

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра статистики, бухгалтерского учета,
анализа и аудита

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ

Методические указания к проведению практических
занятий для студентов специальности
1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Минск 2013

УДК 658.1:005.52(076.5)
ББК 65.053я73
О75

Рассмотрены и рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом университета.

Рецензент

доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа
и аудита в промышленности

УО «Белорусский государственный экономический университет»
кандидат экономических наук, доцент *Д. А. Статкевич*

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или ее части не может быть осуществлено без разрешения учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».

**Особенности анализа хозяйственной деятельности в
О75 других отраслях** : методические указания к проведению
практических занятий для студентов специальности 1-25 01 08
«Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / сост. : И. В. Макаренко,
Н. В. Суденкова. – Минск : БГТУ, 2013. – 88 с.
ISBN 978-985-530-275-0.

В издании рассмотрены особенности проведения анализа результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных, торговых, транспортных и строительных организаций. Изложены вопросы, подлежащие изучению, основные факторные модели, а также практические задания различной степени сложности, решение которых позволит изучить особенности проведения анализа хозяйственной деятельности названных организаций и применить теоретические знания на практике.

УДК 658.1:005.52(076.5)
ББК 65.053я73

ISBN 978-985-530-275-0 © УО «Белорусский государственный
технологический университет», 2013

! ПРЕДИСЛОВИЕ

Для обоснования эффективных управленческих решений необходимо выявлять и анализировать существующие и потенциальные проблемы, производственные и финансовые риски, определять воздействие принимаемых решений на результаты деятельности организаций.

В процессе изучения дисциплины «Особенности анализа хозяйственной деятельности в других отраслях» студенты приобретают необходимые знания и навыки использования аналитических инструментов для объективной оценки складывающихся хозяйственных ситуаций, выработки и обоснования оптимальных управленческих решений в основных отраслях экономики.

В методических указаниях, в соответствии с программой дисциплины, раскрываются особенности проведения анализа результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных, торговых, транспортных и строительных организаций. При изложении материала авторы исходили из того, что студенты овладели основными приемами и методами анализа хозяйственной деятельности.

В издании по темам дисциплины приведен перечень вопросов, подлежащих изучению, основные факторные модели для проведения анализа, а также практические задания различной степени сложности, решение которых позволит изучить особенности проведения анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных, торговых, транспортных и строительных организаций и применить теоретические знания на практике. Цифровые данные и названия организаций, приводимые в практических заданиях, являются условными.

Для проверки усвоения изучаемого материала по каждой теме приводятся теоретические и тестовые задания, выполнение которых позволит студентам оценить уровень знаний по темам дисциплины.

Тема 1

АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ И УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

1. Особенности сельскохозяйственного производства и анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций.

2. Анализ природно-экономических условий хозяйствования сельскохозяйственных организаций.

3. Анализ уровня специализации, интенсификации и эффективности производства.

Цель: изучить природно-экономические условия, размеры, производственное направление сельскохозяйственной организации, уровень ее интенсификации и эффективность сельскохозяйственного производства.

Изучение вопросов данной темы, выполнение теоретических и практических заданий позволит:

1) назвать и охарактеризовать особенности сельскохозяйственного производства, объекты, источники информации и основные этапы анализа природно-экономических условий хозяйствования сельскохозяйственной организации;

2) оценить показатели, характеризующие уровень специализации, интенсификации и эффективности производства.

Методические указания

При расчете обобщающих показателей экономической эффективности земельного фонда все сельскохозяйственные угодья переводятся в сопоставимую условную пашню, за единицу которой принимается гектар земли, оцененной в 100 баллов, который называется условным 100-бальным или кадастровым гектаром. Для перевода земли в условную пашню отдельные виды угодий умножаются на средний по хозяйству балл соответствующего угодья и результат делится на 100.

Для оценки уровня специализации производства рассчитывается коэффициент специализации ($K_{сп}$) по следующей факторной модели:

$$K_{\text{сп}} = \frac{100}{\sum_{i=1}^n [У_{д_i} \cdot (2n - 1)]}, \quad (1.1)$$

где $У_{д_i}$ – удельный вес i -го вида производимой продукции в общем ее объеме, %;

n – порядковый номер отдельных видов продукции по их удельному весу в ранжированном ряду.

Если уровень коэффициента специализации меньше 0,2, то это свидетельствует о слабовыраженной специализации, от 0,2 до 0,4 – о средней, от 0,40 до 0,65 – о высокой и свыше 0,65 – об углубленной специализации.

Пример решения типовой задачи. Определить специализацию сельскохозяйственной организации, если за отчетный период было собрано пшеницы на 900 млн. руб., картофеля на 120 млн. руб., мяса заготовлено на 450 млн. руб., прочей продукции на 20 млн. руб. Сделать вывод об уровне специализации сельскохозяйственной организации.

Проранжируем каждый структурный элемент по степени значимости. Первое место присваивается значению 900 млн. руб., так как это наибольшее значение из предложенных в условии примера, второе – 450 млн. руб., третье – 120 млн. руб., четвертое – 20 млн. руб. Определим общую сумму всех структурных элементов – 1490 млн. руб. Рассчитаем удельный вес каждого структурного элемента в общей их сумме:

$$У_{д_1} = 60,40\%, \quad У_{д_2} = 30,20\%, \quad У_{д_3} = 8,05\%, \quad У_{д_4} = 1,34\%.$$

Рассчитаем значение коэффициента специализации:

$$K_{\text{сп}} = \frac{100}{60,40 \cdot 1 + 30,20 \cdot 3 + 8,05 \cdot 5 + 1,34 \cdot 7} = 0,4992.$$

Вывод: полученное значение коэффициента 0,4992 свидетельствует о высоком уровне специализации и означает, что сельскохозяйственная организация специализируется преимущественно на производстве продукции растениеводства.

Теоретические задания

Задание 1. Раскрыть содержание предложенных ниже понятий, охарактеризовать их практическую значимость, роль и место в деятельности сельскохозяйственной организации: *земельный фонд, природные условия, климатические условия, экономические*

условия, состояние почвы, уровень специализации, уровень концентрации, уровень интенсификации.

Задание 2. Дать полные и содержательные ответы на поставленные вопросы.

1. Каковы основные особенности сельскохозяйственного производства и как они влияют на методику анализа?

2. Перечислить основные характеристики природно-климатических и экономических условий хозяйствования.

3. Привести методику анализа состава и структуры земельных угодий сельскохозяйственной организации.

4. Перечислить показатели, характеризующие эффективность использования земельных ресурсов, и привести алгоритм их расчета.

5. Перечислить показатели, характеризующие уровень специализации, интенсификации и эффективности сельскохозяйственного производства.

Задание 3. Увязать приведенные показатели с алгоритмом их расчета, проставив справа от номера показателя соответствующую букву.

Показатель	Алгоритм расчета показателя
1. Уровень специализации	А. Отношение среднегодовой стоимости основных средств к площади сельскохозяйственных угодий
2. Фондовооруженность	Б. Произведение отдельных видов сельскохозяйственных угодий и среднего по организации балла соответствующего угодья
3. Фондооснащенность	В. Отношение энергетической мощности к среднесписочной численности персонала
4. Энерговооруженность	Г. Структура валовой продукции в общем объеме реализации продукции
5. Условная пашня	Д. Отношение среднегодовой стоимости основных средств к среднегодовой численности работников

Тестовые задания

Среди предложенных в таблице ответов на вопросы выбрать правильный или предложить собственный вариант ответа.

Тест на тему «Анализ условий хозяйствования»

Содержание вопроса	Варианты ответа
1. К сельскохозяйственным угодьям относятся	а) пашни; б) залежи; в) сенокосы; г) пастбища

Продолжение таблицы

Содержание вопроса	Варианты ответа
2. Земельный фонд рассчитывается	а) как разность между сельскохозяйственными и несельскохозяйственными угодьями; б) как сумма сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий; в) как разность площадей сельскохозяйственных угодий и занятых лесами и кустарниками; г) как сумма всех угодий без площади внутренних водоемов
3. Площадь сельскохозяйственных угодий определяется	а) как земли, на которых можно выращивать сельскохозяйственную продукцию, без площадей под лесами, дорогами, водоемами; б) как сумму площадей под пашнями, залежами, пастбищами и сенокосами, многолетними насаждениями; в) как земли, на которых можно получить сельскохозяйственную продукцию, плюс земли, занятые промышленными и транспортными организациями, болотами; г) как земли, на которых можно получать сельскохозяйственную продукцию, минус площади болот, промышленных и других организаций
4. Особенностью сельскохозяйственного производства является	а) сезонность; б) месторасположение сельскохозяйственной организации; в) рельеф местности; г) экономические условия
5. Экономические условия ведения сельскохозяйственного производства характеризуются	а) уровнем урожайности; б) близостью к рынкам сбыта; в) естественными свойствами земель; г) наличием инфраструктуры
6. Результаты интенсификации сельскохозяйственного производства характеризуют следующие показатели	а) урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных, трудоемкость, валовой доход, валовая продукция; б) выход валовой продукции, чистого дохода на 100 га сельхозугодий, урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных, производительность труда, окупаемость удобрений и кормов; в) прибыль, рентабельность, производство сельскохозяйственной продукции, урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных; г) фондоотдача основных средств, окупаемость удобрений, объем валовой продукции

Содержание вопроса	Варианты ответа
7. К экономическим условиям производства сельскохозяйственной организации относятся	а) обеспеченность организации основными средствами и персоналом; б) обеспеченность организации финансовыми, земельными и материальными ресурсами, персоналом, уровень специализации и концентрации, уровень интенсификации производства; в) обеспеченность организации производственными запасами и персоналом; г) обеспеченность организации основными и оборотными средствами, земельными ресурсами и персоналом
8. В сельском хозяйстве от климатических условий зависят эффективность использования	а) персонала; б) материальных ресурсов; в) земельных ресурсов; г) тракторов
9. Для оценки уровня специализации производства рассчитывают	а) стоимость валовой продукции; б) коэффициент специализации; в) долю валовой продукции в ее общем объеме; г) структуру посевных площадей
10. Уровень интенсификации сельскохозяйственного производства характеризуют следующие показатели	а) сумма оборотных и основных средств на 100 га сельхозугодий, сумма затрат на 100 га сельхозугодий; б) обеспеченность тракторами, плотность поголовья, сумма прибыли на 100 га сельхозугодий, энерговооруженность; в) уровень рентабельности, фондоотдача основных средств, производительность труда; г) выход валовой продукции, чистого дохода на 100 га сельхозугодий, урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных

Практические задания

При решении задач в соответствии с условием необходимо рассчитать недостающие показатели, проанализировать их изменение, составить необходимые аналитические таблицы, сделать выводы по полученным результатам проведенного анализа и дать оценку деятельности сельскохозяйственной организации.

Задача 1.1. Проанализировать состав и структуру земельных угодий сельскохозяйственной организации, рассчитать коэффициенты, характеризующие использование земли, и определить направления улучшения использования общей земельной площади хозяйства.

Вид сельскохозяйственных угодий	Площадь, га	
	Предыдущий год	Отчетный год
Общая земельная площадь	8392,3	8392,3
Площадь сельскохозяйственных угодий, всего	6459,2	6733,0
в том числе:		
– пашня	4329,7	4400,5
– сенокосы	932,6	932,6
– пастбища	500,9	687,0
Площадь не сельскохозяйственных угодий, в том числе:		
– леса	465,6	452,3
– водоемы	139,4	139,4

Задача 1.2. Проанализировать состав и структуру земельных угодий сельскохозяйственной организации.

Вид сельскохозяйственных угодий	Площадь, га	
	На начало года	На конец года
1. Общая земельная площадь	4000	4000
в том числе сельскохозяйственных угодий	3400	340
из них:		
– пахотные земли	2600	2680
– естественные сенокосы	280	280
– пастбища	520	480
2. Приусадебные участки	200	200
3. Пруды и водоемы	20	20
4. Леса	200	200
5. Кустарники	120	80
6. Прочие угодья	60	60

Задача 1.3. Проанализировать структуру земельного фонда, рассчитав общую земельную площадь, площадь сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий, площадь естественных кормовых угодий, удельный вес сельскохозяйственных угодий в общем земельном фонде, коэффициент соотношения пашни и кормовых угодий. Земельный фонд сельскохозяйственной организации на 1 ноября отчетного года в гектарах составляет: пашни – 1000, в том числе культурные пастбища – 80, сенокосы – 400, из них улучшенные – 284, пастбища – 270, из них улучшенные – 100, приусадебные земли – 59, в том числе под постройками – 15, садами – 5, огородами – 39, кустарниками – 20, болотами – 10, озерами – 60, прудами – 5, канавами – 30, дорогами – 45, зданиями и

улицами – 140, песками – 2, дачными участками – 50, прочие, не используемые в сельском хозяйстве, земли – 70, под торфоразработками – 5.

