборотных источников. Нижняя граница 0,1, оптимальное значение 0,5 и показывает, в какой степени материальные запасы имеют источником покрытия собственные оборотные средства.

Таблица 60 – Показатели финансовой устойчивости предприятия

Показатель	Способ расчета	Нормальное ограничение	Базисный	Отчетный	Изменения (+, -)
Коэффициент финансовой независимости (автономии)	$\frac{III}{\text{Баланс}}$	0,4 до 0,6, оптим. 0,5			
Коэффициент финансовой устойчивости	$\frac{III + IV}{\text{Баланс}}$	более 0,6			
Коэффициент финансирования	$\frac{III}{IV + V}$	min 0,7; оптим. 1,5			
Коэффициент финансового риска (финансового рычага, капитализации)	$\frac{IV + V}{III}$	не выше 1,5, оптим. < 1			
Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования	$\frac{III + IV - I}{II}$	min 0,1; опт. больше 0,5			

Интенсивность использования оборотных активов определяется скоростью превращения их в денежную наличность, что в свою очередь влияет на ликвидность и платежеспособность предприятия.

Продолжительность одного оборота в днях или период оборота показывает средний срок, за который возвращаются в хозяйственный оборот денежные средства, вложенные в производственно-коммерческие операции.

$$P_o = \frac{OB \cdot 365}{B}, \quad (60)$$

P_o – продолжительность оборота;

ОБ – среднегодовой остаток оборотных активов;

В – выручка.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, показывает число оборотов, которые совершают оборотные средства за анализируемый период.

$$K_{об} = \frac{B}{OB}, \quad (61)$$

где $K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

Коэффициент закрепления (загрузки) оборотных средств показывает сумму оборотных средств авансируемых на один рубль выручки от продажи продукции.

$$K_{зак} = \frac{OB}{B} \quad (62)$$

где $K_{зак}$ – коэффициент закрепления оборотных средств.

Экономический эффект в результате ускорения оборачиваемости выражается в относительном высвобождении средств из оборота, а также увеличении суммы прибыли. Сумма высвобожденных(-) или привлеченных(+) средств в результате изменения оборачиваемости капитала, рассчитывается по формуле:

$$\sum \text{средств} = \frac{(P_{о.г.} - P_{б.г.}) * \text{Выручку о.г.}}{\text{Длительность периода}} \quad (63)$$

Таблица 62 – Анализ оборотных средств

Показатель	Базисный	Отчетный	Тем роста, %
1.Выручка, тыс. руб.			
2.Среднегодовой остаток оборотных средств, тыс.р.			
3.Период оборота, дни	365	365	
4.Коэффициент оборачиваемости (1/2)			
5.Период оборота, дни (2*365/1)			
6.Коэффициент закрепления оборотных средств (2/1)			
7.Сумма высвобожденных(-) или привлеченных(+) средств ((5о.г.-5б.г.)*1о.г. / 3)			

Анализ дебиторско-кредиторской задолженности

Состояние дебиторской и кредиторской задолженностей оказывает значительное влияние на финансовые результаты деятельности организации. Увеличение дебиторской задолженности приводит к замедлению оборачиваемости капитала организации, снижению его деловой активности, к необходимости прибегать к платным заемным ресурсам для покрытия потребности в денежных средствах, а также к наращиванию кредиторской задолженности, в результате снижается прибыль и рентабельность организации.

Наращивание кредиторской задолженности подрывает финансовую устойчивость организации, отрицательно влияет на имидж организации

должника, снижает его кредитоспособность и его инвестиционную привлекательность.

$$K_{об} = \frac{B}{ДЗ}, \quad (64)$$

где $K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности

B – выручка,

$ДЗ$ – среднегодовая дебиторская задолженность.

$$П_о = \frac{ДЗ \cdot 365}{B}, \quad (65)$$

$П_о$ – продолжительность оборота

Сокращение срока платежей приводит к ускорению оборачиваемости капитала. Эффективность дебиторской задолженности средств показывает показатель сумма высвобожденных(-) или привлеченных(+) средств в результате изменения оборачиваемости капитала.

Таблица 63 – Анализ дебиторской задолженности

Показатель	Базисный	Отчетный	Тем роста, %
1. Выручка, тыс. руб.			
2. Среднегодовая дебиторская задолженность, тыс. руб.			
3. Период оборота, дни	365	365	
4. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (1/2)			
5. Продолжительность оборота, дни (2*365/1)			
6. Сумма высвобожденных (-) или привлеченных (+) средств ((5о.г.-5б.г.) * 1о.г./3)			

Благоприятной является ситуация, когда коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности больше коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности, т.е. дебиторская задолженность возвращается быстрее, чем кредиторская, и, значит, компания имеет возможность не только оплачивать счета поставщиков из оплат покупателей, но и использовать деньги поставщиков.

$$K_{об} = \frac{B}{КЗ}, \quad (66)$$

где $K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности

B – выручка,

$КЗ$ – среднегодовая кредиторская задолженность.

$$П_о = \frac{КЗ \cdot 365}{B}, \quad (67)$$

$П_о$ – продолжительность оборота

Таблица 64 – Анализ кредиторской задолженности

Показатель	Базисный	Отчетный	Тем роста, %
Выручка, тыс. руб.			
Среднегодовая кредиторская задолженность, тыс.руб.			
Период оборота, дни	365	365	
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности			
Продолжительность оборота, дни			

Приложение А

Районированные по Иркутской области сорта (породы) основных видов продукции растениеводства (животноводства)

Культура	Наименование сорта	Урожайность, ц/га
Пшеница	Ангара 86	50-70 (потенциальная)
	Студенческая	35-37
	Перспективная линия 16	65 (максимальная)
Рожь	Мининская	28,1
Гречиха	Дикуль	3,7
Ячмень	Одесский 115	15,65
Овес	Егорыч	32,3
Горох	Агроинтел	23,8
Картофель	Сарма	500-800 (потенциальная)
	Красное лето	250-330
	Иркутский розовый	300-400
	Иркутская находка	300-500
Вид	Наименование породы	Продуктивность, кг
КРС	черно-пестрая	5132
	симментальская	3176
	прибайкальская	5866
Свиньи	крупная белая	320-350
	ландрас	309

Винокуров Геннадий Михайлович
Врублевская Вероника Викторовна

Экономический анализ

Методические указания по дисциплине «Экономический анализ» для студентов специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность очного и заочного обучения

Лицензия на издательскую деятельность

ЛР № 070444 от 11.03.98 г.

Тираж 100 экз.

Издательство Иркутского государственного
аграрного университета имени А.А. Ежевского

664038, Иркутская обл., Иркутский р-н,
пос. Молодежный