Задача 1.4. Изучить динамику изменения земельного фонда СПК «Мара».

Земельный фонд	Площадь, га		
	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Пашня	3100	3150	3160
2. Залежи	30	–	–
3. Сенокосы	590	665	665
в том числе улучшенные	270	280	310
4. Пастбища	830	800	755
в том числе улучшенные	220	240	240
5. Многолетние насаждения	200	205	200
6. Лес	110	110	110
7. Кустарник	350	30	290
8. Болота	370	350	370
9. Приусадебные участки	400	400	430
10. Прочее	80	80	80

Задача 1.5. Рассчитать величину кадастровых гектаров в сельскохозяйственной организации и проанализировать изменение сопоставимой условной пашни.

Угодья	Площадь, га		Оценочный балл 1 га
	Предыдущий год	Отчетный год	
1. Пахотные земли	3240	3300	68
2. Естественные сенокосы	230	245	37
3. Пастбища	670	610	39

Задача 1.6. Проанализировать экономическую эффективность использования земельных угодий. Распаханность сельскохозяйственных угодий составляет 72,4%; степень использования пашни – 99,2%; площадь посева сельскохозяйственных культур составила 2518 га, в том числе 1535 га под зерновыми; валовой сбор зерна составил 23 770 ц, сахарной свеклы – 193 450 ц; валовой объем продукции – 980 млн. руб.; прибыль от реализации продукции – 10,5 млн. руб.

Задача 1.7. Определить производственное направление сельскохозяйственной организации, структуру и уровень специализации производства.

Вид продукции	Объем производства продукция, млн. руб.
1. Зерно	610
2. Картофель	700
3. Молоко	1450
4. Крупный рогатый скот	1100

Задача 1.8. Провести сравнительный анализ эффективности использования земельных ресурсов в СПК «Мара».

Показатель	СПК «Мара»			Отчетный год	
	за предыдущие три года в среднем	в предыдущем году	в отчетном году	по годовому хозяйству	в среднем по хозяйствам района
1. Валовая продукция в сопоставимых ценах, млн. руб.	3100	3160	3180	3320	3105
2. Валовой доход, млн. руб.	1500	1550	1480	1610	1400
3. Чистая прибыль, млн. руб.	1150	1170	1200	1330	1145
4. Условная 100-балльная пашня, кадастровых га	2075	2190	2140	2220	2130

Задача 1.9. Определить специализацию сельскохозяйственной организации и рассчитать уровень рентабельности отрасли животноводства.

Вид продукции	Количество реализованной продукции, ц	Полная себестоимость реализованной продукции, млн. руб.	Выручка от реализации продукции, млн. руб.
1. Зерно	12 550	235	328
2. Молоко	11 840	510	439
3. Картофель	200	32	34
4. Привес крупнорогатого скота	760	285	297
5. Привес свиней	530	275	288
6. Сахарная свекла	5270	24	33

Задача 1.10. Оценить экономическую эффективность возделывания культур по таким показателям, как затраты труда в человеко-часах на 1 га и на 1 ц; средняя цена реализации сельскохозяйственной продукции; стоимость реализованной продукции на 1 га и на 1 чел.-ч; прибыль от реализации сельскохо-

зяйственной продукции на 1 га, на 1 ц и на 1 чел.-ч; рентабельность затрат.

Культура	Урожайность, ц/га	Фактически убранный площадь, га	Затраты труда, тыс. чел.-ч	Полная себестоимость продукции, млн. руб.	Стоимость реализованной продукции, млн. руб.
1. Картофель	127,8	37	11	175	185
2. Рапс	8,8	104	1	44	66
3. Овощи	447,3	15	5	152	173

Задача 1.11. Провести сравнительный анализ уровня специализации сельскохозяйственных организаций.

Отрасль сельскохозяйственного производства	Объем реализованной продукции, млн. руб.	
	СПК «Мара»	СПК «Мечта»
1. Растениеводство в том числе	367,1	620,4
– зерновые культуры	209,5	155,4
– сахарная свекла	82,3	225,4
– картофель	75,3	20,2
2. Свиноводство	228,7	219,4
3. Овцеводство	11,9	–

Задача 1.12. Провести сравнительный анализ изменения показателей эффективности использования земли СПК «Мара».

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Передовое хозяйство	В среднем по району
1. Урожайность, ц/га:				
– зерновых	26	25	40	27
– картофеля	140	155	200	150
2. Производство на 100 га сельхозугодий, ц:				
– молока	710	73	780	725
– мяса	48	652	64	59
3. Выход на 100 га сельхозугодий, млн. руб.:				
– валовой продукции	380	470	490	420
– прибыли	170	240	260	210

Задача 1.13. Проанализировать показатели экономической эффективности использования земельных угодий.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Валовой сбор зерна, ц	19 570	21 320
2. Валовой сбор сахарной свеклы, ц	44 580	43 990
3. Получено кормовых единиц, ц	7750	8690
4. Площадь сельскохозяйственных угодий, га	3500	3510
5. Площадь пашни, га	2930	2840
6. Объем производства мяса, ц	2330	2570
7. Объем валовой продукции, млн. руб.	1496	1585
8. Площадь под кормовыми культурами, га	2700	2550

Задача 1.14. Проанализировать уровень интенсификации сельскохозяйственного производства.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Площадь сельскохозяйственных угодий, га	3500	3620
в том числе пашня	240	230
2. Среднегодовая стоимость основных средств сельскохозяйственного назначения, млн. руб.	1435	1740
3. поголовье крупнорогатого скота, гол.	2140	2228
4. Затраты труда, тыс. чел.-ч	545	680
5. Энергетическая мощность, кВт · ч	20 770	29 300
6. Сумма производственных затрат, млн. руб.	2380	2760

Задача 1.15. Проанализировать экономическую эффективность интенсификации сельскохозяйственного производства.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Объем валовой продукции, млн. руб.	13 190	15 860
2. Затраты труда, тыс. чел.-ч	720	660
3. Среднегодовая стоимость основных средств, млн. руб.	15 980	16 130
4. Среднегодовая стоимость оборотных средств, млн. руб.	9570	9240
5. Среднесписочная численность работников, чел.	240	232
6. Выручка от реализации продукции, млн. руб.	26 490	28 190
7. Площадь сельскохозяйственных угодий, га	2860	3100
8. Полная себестоимость произведенной продукции, млн. руб.	22 510	24 880
9. Прибыль отчетного периода, млн. руб.	2660	3170

Задача 1.16. Проанализировать природные, климатические и экономические условия производства в СПК «Мара» и сравнить их с показателями по району.

Показатель	Значение показателя	
	СПК «Мара»	в среднем по району
1. Биоклиматический потенциал, баллов	2	3
2. Качество сельскохозяйственных земель, баллов	36	33
3. Качество пашни, баллов	40	38
4. Удельный вес пашни в площади сельхозугодий, %	70	65
5. Удельный вес улучшенных кормовых угодий, %	67	60
6. Производство на 100 га сельхозугодий:		
– валовой продукции, млн. руб.	14,2	15,9
– прибыли, млн. руб.	9,5	8,2
– молока, ц	1500	1600
– мяса, ц	120	110
7. Приходится на одного работника:		
– сельхозугодий, га	8,5	7,8
– пашни, га	6,0	5,5
– основных средств, млн. руб.	45	47
– энергетических мощностей, кВт · ч	54	50
8. Приходится на 100 га сельхозугодий:		
– основных средств, млн. руб.	430	450
– энергетических мощностей, кВт · ч	650	420
– внесение удобрений на 1 га пашни, ц NPK	2,1	2,0
9. Урожайность, ц/га:		
– зерновых культур	33	31
– картофеля	235	220
– кормовых культур, ц кормовых ед.	28	27
10. Среднегодовой надой молока от одной коровы, кг	3600	3150
11. Среднесуточный прирост живой массы КРС, г	550	500
12. Расход кормов на одну голову в год, ц кормовых ед.:		
– основного молочного стада	39,6	37,0
– животных на выращивании и откорме	20,0	19,5
13. Расход кормов на производство 1 ц продукции, ц кормовых ед.:		
– молока	1,1	1,2
– прироста живой массы КРС	10	11
14. Рентабельность основной деятельности, %	17,3	15,6

Тема 2

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1. Значение, задачи и источники информации для анализа производства продукции растениеводства.

2. Анализ динамики и выполнения плана производства продукции растениеводства.

3. Анализ выполнения плана сева и структуры посевных площадей.

4. Анализ урожайности сельскохозяйственных культур и выполнения плана агротехнических мероприятий.

5. Анализ себестоимости сельскохозяйственной продукции и финансовых результатов от ее реализации.

6. Резервы увеличения производства продукции растениеводства.

Цель: изучить методику анализа производства продукции растениеводства, факторы, влияющие на валовой сбор продукции растениеводства, и направления резервов роста продукции растениеводства.

Изучение вопросов данной темы, выполнение теоретических и практических заданий позволит:

1) назвать и охарактеризовать задачи, объекты, источники информации и основные этапы анализа производства продукции растениеводства;

2) проанализировать динамику и выполнение плана производства продукции растениеводства;

3) провести факторный анализ валового сбора продукции растениеводства и урожайности сельскохозяйственных культур;

4) определить резервы роста производства продукции растениеводства.

Методические указания

Анализ выполнения плана производства продукции растениеводства начинается с изучения выполнения плана производства, как по отдельным сельскохозяйственным культурам, так и в целом по растениеводству, с оценкой произошедших изменений.

Факторный анализ изменения валового сбора продукции растениеводства проводится по следующим факторным моделям:

$$BC = \sum_{i=1}^n (S_i - \Gamma_i) \cdot Y_i, \quad (2.1)$$

где BC – валовой сбор продукции растениеводства, ц;

S_i – посевная площадь сельскохозяйственной культуры i -го вида, га;

Γ_i – площадь, на которой погибли посевы сельскохозяйственной культуры i -го вида, га;

Y_i – урожайность сельскохозяйственной культуры i -го вида, ц/га;

$$BC = \sum_{i=1}^n (S_{\text{общ}} \cdot U_{d_i} \cdot Y_i), \quad (2.2)$$

где $S_{\text{общ}}$ – общая посевная площадь сельскохозяйственных культур, га;

U_{d_i} – удельный вес посевной площади сельскохозяйственной культуры i -го вида в общей посевной площади, %.

Определение окупаемости удобрений расчетным методом проводится по следующей факторной модели:

$$OK = \frac{Y_{\phi} - Y_p}{K_{\phi}}, \quad (2.3)$$

где OK – окупаемость 1 ц NPK;

Y_{ϕ} – фактический уровень урожайности культуры, ц/га;

Y_p – расчетный уровень урожайности культуры, ц/га;

K_{ϕ} – фактическое количество внесенных удобрений на 1 га посевов культуры, ц NPK.

Пример решения типовой задачи. Оценить влияние изменения структуры посевных площадей на валовой сбор продукции. Сделать вывод.

Культура	Урожайность, ц/га	Посевная площадь, га	
		План	Факт
1. Рожь	15	450	400
2. Пшеница	25	100	120
3. Ячмень	14	175	180
4. Овес	9	350	290

Влияние изменения структуры на валовой сбор определяется по факторной модели (2.2). Для расчета необходимо определить удельный вес выращивания каждой культуры в величине общего валового сбора.

Культура	Посевная площадь, га		Структура, %		
	План	Факт	План	Факт	Изменение
1. Рожь	450	400	41,86	40,40	-1,46
2. Пшеница	100	120	9,30	12,12	+2,82
3. Ячмень	175	180	16,28	18,18	-1,9
4. Овес	350	290	32,56	29,29	-3,27
Итого	1075	990	100,0	100,0	-

Расчет влияния структуры определяется следующим образом:

$$\Delta BC = \sum_{i=1}^n (S_{\text{общ}} \cdot (U_{д_{i1}} - U_{д_{i0}}) \cdot Y_{i0}) = 990 \cdot ((0,4040 - 0,4186) \cdot 15 + (0,1212 - 0,093) \cdot 25 + (0,1818 - 0,1628) \cdot 14 + (0,2929 - 0,3256) \cdot 9) = -215,6 \text{ ц.}$$

Вывод: валовой сбор сельскохозяйственной продукции за счет ухудшения структуры сократился на 215,6 ц, что произошло в результате сокращения посевной площади наиболее урожайных культур, а именно овса на 3,27% и ржи на 1,46%.

Теоретические задания

Задание 1. Раскрыть содержание приведенных ниже понятий, охарактеризовать их практическую значимость, роль и место в деятельности сельскохозяйственной организации: *валовая продукция, посевная площадь, балл пашины, урожайность культур, гибель посевов, удобрения, окупаемость удобрений.*

Задание 2. Дать полные и содержательные ответы на поставленные вопросы.

1. Перечислить основные объекты, цели, задачи и этапы анализа производства продукции растениеводства.

2. Назвать факторы, влияющие на изменение валового сбора продукции растениеводства и урожайности сельскохозяйственных культур.

3. Изложить методику расчета влияния структуры посевов на валовой сбор продукции и среднюю урожайность по группе культур.

4. Назвать основные источники резервов увеличения объема производства продукции растениеводства.

Задание 3. Увязать приведенные показатели с алгоритмом их расчета, проставив справа от номера показателя соответствующую букву.

Показатель	Алгоритм расчета показателя
1. Валовая продукция растениеводства	А. Соотношение различных сортов в общей посевной площади культуры
2. Урожайность культур	Б. Выход продукции в расчете на 1 ц NPK
3. Валовой сбор продукции	В. Количество продукции, получаемой с единицы площади
4. Окупаемость удобрений	Г. Объем произведенной продукции, выраженный в денежной форме
5. Сортовой состав	Д. Объем произведенной продукции в натуральном выражении

Тестовые задания

Среди предложенных в таблице ответов на вопросы выбрать правильный или предложить собственный вариант ответа.

Тест на тему «Анализ производства продукции растениеводства»

Содержание вопроса	Варианты ответа
1. Факторами изменения урожайности являются	а) природно-климатические и агротехнические; б) агротехнические и экономические; в) природно-климатические; г) природно-климатические, агротехнические, экономические
2. Показатель урожайности сельскохозяйственных культур не зависит от следующих факторов	а) количество внесенных удобрений; б) качество и сорт семян; в) сроки посевной; г) размер посевных площадей; д) способы уборки урожая
3. Урожайность зерновых культур относится	а) к частным показателям эффективности использования земельных ресурсов; б) к обобщающим показателям эффективности использования земельных ресурсов; в) к вспомогательным показателям эффективности использования земельных ресурсов
4. С ростом урожайности культур валовой сбор продукции растениеводства	а) уменьшается; б) увеличивается; в) изменяется в зависимости от степени влияния других факторных показателей
5. Путем сравнения фактического количества использованных удобрений с плановой потребностью определяется	а) оценка полноты и своевременности внесения минеральных удобрений; б) обеспеченность сельскохозяйственной организации минеральными удобрениями; в) окупаемость минеральных удобрений по сельскохозяйственным культурам

Содержание вопроса	Варианты ответа
6. Для определения окупаемости удобрений применяются следующие методы анализа	а) экспериментальный, расчетный, детерминированный; б) расчетный, экспериментальный, корреляционный; в) расчетный, корреляционный, детерминированный
7. Стоимость произведенной продукции растениеводства относится	а) к частным показателям эффективности использования земельных ресурсов; б) к обобщающим показателям эффективности использования земельных ресурсов; в) к вспомогательным показателям эффективности использования земельных ресурсов
8. Изменение урожайности за счет изменения уровня окупаемости удобрений определяется следующим образом	а) изменение уровня окупаемости удобрений умножается на количество внесенных удобрений на всю площадь; б) изменение уровня окупаемости удобрений умножается на посевную площадь; в) изменение уровня окупаемости удобрений умножается на фактическую дозу внесенных удобрений на 1 га посева
9. Изменение урожайности за счет перевыполнения (недовыполнения) плана внесения удобрений можно установить следующим образом	а) изменение дозы удобрений по культурам умножить на фактическую окупаемость; б) изменение дозы удобрений по культурам умножить на плановый уровень окупаемости; в) изменение уровня окупаемости по культурам умножить на дозу внесенных удобрений
10. Расчетный метод рассматривает окупаемость минеральных удобрений по пшенице	а) как частное от деления разности между фактической и расчетной урожайностью пшеницы на количество внесенных удобрений на 1 га посевов данной культуры; б) как частное от деления количества внесенных удобрений на 1 га посевов пшеницы к разности между фактической и расчетной урожайностью данной культуры; в) как произведение разности между фактической и расчетной урожайностью пшеницы на количество внесенных удобрений на 1 га посевов данной культуры

Практические задания

При решении задач в соответствии с условием необходимо рассчитать недостающие показатели, проанализировать их изменение, составить необходимые аналитические таблицы, сделать выводы по полученным результатам проведенного анализа и дать оценку деятельности сельскохозяйственной организации.

Задача 2.1. Рассчитать влияние факторов на выполнение плана по валовому производству продукции растениеводства. Определить возможность увеличения валового сбора продукции растениеводства.

Культура	Посевная площадь, га		Урожайность, ц/га	
	План	Факт	План	Факт
1. Зерновые	450	450	20	16
2. Картофель	75	75	149	156
3. Овощи открытого грунта	868	868	318	333
4. Кормовые корнеплоды	168	168	438	458

Задача 2.2. Проанализировать динамику производства основных видов продукции растениеводства и урожайности сельскохозяйственных культур.

Год динамики	Урожайность, ц/га			Валовой сбор, т			
	Зерно	Картофель	Кормовые культуры	Зерно	Картофель	Кормовые культуры	
Первый	35	220	30	4655	2750	2880	
Второй	36	230	32	4752	2990	3008	
Третий	25	180	22	3300	2520	2090	
Четвертый	28	200	24	3724	2800	2304	
Пятый	32	230	28	4224	3220	2632	
Шестой	план	32	240	30	4224	3360	2850
	факт	33	235	28	4224	3290	2632

Задача 2.3. Проанализировать выполнение плана по валовому сбору продукции растениеводства и рассчитать влияние факторов на изменение валового сбора продукции растениеводства.

Культура	Посевная площадь, га		Урожайность культуры, ц/га	
	План	Факт	План	Факт
1. Рожь	102	137	22	21,4
2. Пшеница	156	134	30	32,9
3. Ячмень	230	260	34	36,1

Задача 2.4. Определить размер влияния факторов на изменение объема производства овощных культур.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Урожайность овощных культур, ц/га	250	220
2. Объем производства овощей, ц	29 400	27 456
3. Уровень товарности, %	98	96
4. Гибель посевов, га	–	10

Задача 2.5. Определить размер влияния структуры посевных площадей на среднюю урожайность зерновых культур и валовой сбор зерна.

Культура	Урожайность, ц/га	Посевная площадь, га	
		План	Факт
1. Рожь озимая	38	250	230
2. Пшеница озимая	34	320	350
3. Овес	40	300	280

Задача 2.6. Проанализировать выполнение плана по производству продукции, посевным площадям и урожайности, определить влияние факторов на изменение объема производства.

Вид культуры	Посевная площадь, га			Урожайность, ц/га	
	План	Факт		План	Факт
		посеяно	убрано		
1. Зерно	1320	1300	1280	32	33
2. Картофель	140	140	140	240	235
3. Кормовые культуры	950	950	940	30	25

Задача 2.7. Определить влияние факторов на изменение объема производства озимой пшеницы.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Количество израсходованных семян на посев озимой пшеницы, ц	275,0	283,5
2. Норма высева семян, ц на 1 га	2,5	2,7
3. Урожайность озимой пшеницы, ц/га	30	28
4. Валовой сбор озимой пшеницы, ц	3300	2800

Задача 2.8. В СПК «Мара» в предыдущем году общий расход зерна на семена составил 297,6 т, в отчетном году на семена было использовано на 29 860 кг меньше. Посевная площадь в отчетном году составила 1190 га, что на 50 га больше предыдущего года. Провести факторный анализ использования зерна на семена.

Задача 2.9. В предыдущем году в СПК «Мара» среднегодовое поголовье коров составляло 780 гол., в отчетном году поголовье увеличилось на 60 коров. Общий расход зерна на фураж в предыдущем году составил 1131 т, в отчетном году на фураж было использовано на 39 т зерна меньше. Проанализировать использование зерна на фураж.

Задача 2.10. Проанализировать выполнение плана сева сельскохозяйственных культур и определить изменение структуры посевных площадей.

Культура	Посевная площадь, га		
	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Зерновые	893	450	450
2. Кормовые корнеплоды	126	168	168
3. Кукуруза на силос	84	180	191
4. Силосные	330	242	278

Задача 2.11. Определить влияние изменения структуры посевных площадей на выход продукции растениеводства в кормовых единицах.

Вид культуры	Посевная площадь, га		Выход продукции с 1 га, ц кормовых ед.
	План	Факт	
1. Зерно	1320	1300	33,6
2. Картофель	140	140	72,0
3. Кормовые культуры	950	950	30,0

Примечание. Коэффициенты перевода в кормовые единицы: 1 ц зерна – 1,05 ц кормовых ед., 1 ц картофеля – 0,3 ц кормовых ед.

Задача 2.12. Определить влияние сортового состава на среднюю урожайность и на валовой сбор пшеницы. Рассчитать неиспользованные резервы увеличения сбора пшеницы.

Сорт пшеницы	Валовой сбор, ц		Урожайность, ц/га	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
Ляна	8750	11 880	35	33
Михась	9000	12 600	36	35
Мара	19 000	17 760	38	37

Задача 2.13. Проанализировать выполнение плана сева сортовыми семенами; определить влияние сортового состава на изменения урожайности и валового сбора; выявить резервы увеличения валового сбора за счет улучшения сортового состава ржи и картофеля.

Сорт культуры	Посевная площадь, га		Урожайность, ц/га
	План	Факт	
Рожь:			
– Калинка	110,0	87,5	40
– Игуменская	96,0	87,5	38
– Верасень	69,0	75,0	35

Сорт культуры	Посевная площадь, га		Урожайность, ц/га
	План	Факт	
Картофель:			
– Орбита	49	56	260
– Явор	42	49	200
– Сантэ	49	35	270

Задача 2.14. Рассчитать резервы роста урожайности и увеличения валового сбора зерна за счет недопущения потерь при уборке урожая.

Показатель	Значение
1. Убранная площадь зерновых культур, га	2200
в том числе позже оптимального срока	310
2. Валовой сбор зерна, ц	87 380
в том числе с площади, убранной позже оптимального срока	11 780

Задача 2.15. Проанализировать выполнение плана-графика уборки картофеля, определить выполнение плана дневных заданий уборки урожая картофеля, проанализировать урожайность и подсчитать резервы увеличения производства картофеля.

Дата	Площадь уборки, га			Валовой сбор картофеля, ц
	Предыдущий год	Отчетный год		
		План	Факт	
28.08	11	10,0	8,5	1233
29.08	21	20,0	19,3	2831
30.08	33	30,0	31,0	4703
31.08	44	40,0	42,0	6998
01.09	54	50,0	55,0	9189

Задача 2.16. Рассчитать влияние соблюдения оптимальных сроков уборки урожая зерновых культур на изменение валового сбора зерна и определить резервы роста урожайности зерновых культур. В предыдущем году зерновые культуры были убраны на площади 2400 га, в отчетном году убранная площадь увеличилась на 120 га. Позже оптимального срока зерновые культуры были убраны соответственно на 280 и 340 га. Валовой сбор зерна в предыдущем году составил 98,4 т, в том числе с площади, убранной после оптимального срока, – 3920 кг, в отчетном году валовой сбор зерна увеличился на 3660 кг, в том числе с площади, убранной после оптимального срока, – на 692 кг.

Задача 2.17. Рассчитать резервы роста урожайности и увеличения валового сбора зерна за счет соблюдения оптимальных сроков уборки урожая и недопущения потерь при уборке урожая. Убранная площадь зерновых культур составила 2200 га, в том числе позже оптимального срока было убрано 310 га. Валовой сбор зерна составил 87 380 ц, в том числе 11 780 ц было собрано с площади, убранной позже оптимального срока.

Задача 2.18. Определить размер влияния факторов на изменение валового сбора зерна.

Показатель	План	Факт
1. Внесено удобрений на всю площадь, ц NPK в том числе на 1 га	3500 3,5	3600 3,6
2. Валовой сбор зерна, ц	40 000	38 500
3. Урожайность, ц/га	40	35

Задача 2.19. Проанализировать выполнения плана агротехнических мероприятий при выращивании зерновых культур и определить неиспользованные резервы увеличения валового сбора.

Мероприятие	Объем работ, га		Урожайность, ц/га	
	План	Фактическое выполнение	с площади, где мероприятие проводилось	с площади, где мероприятие не проводилось
1. Известкование почвы	300	250	36	31
2. Применение интенсивных технологий выращивания	550	450	40	32

Задача 2.20. Проанализировать выполнение плана по внесению удобрений в сельскохозяйственной организации.

Показатель	План	Факт
Внесено удобрений, всего ц NPK	5890	6251
Внесено удобрений на 1 га посевов в действующем веществе, ц NPK:		
– зерновых культур	4,0	4,5
– картофеля	3,0	2,5
– кормовых культур	2,0	1,5

Примечание. Прогнозная окупаемость 1 ц удобрений: зерновые культуры – 5,0 ц; картофель – 28,0 ц; кормовые культуры – 4,5 ц.

Задача 2.21. Определить окупаемость удобрений. Рассчитать влияние факторов количества вносимых удобрений и их окупаемости на изменения средней урожайности и валового сбора сель-

скохозяйственной продукции, определить неиспользованные резервы увеличения производства продукции.

Номер поля	Количество внесенных удобрений на 1 га посевов, ц NPK		Урожайность, ц/га	
	Зерно	Картофель	Зерно	Картофель
Поле А1	2,5	2,5	33	160
Поле А2	3,0	2,1	26	220
Поле А3	2,7	2,4	32	170
Поле Б1	3,5	3,2	29	200
Поле Б2	3,3	2,7	33	175
Поле Б3	4,0	3,0	35	250

Задача 2.22. Определить влияние окупаемости удобрений на изменение урожайности и валового сбора зерна. В предыдущем году на посевной площади в 150 га было внесено 375 ц NPK удобрений. В отчетном году посевная площадь увеличилась на 50 га и было внесено на 120 ц NPK удобрений больше, при этом эффективность использования удобрений снизилась на 0,5 ц и составила 5 ц.

Задача 2.23. Проанализировать выполнение плана по внесению минеральных удобрений.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Внесено органических удобрений, т	60 500	65 000	60 000
2. Внесено минеральных удобрений, т	8700	9200	9800
в том числе:			
– азотных	3500	3680	4100
– фосфорных	2400	2570	2450
– калийных	2800	2950	3250
в том числе на 1 га по культурам, кг:			
– зерновые	275	280	330
– картофель	250	250	320
– кормовые	160	180	150

Задача 2.24. Определить окупаемость вносимых удобрений.

Показатель	Зерновые культуры	Картофель
1. Балл пашни	40	42
2. Цена балла	0,45	4,00
3. Фактическая урожайность зерновых культур, ц/га	33	235

Задача 2.25. Рассчитать влияние факторов на изменение себестоимости 1 ц продукции растениеводства.

Вид продукции	Затраты на 1 га, тыс. руб.		Урожайность с 1 га, ц	
	План	Факт	План	Факт
Зерновые	4200	4400	34	36
Картофель	44 800	51 600	120	160

Задача 2.26. Определить влияние факторов на изменение себестоимости зерна по статье «Семена и посадочный материал». Валовой сбор зерна в предыдущем году составил 35,2 тыс. ц, фактически было собрано на 3,8 тыс. ц больше. Расход семян на производство 1 ц зерна в предыдущем году составил 0,8 ц при стоимости 1350 тыс. руб. за 1 ц, в отчетном году расход семян снизился на 50 кг при одновременном росте стоимости 1 ц зерна на 185 тыс. руб.

Задача 2.27. Проанализировать изменение себестоимости производства свеклы сахарной. Затраты на 1 га в предыдущем году составили 1,3 млн. руб. при урожайности 350 ц/га, фактические затраты увеличились на 560 тыс. руб. при одновременном снижении урожайности сахарной свеклы с 1 га на 2800 кг. Рассчитать снижение себестоимости производства сахарной свеклы, если в отчетном году убранная площадь составила 4150 га.

Задача 2.28. Провести факторный анализ выполнения плана по реализации сельскохозяйственной продукции.

Вид продукции	Объем производства продукции, т		Уровень товарности, %	
	План	Факт	План	Факт
1. Рожь	2160	1975	40	32
2. Ячмень	3580	3960	68	72

Задача 2.29. Рассчитать влияние факторов на изменение объема реализации зерна пшеницы.

Показатель	План	Факт
1. Количество внесенных удобрений на всю площадь, ц в том числе на 1 га	1000 2,5	1650 3,0
2. Урожайность пшеницы, ц/га	35	38
3. Уровень товарности, %	65	60

Задача 2.30. Определить размер влияния факторов на изменение объема реализации овощных культур.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Урожайность овощных культур, ц/га	250	220
2. Объем реализации овощных культур, ц	29 400	27 456
3. Уровень товарности, %	98	96

Задача 2.31. Рассчитать влияние факторов на изменение прибыли от реализации сахарной свеклы. Планировалось реализовать 8600 ц сахарной свеклы при уровне рентабельности 45%, фактически было реализовано на 1400 ц больше при снижении уровня рентабельности на 3,8%. От реализации сахарной свеклы планировалось получить прибыль в сумме 570 млн. руб., фактически было получено прибыли на 27,4 млн. руб.

Задача 2.32. Рассчитать влияние факторов на изменение прибыли от реализации овощей. В отчетном году реализовано 8000 ц овощей, при этом план по реализации перевыполнен на 8%. Планировалось получить выручку от реализации овощей в сумме 80,6 млн. руб., фактически получена выручка на сумму 88,2 млн. руб. Прибыль от реализации овощей в расчете на 1000 руб. выручки от реализации по плану – 2,8 тыс. руб., фактически – 2,3 тыс. руб.

Задача 2.33. Подсчитать резервы увеличения производства картофеля за счет улучшения сортового состава посевов. Иметь в виду, что в сельскохозяйственной организации планируется в следующем году прекратить выращивание картофеля сорта «Огонек», удельный вес посева двух оставшихся сортов будет одинаковым.

Сорт	Урожайность, ц/га	Посевная площадь	
		фактическая	возможная
1. Ласунок	220	140	175
2. Темп	190	140	175
3. Огонек	160	70	–

Задача 2.34. Рассчитать резервы роста урожайности и валового сбора картофеля за счет увеличения количества вносимых удобрений и повышения их эффективности.

Показатель	Фактически за отчетный год	План на следующий год
1. Посевная площадь, га	260	270
2. Внесено удобрений на 1 га посевной площади, ц NPK	3,2	3,4
3. Эффективность использования удобрений, ц	5,8	6,0

Задача 2.35. Определить размер влияния факторов на изменение валового сбора картофеля.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Количество внесенных удобрений на 1 га, ц NPK	3,0	3,3
2. Валовой сбор картофеля, ц	24 000	22 000
3. Площадь гибели посевов, га	–	20

Примечание. Зависимость урожайности картофеля от количества внесенных удобрений выражается следующими уравнениями связи: в предыдущем году $Y_x = 95 + 25x$, в отчетном году $Y_x = 93 + 26x$.

Задача 2.36. Рассчитать резерв роста урожайности и валового сбора картофеля за счет увеличения количества вносимых удобрений на 15%. В отчетном году посевная площадь сельскохозяйственных культур составила 250 га, внесено 750 ц NPK удобрений, балл пашни равен 35 при цене одного балла 3 ц, валовой сбор продукции растениеводства составил 50 000 ц.

Задача 2.37. Определить резерв роста урожайности и валового сбора за счет улучшений структуры посевов зерновых культур.

Культура	Фактический валовой сбор, ц	Урожайность ц/га	Возможный вариант структуры, %
1. Пшеница	8800	32	20
2. Рожь озимая	11 550	35	25
3. Ячмень	8800	40	25
4. Овес	10 450	38	30

Задача 2.38. Рассчитать резерв увеличения валового сбора картофеля и средней урожайности за счет выполнения полного объема послеуборочных работ.

Вид работ	Площадь, га	Собрано картофеля, ц
1. Уборка картофеля	100	20 000
2. Первое бронирование	80	480
3. Перепахка	70	760

Задача 2.39. Определить резерв увеличения валового сбора озимой ржи за счет недопущения гибели посевов по вине хозяйства.

Показатель	План	Факт
1. Валовой сбор, ц	3300	4200
2. Урожайность, ц/га	33	35
3. Фактическая посевная площадь, га	–	130

Примечание. 25% погибших посевов – результат стихийного бедствия.

Задача 2.40. Определить резерв увеличения валового сбора картофеля за счет доведения дозы внесения удобрений до планового уровня.

Показатель	План	Факт
1. Балл пашни	41	41
2. Цена балла, ц	3,5	3,5
3. Валовой сбор, ц	25 000	24 150
4. Количество внесенных удобрений, ц NPK	300	300
5. Урожайность картофеля, ц/га	250	230
6. Гибель посевов, га	–	15

Тема 3

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Значение, задачи и источники информации для анализа производства продукции животноводства.

2. Анализ выполнения плана роста поголовья животных и структуры стада животных.

3. Анализ продуктивности животных.

4. Анализ обеспеченности животных кормами и эффективности их использования.

5. Анализ себестоимости продукции животноводства и финансовых результатов от ее реализации.

6. Резервы роста производства продукции животноводства.

Цель – изучить методику анализа производства продукции животноводства, факторы, влияющие на валовой объем производства продукции животноводства, и направления резервов роста продукции животноводства.

Изучение вопросов данной темы, выполнение теоретических и практических заданий позволит:

1) определить и охарактеризовать задачи, объекты, источники информации и основные этапы анализа производства продукции животноводства;

2) проанализировать динамику и выполнение плана производства продукции животноводства и рассчитать влияние факторов на объем производства продукции животноводства;

3) проанализировать выполнение плана и резервы роста поголовья животных, установить изменения в структуре стада и ее влияние на объем производства;

4) провести факторный анализ продуктивности животных и оценить эффективность использования кормов;

5) выявить внутрихозяйственные резервы увеличения объема производства продукции животноводства.

Методические указания

Факторный анализ изменения производства продукции животноводства проводится по следующим факторным моделям:

$$ВП = \sum_{i=1}^n П_i \cdot ПР_i, \quad (3.1)$$

где ВП – объем производства продукции животноводства, ц;

$П_i$ – количество поголовья животных i -го вида, гол.;

$ПР_i$ – продуктивность животных i -го вида, ц/гол.;

$$ВП = \sum_{i=1}^n П^{общ} \cdot У_{д_i} \cdot ПР_i, \quad (3.2)$$

где $П^{общ}$ – общее количество поголовья животных, гол.;

$У_{д_i}$ – удельный вес количества животных i -го вида в общем количестве поголовья животных, %.

Пример решения типовой задачи. Проанализировать влияние породного состава коров на их продуктивность. Сделать выводы.

Порода	Среднегодовое поголовье, гол.		Среднегодовой надой на 1 корову, ц
	по плану	фактически	
Черно-пестрая	1045	1012	40
Местная	20	16	32

Проведем расчет показателей структуры поголовья и влияние на изменение продуктивности породного состава.

Порода	Среднегодовое поголовье, гол.		Структура породного состава, %			Расчет влияния факторов, ц
	План	Факт	План	Факт	Изменение	
Черно-пестрая	1045	1012	98,12	98,44	+0,32	$40 \cdot 0,32 / 100 = +0,13$
Местная	20	16	1,88	1,56	-0,32	$32 \cdot (-0,32) / 100 = -0,10$
<i>Итого</i>	1065	1028	100	100	-	$0,13 - 0,10 = +0,03$

Вывод: за счет улучшения породного состава коров, т. е. увеличения удельного веса на 0,32% более продуктивной черно-пестрой породы, фактический среднегодовой надой на одну фуражную корову по сравнению с планом увеличилась на 30 кг.

Теоретические задания

Задание 1. Раскрыть содержание предложенных ниже понятий, охарактеризовать их практическую значимость, роль и место в деятельности сельскохозяйственной организации: *валовая продукция животноводства; среднегодовой удой молока; уровень кормления животных; эффективность использования кормов; оборот и породный состав стада; прирост живой массы.*

Задание 2. Дать полные и содержательные ответы на поставленные вопросы.

1. Назвать цели, задачи, источники информации и этапы проведения анализа производства продукции животноводства.

2. Назвать факторы, влияющие на изменение объема производства продукции животноводства, и построить их структурно-логическую схему.

3. Назвать факторы, влияющие на изменение выходного поголовья и уровня продуктивности.

4. Перечислить показатели оценки уровня кормления животных и эффективности их использования.

5. Перечислить основные источники резервов увеличения объема производства продукции животноводства.

Задание 3. Увязать приведенные показатели с их характеристикой, проставив справа от номера показателя соответствующую букву.

Показатель	Характеристика показателя
1. Окупаемость кормов	А. Выход продукции за отчетный период в расчете на 1 гол.
2. Валовое производство	Б. Выход продукции в расчете на 1 ц кормовых ед.
3. Продуктивность	В. Количество сбалансированного корма за отчетный период в расчете на 1 гол.
4. Уровень кормления	Г. Стоимость основной, сопряженной и побочной продукции, полученной в результате выращивания и хозяйственного использования животных

Тестовые задания

Среди предложенных в таблице ответов на вопросы выбрать правильный или предложить собственный вариант ответа.

Тест на тему «Анализ производства продукции животноводства»

Содержание вопроса	Варианты ответа
1. Факторами, определяющими объем производства продукции, не являются	а) обеспеченность кормами; б) породность животных; в) продуктивность животных
2. Объектом анализа производства продукции животноводства являются	а) размер и структура стада животных, продуктивность, состояние кормовой базы; б) размер и структура стада животных, продуктивность, состояние кормовой базы, валовая продукция;

Содержание вопроса	Варианты ответа
	в) валовая продукция, размер и структура стада животных, продуктивность, состояние кормовой базы, производство ее отдельных видов
3. Объем производства отдельных видов продукции животноводства зависит	а) от специализации хозяйства, воспроизводства стада, среднегодового поголовья; б) от среднегодового поголовья, продуктивности; в) от среднегодового поголовья, продуктивности, специализации
4. На уровень продуктивности влияют следующие факторы	а) породность животных, уровень кормления, качество кормов, структура рациона, условия содержания; б) уровень кормления, структура рациона, условия содержания, поголовье, структура стада; в) уровень кормления, качество кормов, породность животных, структура рациона, условия содержания, поголовье, структура стада, объем производства
5. Факторами, определяющими объем производства продукции, являются	а) поголовье и продуктивность животных; б) продуктивность животных и обеспеченность кормами; в) поголовье и обеспеченность кормами
6. В ходе анализа объема производства продукции животноводства определяют тесную взаимосвязь	а) роста поголовья животных с развитием кормовой базы; б) роста поголовья животных с увеличением продуктивности животных; в) развития кормовой базы с улучшением породности животных
7. На изменение структуры стада животных не влияет	а) перевод молодняка из младших групп; б) реализация части взрослых животных; в) изменения в составе поголовья по породности
8. Среднесуточный прирост живой массы является показателем продуктивности	а) по взрослому стаду крупного рогатого скота; б) по яловым коровам; в) по молодняку и откормочному поголовью
9. По взрослому стаду крупного рогатого скота показателями продуктивности являются	а) надой молока на фуражную корову и среднесуточный прирост живой массы; б) среднесуточный прирост живой массы и выход телят на 100 коров; в) надой молока на фуражную корову и выход телят на 100 коров
10. Более высокий уровень кормления животных	а) сокращает затраты кормов на единицу продукции; б) увеличивает затраты кормов на единицу продукции; в) не изменяет затраты кормов на единицу продукции

Практические задания

При решении задач в соответствии с условием необходимо рассчитать недостающие показатели, проанализировать их изменение, составить необходимые аналитические таблицы, сделать выводы по полученным результатам проведенного анализа и дать оценку деятельности сельскохозяйственной организации.

Задача 3.1. Определить динамику производства продукции животноводства в стоимостном выражении, в том числе производства продукции на 100 га сельхозугодий.

Показатель	Период оценки		
	Первый год	Второй год	Третий год
1. Объем производства продукция животноводства в сопоставимых ценах, млн. руб.	446	562	698
2. Площадь сельхозугодий, га	2536	2369	2619

Задача 3.2. Проанализировать динамику продуктивности животных и производства основных видов продукции животноводства в СПК «Мара».

Год	Продуктивность			Выход продукции			
	Среднегодовой удой на 1 корову, ц	Выход телят на 100 коров, гол.	Среднесуточный прирост, г	Молоко, ц	Приплод, гол.	Прирост живой массы, ц	
Первый	28,0	88	520	33 100	1160	3210	
Второй	29,2	88	530	34 200	1170	3260	
Третий	29,0	86	520	32 500	1150	3200	
Четвертый	32,0	87	570	33 700	1130	3290	
Пятый	33,0	89	600	33 900	1155	3305	
Шестой	план	34,0	90	600	34 272	1150	3311
	факт	36,0	88	550	39 312	1120	3027

Задача 3.3. Определить влияние факторов на изменение производства молока. Среднегодовое поголовье коров снизилось на 25 гол. в отчетном году по сравнению с предыдущим, среднегодовой надой молока на фуражную корову составил 31,3 ц, при этом произведено 24 560 ц молока, что на 1590 ц больше, чем в предыдущем году.

Задача 3.4. Рассчитать влияние факторов на выполнение плана производства молока. В предыдущем году среднегодовое количество коров составило 1850 гол., в отчетном году было приобре-

тено 140 гол. Продуктивность 1 коровы в отчетном году увеличилась на 240 кг и составила 4050 кг.

Задача 3.5. Провести анализ влияния факторов на изменение объема производства продукции животноводства.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Молодняк крупнорогатого скота и скот на откорме, гол.	523	643
2. Молодняк свиней и свиные на выращивании и откорме, гол.	425	677
3. Среднесуточный прирост крупнорогатого скота, гол.	369	331
4. Среднесуточный прирост свиней, гол.	322	342

Задача 3.6. Провести сравнительный анализ показателей производства продукции животноводства в СПК «Мара».

Показатель	СПК «Мара»		Передовое хозяйство района в отчетном году	В среднем по хозяйствам района в отчетном году
	Предыдущий год	Отчетный год		
1. Объем производства молока, т	1036	1202	1560	1130
2. Прирост живой массы, т:				
– свиней	104	115	212	145
– крупнорогатого скота	397	598	896	532

Задача 3.7. Проанализировать динамику и выполнение плана производства продукции животноводства в целом по молочно-товарной ферме и по бригадам.

Подразделение	Объем производства продукции, млн. руб.			
	Базисный год	Предыдущий год	Отчетный год	
			План	Факт
Бригада № 1	1,5	1,9	2,0	1,9
Бригада № 2	2,1	2,3	2,4	2,3
Бригада № 3	0,8	1,1	1,1	1,2

Задача 3.8. Определить влияние факторов на изменение объема производства молока.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое поголовье коров, гол.	400	450
2. Уровень кормления коров, ц кормовых ед.	38	35
3. Расход кормов на 1 ц молока, ц кормовых ед.	1,1	1,2

Задача 3.9. Рассчитать влияние факторов на выполнение плана производства молока. В хозяйстве планировалось 1340 гол. коров, фактически поголовье коров увеличилось на 29 гол. Плановый надой молока на одну фуражную корову составляет 3980 кг, фактически продуктивность одной головы увеличилась на 36 кг.

Задача 3.10. Определить размер влияния факторов на изменение объема производства молока.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество кормо-дней содержания коров в хозяйстве	292 000	273 750
2. Расход кормов на содержание всего поголовья коров за год, ц кормовых ед.	32 000	31 500
3. Окупаемость 1 ц кормовых ед., ц молока	0,75	0,80

Задача 3.11. Определить размер влияния факторов на изменение объема производства молока.

Показатель	План	Факт
1. Уровень кормления коров, ц кормовых ед.	42	40
2. Расход кормов на содержание всего поголовья коров за год, ц кормовых ед.	21 000	24 000
3. Уровень товарности молока, %	95	93
4. Объем производства молока, ц	18 050	22 800

Задача 3.12. Проанализировать выполнение плана по производству продукции животноводства и рассчитать влияние факторов на его изменение.

Вид животных	Среднегодовое поголовье, гол.		Продуктивность		
	План	Факт	Показатель	План	Факт
Коровы	1008	1092	Среднегодовой надой молока, ц	34	36
Коровы и нетели	1278	1273	Выход телят на 100 коров, гол.	90	88
Животные на выращивании и откорме	1512	1508	Среднесуточный прирост, г	600	550

Задача 3.13. Определить влияние факторов на изменение производства молока. Среднегодовой надой молока от фуражной коровы в отчетном году увеличился на 6,8% по сравнению с предыдущим годом и составил 33,8 ц. Валовое производство молока составило 38 560 ц.

Задача 3.14. Определить влияние яловости коров на выполнение плана по приплоду телят. Фактический выход телят на 100 коров ниже запланированного на 10 гол. и составляет 82 гол. План по приплоду недовыполнен на 78 гол. и фактически было получено 1410 гол. приплода.

Задача 3.15. В отчетном периоде среднегодовое количество коров составило 651 гол., в базисном периоде – 620 гол., удой на одну корову составил в отчетном периоде 3500 кг, в базисном – 3400 кг. Рассчитать влияние факторов на относительное изменение валового надоя молока.

Задача 3.16. Провести анализ оборота стада в сельскохозяйственной организации.

Показатель	Крупнорогатый скот, гол.		Свиньи, гол.	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
1. Наличие на начало года	1708	1712	45	6
2. Получено приплода	799	805	3	1
3. Закуплено	472	398	6	26
4. Переведено в основное стадо	448	203	–	–
5. Реализовано	699	809	40	12
6. Забито на мясо	81	111	4	6
7. Пало и погибло	39	23	4	3

Задача 3.17. Определить размер влияния факторов на изменение поголовья крупнорогатого скота, реализованного государству.

Показатель	План	Факт
1. Поголовье скота, реализованного государству, гол.	100	110
2. Выручка от реализации государству всего поголовья, млн. руб.	1440	1358
3. Цена за 1 ц живой массы КРС, тыс. руб.	3950	4420

Задача 3.18. Проанализировать выполнение плана по выходному поголовью скота.

Вид и группа скота	На начало года	На конец года	
		План	Факт
1. КРС, гол., всего	4826	4776	4785
в том числе:			
– коровы	2449	2438	2458
– телки от 2 лет	478	446	441
2. Свиньи, гол.	14 173	14 274	14 083

Задача 3.19. Определить количественные и качественные изменения поголовья скота по возрастным группам животных и проанализировать выполнение плана по выходному поголовью скота.

Вид и возрастная группа животных	На начало года	Приход	Расход		
			Перевод	Реализация	Прочий расход
1. Коровы, гол.	2449	3	80	426	4
2. Телки от 2 лет, гол.	478	519	519	46	3
3. Молодняк рождения предыдущих лет и скот на откорме, гол.	1899	531	537	1007	11
4. Молодняк рождения отчетного года, гол.	–	80	–	1223	50

Задача 3.20. Определить размер влияния изменения породного состава дойного стада коров на их среднегодовую продуктивность и объем производства молока.

Порода	Среднегодовое количество кормо-дней нахождения коров в хозяйстве		Производство молока за отчетный год, ц
	План	Факт	
1. Черно-пестрая	131 400	118 625	12 600
2. Белорусская	175 200	260 975	15 360
3. Местная	131 400	94 900	10 800

Задача 3.21. Проанализировать влияние возрастного состава стада коров на валовое производство молока и среднюю продуктивность коров.

Возрастной состав коров, лет	Среднегодовое поголовье, гол.		Валовое производство молока, ц	
	План	Факт	План	Факт
От 1 до 5	600	650	21 450	20 625
От 5 до 8	250	260	7800	7890
От 8 до 12	350	340	8840	9412

Задание 3.22. Проанализировать произошедшие изменения в структуре стада и влияние данного фактора на изменение выхода продукции.

Группа животных	Поголовье, гол.		Выход продукции на 1 гол., млн. руб.
	План	Факт	
1. Коровы	1008	1092	18,5
2. Молодняк животных:			
– предыдущего года	756	650	10,6
– отчетного года	756	858	12,4

Задача 3.23. Проанализировать влияние породного состава стада на изменение выхода продукции и определить неиспользованные резервы его увеличения.

Вид и порода животных	Продуктивность 1 гол., ц	Среднегодовое поголовье, гол.	
		План	Факт
Коровы:			
– черно-пестрая	37,5	706	819
– местная	31,5	302	273
Молодняк КРС:			
– черно-пестрая	2,10	1285	1131
– местная	1,73	227	377

Задача 3.24. Проанализировать влияние породного состава коров на их продуктивность.

Порода	Среднегодовое поголовье, гол.		Среднегодовой надой на 1 корову, ц
	План	Факт	
1. Черно-пестрая	1045	1012	40
2. Белорусская	60	75	42
3. Местная	20	16	32

Задача 3.25. Определить размер влияния факторов на выполнение плана по приросту живой массы крупнорогатого скота за год.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое поголовье животных на выращивании и откорме, гол.	300	350
2. Уровень кормления животных, ц кормовых ед.	35	32
3. Окупаемость 1 ц кормовых ед., ц	0,07	0,08

Задача 3.26. Живой вес скота на начало года составлял 6000 ц, вес поступления за отчетный период – 30 ц, продано – 1700 ц, забито в хозяйстве – 90 ц, выдано работникам и израсходовано на питание работников – 25 ц, продано в племенные хозяйства – 20 ц, погибло – 30 ц, живой вес скота на конец года составил 7600 ц. Определить объем продукции выращивания и объем производства мяса.

Задача 3.27. Рассчитать влияние факторов на выполнение плана по приросту крупнорогатого скота. План продуктивности одной головы крупнорогатого скота перевыполнен на 3%, среднегодовое поголовье молодняка и животных на откорме фактически выше плана на 4,4%, планировалось 2760 ц прироста живой массы, что ниже фактического прироста на 230 ц.

Задача 3.28. Рассчитать влияние факторов на отклонение среднего прироста живой массы 1 головы крупного рогатого скота за период откорма.

Показатель	План	Факт
1. Среднесуточный прирост живой массы крупного рогатого скота, г	500	550
2. Продолжительность откорма, дней	160	156
3. Продуктивность живой массы 1 гол. крупного рогатого скота за период откорма, кг	80,0	85,3

Задача 3.29. Определить влияние окупаемости кормов на изменение уровня продуктивности коров и объема производства молока.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество кормо-дней содержания коров в хозяйстве	219 000	200 750
2. Объем производства молока, ц	21 000	17 600
3. Расход кормов на производство молока, ц кормовых ед.	21 000	19 360

Задача 3.30. Определить влияние уровня кормления на изменение продуктивности коров и производства молока.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество кормо-дней содержания коров в хозяйстве	109 500	127 750
2. Объем производства молока, ц	8 600	10 500
3. Расход кормов на производство молока, ц кормовых ед.	11 400	12 250

Задача 3.31. Определить влияние факторов на выполнение плана по себестоимости 1 ц прироста живой массы крупнорогатого скота.

Показатель	План	Факт
1. поголовье животных на откорме, гол.	145	150
2. Количество дней откорма	168	182
3. Среднесуточный прирост живой массы, г	480	620
4. Сумма затрат на валовой прирост крупнорогатого скота, млн. руб.	479	575

Задача 3.32. Проанализировать изменение суммы затрат на корма при производстве молока.

Показатель	План	Факт
1. Объем производства молока, ц	58 500	62 400
2. Расход кормов на 1 ц производства молока, ц кормовых ед.	1,2	1,4
3. Себестоимость производства 1 ц молока, тыс. руб.	517,3	560,8

Задача 3.33. Рассчитать влияние факторов на изменение себестоимости 1 ц производства молока. Плановая продуктивность 1 коровы – 35 ц, фактическая продуктивность увеличилась на 1,25 ц. Фактические затраты на 1 гол. составили 16,2 млн. руб., что ниже запланированных затрат на 800 тыс. руб.

Задача 3.34. Рассчитать влияние факторов на изменение прибыли от реализации молока. В предыдущем году реализовано 5200 ц молока при уровне рентабельности продаж 19,4%, в отчетном году было реализовано молока на 345 ц больше при уровне рентабельности продаж 21,2%. Полная себестоимость реализованного молока в предыдущем году составила 28,4 млн. руб., в отчетном году – 31,5 млн. руб.

Задача 3.35. Определить резерв увеличения производства молока и средней продуктивности коров за счет улучшения породного состава стада.

Порода	Среднегодовое поголовье, гол.		Фактический объем производства молока, ц
	План	Факт	
1. Черно-пестрая	320	468	12 160
2. Белорусская	400	340	14 400
3. Местная	80	42	2560

Задача 3.36. Рассчитать резервы роста средней продуктивности коров и увеличения объема производства молока за счет сокращения их яловости.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество кормо-дней содержания коров в хозяйстве, дней	310 250	292 000
2. Приплод телят за год, гол.	782	720
3. Объем производства молока, ц	30 600	30 400

Задача 3.37. Рассчитать резервы роста среднегодовой продуктивности коров и увеличения объема производства молока за счет повышения уровня их кормления на 20%.

Показатель	Отчетный год
1. Объем производства молока, ц	24 500
2. Среднегодовой надой молока на фуражную корову, ц	35
3. Расход кормов на содержание коров в хозяйстве, ц кормовых ед.	21 000
4. Окупаемость кормов, ц	0,85

Задача 3.38. Определить резерв увеличения производства молока за счет повышения уровня кормления коров.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Объем производства молока, ц	26 000	28 000
2. Расход кормов на производство 1 ц молока, ц кормовых ед.	1,142	1,000
3. Среднегодовой надой молока на фуражную корову, ц	40	40

Примечание. Зависимость продуктивности от уровня кормления выражается уравнением связи $y(x) = 7 + 0,8x$.

Задача 3.39. Рассчитать резерв увеличения производства молока за счет более рационального использования кормов. Общий расход кормов по плану – 21 680 ц кормовых ед., фактический расход увеличился на 2450 ц кормовых ед. поголовье коров по плану – 550 гол. при продуктивности 1 коровы 3270 кг, фактическое поголовье – 535 коров при уровне продуктивности 3195 кг.

Задача 3.40. Рассчитать резервы увеличения производства продукции за счет повышения уровня кормления животных.

Группа животных	Расход кормов на 1 гол., ц кормовых ед.		Окупаемость 1 ц кормовых ед., ц	Планируемое поголовье животных, гол.
	фактический	планируемый		
Коровы	38,5	40,8	0,92	1560
Телята	20,7	21,8	0,14	1280

Задача 3.41. Рассчитать резерв увеличения суммы прибыли от реализации молока.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Количество коров на начало года, гол.	820	780
2. Количество полученного приплода, гол.	764	738
3. Продуктивность 1 коровы, ц	35,2	36,0
4. Уровень товарности молока, %	94	95
5. Среднереализационная цена 1 ц молока, тыс. руб.	895,2	903,8
6. Уровень рентабельности продаж, %	7,2	7,9

Тема 4

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

1. Анализ товарооборота торговых организаций.
2. Анализ обеспеченности торговых организаций товарными ресурсами и эффективности их использования.
3. Анализ обеспеченности торговых организаций персоналом и эффективности его использования.
4. Анализ состояния и эффективности использования материально-технической базы торговых организаций.
5. Анализ издержек обращения.
6. Анализ валового дохода торговых организаций
7. Анализ прибыли и рентабельности торговых организаций.

Цель – изучить методику анализа хозяйственной деятельности торговой организации, факторы, влияющие на розничный товарооборот, издержки обращения и валовой доход, резервы увеличения товарооборота и валового дохода торговой организации.

Изучение вопросов данной темы, выполнение теоретических и практических заданий позволят:

- 1) определить и охарактеризовать задачи, объекты, источники информации и основные этапы анализа хозяйственной деятельности торговой организации;
- 2) проанализировать выполнение плана и динамику розничного товарооборота, рассчитать влияние факторов на его изменение;
- 3) провести факторный анализ изменения суммы и уровня издержек обращения;
- 4) проанализировать выполнение плана и динамику валового дохода, рассчитать влияние факторов на изменение его суммы;
- 5) выявить резервы увеличения объема товарооборота и валового дохода торговой организации.

Методические указания

Факторный анализ объема розничного товарооборота проводится по следующей факторной модели:

$$TO = O^H + \Pi - B^{TP} - O^K, \quad (4.1)$$

где TO – объем розничного товарооборота, млн. руб.;

O^H, O^K – соответственно товарные запасы на начало и конец анализируемого периода, млн. руб.;

Π – поступление товаров за отчетный период, млн. руб.;

$B^{пр}$ – прочее выбытие товаров за отчетный период, млн. руб.

Отдельные виды издержек обращения не зависят от объема розничного товарооборота и являются условно-постоянными. Другие полностью или частично зависят от его изменения и являются условно-переменными. Пересчет плановых издержек обращения на фактический объем розничного товарооборота осуществляется по факторной модели:

$$ИО_{усл} = TO_1 \cdot УИО^{пер} + ИО^{пост}, \quad (4.2)$$

где $ИО_{усл}$ – издержки обращения, пересчитанные на фактический объем розничного товарооборота, млн. руб.;

TO_1 – фактический объем розничного товарооборота, млн. руб.;

$УИО^{пер}$ – уровень переменных издержек обращения в объеме розничного товарооборота, %;

$ИО^{пост}$ – сумма постоянных издержек обращения, млн. руб.

Факторный анализ валового дохода торговой организации проводится по следующей факторной модели:

$$ВД = TO \cdot УВД, \quad (4.3)$$

где $ВД$ – валовой доход торговой организации, млн. руб.;

TO – объем розничного товарооборота, млн. руб.;

$УВД$ – средний уровень валового дохода в объеме розничного товарооборота, %.

Пример решения типовой задачи. Определить влияние факторов на изменение объема товарооборота. Сделать выводы.

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год
1. Запас товаров на начало года	1500	1000
2. Поступление товаров	7000	8000
3. Прочее выбытие товаров	700	600
4. Запас товаров на конец года	1000	700

Расчет влияния факторов на изменение объема товарооборота проведем по факторной модели (4.1) способом сравнения.

Рассчитаем плановое и фактическое значение объема товарооборота:

$$\begin{aligned} TO_0 &= O^H_0 + \Pi_0 - B^{пр}_0 - O^K_0 = 1500 + 7000 - 700 - 1000 = \\ &= 6800 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

$$TO_1 = O^H_1 + \Pi_1 - B^{пр}_1 - O^K_1 = 1000 + 8000 - 600 - 700 = 7700 \text{ тыс. руб.}$$

Общее изменение объема товарооборота составит:

$$\Delta TO = TO_1 - TO_0 = 7700 - 6800 = +900 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем изменение объема товарооборота за счет изменения следующих факторов:

1) товарных запасов на начало года:

$$\Delta TO_{Он} = O^H_1 - O^H_0 = 1000 - 1500 = -500 \text{ тыс. руб.};$$

2) поступления товаров:

$$\Delta TO_{\Pi} = \Pi_1 - \Pi_0 = 8000 - 7000 = +1000 \text{ тыс. руб.};$$

3) объема прочего выбытия товаров:

$$\Delta TO_{Впр} = -(B^{пр}_1 - B^{пр}_0) = -(600 - 700) = +100 \text{ тыс. руб.};$$

4) товарных запасов на конец года:

$$\Delta TO_{Ок} = -(O^K_1 - O^K_0) = -(700 - 1000) = +300 \text{ тыс. руб.}$$

Проверим правильность расчетов при помощи балансовой увязки:

$$\begin{aligned} \Delta TO &= \Delta TO_{Он} + \Delta TO_{\Pi} + \Delta TO_{Впр} + \Delta TO_{Ок}; \\ +900 &= -500 + 1000 + 100 + 300; \\ +900 &= +900. \end{aligned}$$

Вывод: положительное влияние на увеличение объема товарооборота на 900 тыс. руб. оказало увеличение объема поступивших товаров на 1 млн. руб., сокращение прочего выбытия товаров на 100 тыс. руб. и запасов товаров на конец года на 300 тыс. руб. В результате сокращения запасов товаров на начало года на 500 тыс. руб. объем товарооборота сократился на 500 тыс. руб.

Теоретические задания

Задание 1. Раскрыть содержание предложенных ниже понятий, охарактеризовать их практическую значимость, роль и место в деятельности торговой организации: *розничный товарооборот, товарные запасы, издержки обращения, уровень переменных издержек обращения, валовой доход.*

Задание 2. Дать полные и содержательные ответы на поставленные вопросы.

1. Назвать цели, задачи, источники информации и этапы анализа хозяйственной деятельности торговой организации.

2. Изложить методику анализа выполнения плана и динамики розничного товарооборота.

3. Перечислить факторы, влияющие на изменение объема розничного товарооборота, и построить их структурно-логическую схему.

4. Назвать показатели, характеризующие эффективность использования товарных ресурсов.

5. Привести алгоритм расчета влияния факторов на изменение суммы и уровня издержек обращения.

6. Перечислить факторы, влияющие на изменение суммы валового дохода, и построить их структурно-логическую схему.

7. Перечислите основные источники резервов увеличения товарооборота и валового дохода торговой организации.

Задание 3. Увязать приведенные показатели с их характеристикой, проставив справа от номера показателя соответствующую букву.

Показатель	Характеристика показателя
1. Текущие товарные запасы	А. Масса товаров, поступивших на предприятие из различных источников и предназначенных для последующей продажи конечному потребителю
2. Издержки обращения	Б. Отражает, сколько процентов составляет прибыль в товарообороте
3. Товарооборачиваемость	В. Время обращения товаров со дня их поступления в торговую сеть до дня реализации
4. Рентабельность продаж	Г. Денежное выражение затрат живого и овеществленного труда по доведению товаров от производителя к потребителю
5. Товарные ресурсы	Д. Обеспечение повседневной бесперебойной торговли

Тестовые задания

Среди предложенных в таблице ответов на вопросы выбрать правильный или предложить собственный вариант ответа.

Тест на тему «Анализ хозяйственной деятельности в торговле»

Содержание вопроса	Варианты ответа
1. Выручка торговой организации представляет собой	а) сумму торговых надбавок; б) прибыль от реализации товаров; в) стоимость проданных товаров
2. Для обеспечения сопоставимости фактического товарооборота по сравнению с планом необходимо	а) фактическое значение товарооборота разделить на индекс цен; б) фактическое значение товарооборота умножить на индекс цен; в) плановое значение товарооборота разделить на индекс цен

Содержание вопроса	Варианты ответа
3. При улучшении материально-технической базы организации	а) товарооборот не меняется; б) товарооборот увеличивается; в) товарооборот уменьшается
4. Товарные ресурсы представляют собой	а) сумму поступления товаров и выручки от реализации; б) разницу между товарными запасами и выручкой от реализации; в) сумму поступления товаров и товарных запасов на начало периода за минусом запасов на конец периода
5. Снижение объема поступления товаров может	а) увеличить объем товарооборота; б) уменьшить объем товарооборота; в) не влиять на товарооборот
6. При снижении товарных запасов	а) товарооборот не меняется; б) товарооборот увеличивается; в) товарооборот уменьшается
7. При ускорении товарооборачиваемости	а) товарооборот увеличивается; б) товарооборот уменьшается; в) товарооборот не меняется
8. На прибыль от реализации прямо влияют	а) изменение объема товарооборота; б) изменение уровня валового дохода; в) изменение производительности труда
9. При росте издержек обращения прибыль от реализации	а) увеличивается; б) не меняется; в) уменьшается
10. На величину валового дохода прямо влияют	а) изменение объема товарооборота; б) изменение размера торговой надбавки; в) изменение производительности труда

Практические задания

При решении задач в соответствии с условием необходимо рассчитать недостающие показатели, проанализировать их изменение, составить необходимые аналитические таблицы, сделать выводы по полученным результатам проведенного анализа и дать оценку деятельности торговой организации.

Задача 4.1. Определить выполнение плана поступления товаров по кварталам и в целом за год, рассчитав все возможные показатели.

Период	Поступление товаров по кварталам, млн. руб.	
	План	Факт
I квартал	5100	4900
II квартал	4800	5000
III квартал	5200	5300
IV квартал	5600	5700

Задача 4.2. Проанализировать товарные запасы за I квартал отчетного года.

Показатель	Значение
1. Фактические товарные запасы, млн. руб.:	
на 1 января	400
на 1 февраля	410
в том числе сезонного хранения	10
на 1 марта	350
в том числе сезонного хранения	20
на конец I квартала	305
в том числе сезонного хранения	25
2. Норматив товарных запасов на I квартал	300
3. Норматив товарных запасов на I квартал, дней	30
4. Норматив товарных запасов на II квартал, дней	28

Примечание. Фактический розничный товарооборот в I квартале составил 9000 млн. руб., план розничного товарооборота на II квартал – 7500 млн. руб.

Задача 4.3. Определить, на сколько процентов изменился розничный товарооборот за счет влияния каждого фактора, связанного с обеспеченностью торговой организации товарными ресурсами.

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год
1. Запас товаров на начало года	300	400
2. Поступление товаров	5000	5300
3. Запас товаров на конец года	500	800
4. Прочее выбытие товаров	100	300

Задача 4.4. Рассчитать и проанализировать показатели эффективности использования товарных ресурсов.

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год
1. Розничный товарооборот	150	180
2. Товарные ресурсы	200	280
3. Прочее выбытие товаров	80	14

Задача 4.5. Рассчитать влияние факторов на изменение скорости товарооборота и времени обращения товаров за квартал.

Показатель	Значение показателя, млн. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год
1. Средний однодневный товарооборот	90	95
2. Средний запас товаров	2000	2100
в том числе товары сезонного хранения	250	350

Задача 4.6. Проанализировать скорость товарооборота и время обращения товаров за квартал.

Показатель	Значение показателя, млн. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год
1. Средний однодневный товарооборот	76	76
2. Средние текущие товарные запасы	1370	1560
3. Средние сезонные товарные запасы	180	250

Задача 4.7. Рассчитать влияние факторов на изменение скорости товарооборота и времени обращения товаров.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Среднегодовая производительность труда одного оперативно-торгового работника, млн. руб.	121	125
2. Среднесписочная численность оперативно-торговых работников, чел.	80	84
3. Средний запас товаров, млн. руб.	1935	1764

Задача 4.8. Проанализировать среднеквартальные запасы товаров по группам и в целом по организации, время обращения товаров в днях по группам и в целом организации.

Группы товаров	Товарооборот		Товарные запасы				
	План	Факт	Норматив на <i>i</i> -й квартал	Фактически на			
				01.01	01.02	01.03	01.04
Продовольственные	19 800	18 900	2640	3400	3100	2560	2920
Непродовольственные	16 200	18 000	2520	2600	2300	2500	2200

Задача 4.9. Рассчитать влияние факторов на изменение времени обращения.

Группы товаров	Однодневный товарооборот, млн. руб.		Время обращения, дней	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
Непродовольственные	4	5	122	119

Задача 4.10. Определить сумму высвобожденных (привлеченных) средств, если товарооборот составляет 7,2 млрд. руб.; средние товарные запасы – 2,4 млрд. руб.; нормативное время обращения – 25 дней. Дать оценку деятельности торговой организации.

Задача 4.11. Охарактеризовать состояние товарных запасов, если товарооборот за первый квартал составил 1,8 млрд. руб., товарные запасы на 1 апреля – 1,5 млрд. руб.; норматив товарных запасов на первый квартал – 20 дней. Товарооборот за отчетный год составил 42 млрд. руб., а время обращения – 35 дней. Нормативное время обращения в отчетном году – 32 дня.

Задача 4.12. Рассчитать влияние факторов на товарооборотность.

Период	Значение показателя, млн. руб.	
	План	Факт
На 1 января отчетного года	5600	3000
На 1 апреля отчетного года	5500	4000
На 1 июля отчетного года	5700	5000
На 1 октября отчетного года	5900	4000
На 1 января следующего года	5800	3000

Задача 4.13. Проанализировать изменение товарооборота.

Показатель	План	Факт
1. Объем товарооборота, млн. руб.	5590	6020
2. Общее число отработанных всеми работниками чел.-дней за год	24 800	24 640
3. Общее число отработанных чел.-ч за год	235 600	231 610

Задача 4.14. Проанализировать использование торгового персонала и изменение объема товарооборота.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Объем товарооборота, млн. руб.	9200	11 200	11 600
2. Среднегодовое количество рабочих мест	25	32	30
3. Количество рабочих дней в году	302	303	315
4. Продолжительность рабочего дня, ч	8,0	8,5	8,6

Задача 4.15. Проанализировать производительность труда в торговой организации.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Объем товарооборота, млн. руб.	988	1050
2. Среднегодовые товарные запасы, млн. руб.	104	176
3. Среднесписочная численность работников, чел.	80	84

Задача 4.16. Определить изменение товарооборота в отчетном году по сравнению с планом за счет экстенсивного и интенсивного

факторов, если среднесписочная численность работников увеличилась на 2%; товарооборот увеличился на 6% и составил 21,2 млн. руб.

Задача 4.17. Проанализировать изменение фонда заработной платы работников торговой организации.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Объем товарооборота, млн. руб.	104 940	107 800
2. Среднесписочная численность работников, чел.	106	110
3. Средняя зарплата на одного работника, тыс. руб.	4520	4560

Задача 4.18. Проанализировать влияние факторов на отклонение уровня расходов на оплату труда.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	66 100	95 300
2. Среднесписочная численность работников, чел.	38	37
3. Расходы на оплату труда, млн. руб.	2648	2774
4. Прибыль до налогообложения, млн. руб.	390	870

Задача 4.19. Определить влияние состава и структуры работников торговой организации на изменение производительности труда.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	2500	2540
2. Среднесписочная численность работников, чел.	35	36
в том числе продавцов	25	24

Задача 4.20. Определить влияние на изменение производительности труда фондоотдачи основных средств и фондовооруженности.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	31 500	32 000
2. Среднегодовая стоимость основных средств, млн. руб.	3500	4000
3. Среднесписочная численность работников, чел.	85	90

Задача 4.21. Определить влияние факторов на изменение производительности труда одного оперативно-торгового работника.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Количество подразделений магазина	6	10
2. Торговая площадь на одну секцию, м ²	40	45
3. Товарооборот на 1 м ² торговой площади, тыс. руб.	35	36
4. Среднесписочная численность торгово-оперативных работников, чел.	80	81

Задача 4.22. Определить абсолютный и относительный недостаток или излишек всех работников, в том числе продавцов, в отчетном году.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, тыс. руб.	16 180	17 798
2. Среднесписочная численность всех работников, чел.	60	64
в том числе продавцов	50	52

Задача 4.23. Рассчитать среднесписочную численность работников и среднегодовую стоимость основных средств, проанализировать изменение товарооборота и фондовооруженности.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, тыс. руб.	63 000	64 000
2. Фондоотдача, руб./руб.	1,8	1,6
3. Фондовооруженность, тыс. руб.	20	25

Задача 4.24. Определить влияние факторов на изменение уровня издержек обращения, если в отчетном году розничные цены на отдельные товары повышены на 10% (удельный вес этих товаров в товарообороте составляет 20%).

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	21 000	19 800
2. Издержки обращения, млн. руб.	1638	1584

Задача 4.25. Проанализировать изменение суммы и уровня издержек обращения торговой организации.

Показатель	План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	9500	9550
2. Издержки обращения, млн. руб.	627	611
3. Плановый уровень переменных издержек обращения, %	5,0	–

Задача 4.26. Определить влияние факторов на изменение уровня издержек обращения.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	6900	8920
2. Издержки обращения, млн. руб.	534	520
3. Индекс розничных цен	1,0	1,20

Задача 4.27. Проанализировать товарооборот и сумму издержек обращения, построить график по базисным темпам роста товарооборота и издержек обращения.

Показатель	Год				
	1-й базисный	2-й	3-й	4-й	5-й отчетный
1. Товарооборот, млн. руб.	7800	8400	8500	9000	8900
2. Индекс розничных цен (к базисному году)	1,00	1,05	1,04	1,10	1,08
3. Издержки обращения, млн. руб.	320	330	340	340	360
4. Индекс тарифов, ставок (к базисному году)	1,00	0,98	0,97	0,92	1,01

Задача 4.28. Определить влияние факторов на изменение суммы и уровня издержек обращения.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	8900	8920
2. Сумма издержек обращения, млн. руб. в том числе сумма переменных расходов	534 355	521 340

Задача 4.29. Проанализировать уровень издержек обращения.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	4450	5429
2. Сумма издержек обращение, млн. руб. в том числе зависящие от изменения цен	623 —	814 600

Примечание. В отчетном году индекс розничных цен составил 1,20.

Задача 4.30. Определить абсолютную и относительную эконормию (перерасход) суммы и уровня издержек обращения.

Показатель	План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	5000	5345
2. Сумма издержек обращения, млн. руб. в том числе сумма постоянных расходов	289 1250	310 139

Задача 4.31. Определить влияние факторов на изменение суммы и уровня издержек обращения.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	5000	5500
2. Издержки обращения в процентах к товарообороту в том числе условно-постоянные	8,9	8,5
	3,4	3,2

Задача 4.32. Определить общую сумму и средний уровень издержек обращения и рассчитать влияние факторов на их изменение.

Группа товаров	Товарооборот, млн. руб.		Уровень издержек обращения прошлого года, %
	Предыдущий год	Отчетный год	
1. Товары для дома	1520	1634	8,7
2. Товары для женщин	1230	1311	7,1
3. Товары для мужчин	1620	1784	12,6
4. Товары для детей	850	805	6,0

Задача 4.33. Определить общую сумму и средний уровень издержек обращения и рассчитать влияние факторов на их изменение.

Группа товаров	Товарооборот, млн. руб.		Уровень издержек обращения, % к обороту	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
1. Продовольственные	2170	2220	12,05	12,97
2. Непродовольственные	2000	2000	5,20	5,21

Задача 4.34. Определить общую сумму и средний уровень издержек обращения и рассчитать влияние факторов на их изменение.

Метод продаж	Товарооборот, млн. руб.		Уровень издержек обращения, %	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
1. Традиционные (через прилавок)	4000	4550	5,65	5,60
2. Самообслуживание	2000	2220	7,05	7,00

Задача 4.35. Определить средний уровень издержек обращения и влияние на их изменение структуры товарооборота.

Товарная группа	Уровень издержек обращения, %		Структура товарооборота, %	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товары для женщин	12	11	25	28
2. Товары для мужчин	10	14	40	32
3. Товары для детей	18	20	35	40

Задача 4.36. Определить уровень издержек обращения, темп его изменения, абсолютное и относительное отклонение суммы издержек обращения.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Товарооборот, млн. руб.	8900	8920
2. Сумма издержек обращения, млн. руб.	1295	1338

Задача 4.37. Проанализировать суммы и уровень издержек обращения по группам расходов и в целом по торговой организации.

Группа расходов	Уровень издержек обращения за предыдущий год, %	Сумма издержек обращения за отчетный год, млн. руб.
1. Транспортные расходы	1,0	210
2. Заработная плата	4,8	1160
3. Расходы, связанные с содержанием основных средств	1,2	350
4. Расходы, связанные с товарными запасами	2,4	430
5. Прочие расходы	0,6	160
<i>Итого</i>	10,0	2310

Примечание. Условно-постоянными являются расходы, связанные с содержанием основных средств и 60% прочих расходов. Товарооборот за прошлый и отчетный год составил соответственно 20 000 млн. руб. и 22 000 млн. руб.

Задача 4.38. Определить темп роста товарооборота в сопоставимых ценах и влияние цен на товары на изменение уровня издержек обращения торговой организации

Показатель	Предыдущий квартал	Отчетный квартал
1. Товарооборот, млн. руб.	11 000	12 000
2. Сумма издержек обращения, млн. руб.	1650	1800

Примечание. В отчетном квартале индекс цен составил 1,05.

Задача 4.39. Определить влияние факторов на изменение суммы издержек обращения.

Показатель	Предыдущий квартал	Отчетный квартал
1. Товарооборот, тыс. руб.	5800	5800
2. Уровень транспортных расходов, %	3,80	3,81
3. Уровень затрат на оплату труда, %	5,53	5,55
4. Уровень прочих затрат, %	6,17	6,04

Задача 4.40. Проанализировать изменение суммы валового дохода торговой организации.

Показатель	План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	10 645	11 800
2. Валовой доход, млн. руб.	1649	1730

Задача 4.41. Проанализировать динамику выполнения плана по валовому доходу торговой организации.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	89 600	93 800	96 070
2. Валовой доход, млн. руб.	16 102	16 397	16 530

Задача 4.42. Определить влияние факторов на изменение среднего уровня и суммы валового дохода.

Товарная группа	Товарооборот, млн. руб.		Торговая надбавка, %
	План	Факт	
1. Хлеб	900	920	7
2. Хлебобулочные изделия	1230	1390	10
3. Мука пшеничная	270	280	8
4. Макароны изделия	610	640	8
5. Прочие продовольственные товары	8280	8520	25

Задача 4.43. Проанализировать изменение среднего уровня и суммы валового дохода.

Группа товаров	Товарооборот, млн. руб.		Валовой доход, % к товарообороту	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
	1. Продовольственные	21 700	22 200	19,05
2. Непродовольственные	20 000	20 000	10,00	10,21

Задача 4.44. Проанализировать изменение среднего уровня валового дохода торговой организации.

Группы товаров	Товарооборот, млрд. руб.		Уровень валового дохода, %	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
	1. Продовольственные	51,8	52,1	18,80
2. Непродовольственные	48,2	47,9	10,00	10,83

Задача 4.45. Рассчитать сумму валового дохода торговой организации на следующий квартал, если товарооборот за отчетный

квартал составил 8000 тыс. руб., темп прироста товарооборота на следующий квартал планируется на уровне 10%. В структуре товарооборота на следующий квартал 40% будут занимать продовольственные товары с торговой надбавкой 20%, остальную часть будут занимать непродовольственные товары с торговой надбавкой 25%.

Задача 4.46. Проанализировать прибыль от реализации товаров, валовой доход и издержки обращения торговой организации.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	26 800	30 300	31 700
2. Валовой доход, млн. руб.	2170	2300	2380
3. Издержки обращения, млн. руб.	2620	1690	1720
4. Индекс розничных цен	1,0	1,0	1,2

Задача 4.47. Определить влияние факторов на изменение суммы прибыли от реализации товаров торговой организации.

Показатель	План	Факт
1. Товарооборот, тыс. руб.	95 000	95 500
2. Уровень валового дохода, %	18,10	18,00
3. Уровень издержек обращения, %	16,50	16,40

Задача 4.48. Определить прибыль от реализации товаров и прибыли до налогообложения и рассчитать влияние факторов на изменение прибыли до налогообложения.

Показатель	План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	89 000	89 200
2. Уровень валового дохода, %	16,90	16,71
3. Уровень издержек обращения, %	16,0	15,84
4. Прочие доходы, млн. руб.	30	40
5. Прочие расходы, млн. руб.	10	60

Задача 4.49. Определить влияние факторов на сумму прибыли от реализации товаров, если товарооборот увеличился на 250 тыс. руб., уровень валового дохода увеличился на 0,8%, уровень издержек обращения снизился на 0,4%. Фактический товарооборот торговой организации составляет 6400 тыс. руб., уровень прибыли от реализации товаров по плану – 2%.

Задача 4.50. Определить влияние на прибыль от реализации товаров роста производительности труда, если товарооборот в отчетном году увеличился на 400 млн. руб., в том числе за счет роста

производительности труда – на 80 млн. руб. Рентабельность продаж по плану составляла 2%, фактически – 2,2%.

Задача 4.51. Рассчитать влияние факторов на изменение оборачиваемости товаров торговой организации.

Товарная группа	Продовольственные товары		Непродовольственные товары	
	План	Факт	План	Факт
1. Товарооборот, млн. руб.	1500	1800	3000	3600
2. Средние остатки товаров, млн. руб.	300	400	500	480
3. Длительность одного оборота, дней	72	80	60	48

Задача 4.52. Проанализировать степень выполнения плана и динамику издержек обращения, определить сумму их относительной экономии или перерасхода.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Товарооборот в действующих ценах, млн. руб.	49 600	58 320	62 730
2. Сумма издержек обращения, млн. руб.	7150	8440	9220

Задача 4.53. Определить влияние факторов на сумму валового дохода торговой организации.

Показатель	План	Факт
1. Розничный товарооборот, млн. руб.	58 320	62 730
2. Сумма валового дохода, млн. руб.	9340	10 870

Задача 4.54. Рассчитать влияние факторов на отклонение от запланированной фактически полученной торговой организацией суммы прибыли.

Показатель	План	Факт
1. Валовой доход, остающийся в распоряжении организации, млн. руб.	1915	1995
2. Издержки обращения, млн. руб.	835	895
3. Прибыль организации, млн. руб.	1080	1100

Тема 5

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ

1. Значение, задачи и источники информации для анализа хозяйственной деятельности на транспорте.

2. Анализ технико-эксплуатационных показателей использования транспортных средств.

3. Анализ объема грузооборота и себестоимости грузоперевозок.

4. Анализ использования сельскохозяйственной техники.

Цель – изучить методику анализа объема перевозок, факторы, влияющие на объем грузооборота и себестоимость грузоперевозок, и направления резервов увеличения объема грузооборота.

Изучение вопросов данной темы, выполнение теоретических и практических заданий позволит:

1) определить и охарактеризовать задачи, объекты, источники информации и основные этапы анализа хозяйственной деятельности транспортной организации;

2) рассчитать и проанализировать динамику и выполнение плана технико-эксплуатационных показателей использования транспортных средств;

3) проанализировать динамику и выполнение плана по объему перевозок и грузооборота;

4) провести факторный анализ себестоимости грузоперевозок;

5) проанализировать использование сельскохозяйственной техники;

6) выявить внутрихозяйственные резервы увеличения объема грузооборота и снижения себестоимости грузоперевозок.

Методические указания

Факторный анализ объема грузооборота проводится по следующей факторной модели:

$$ГО = М \cdot Д \cdot П \cdot K^P \cdot C^K \cdot K^П \cdot ГР \cdot K^{ГР}, \quad (5.1)$$

где ГО – объем грузооборота, тыс. т · км;

M – среднегодовое количество автомобилей в транспортной организации, ед.;

D – количество отработанных дней в среднем одним автомобилем за год;

Π – средняя продолжительность рабочего дня, ч;

K^P – коэффициент использования рабочего времени;

C^K – среднетехническая скорость движения, км/ч;

K^Π – коэффициент использования пробега;

$ГР$ – средняя грузоподъемность автомобиля, т;

$K^{ГР}$ – коэффициент использования грузоподъемности машин.

Период уборки урожая определяется следующим образом:

$$D^{уб} = \frac{S}{K \cdot D^k \cdot K^{см} \cdot t^{см} \cdot B^ч}, \quad (5.2)$$

где S – убранная площадь, м²;

K – количество комбайнов, ед.;

D^k – количество дней работы 1 комбайна;

$K^{см}$ – коэффициент сменности;

$t^{см}$ – средняя продолжительность рабочей смены, ч;

$B^ч$ – среднечасовая выработка 1 комбайна, га

Пример решения типовой задачи. Рассчитать влияние факторов на изменение объема грузооборота автотранспортной организации. Сделать выводы.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество автомобилей, ед.	284	282
2. Среднегодовое количество дней, отработанных 1 автомобилем	295	281
3. Средняя продолжительность рабочего дня, ч	8,0	8,0
4. Коэффициент использования рабочего времени	0,70	0,72
5. Техническая скорость движения, км/ч	34,0	33,2
6. Коэффициент использования пробега	0,440	0,488
7. Средняя грузоподъемность одного автомобиля, т	7,9	7,8
8. Коэффициент использования грузоподъемности	1,50	1,49

Расчет влияния факторов на изменение объема грузооборота проведем по факторной модели (5.1) способом абсолютных разниц.

Рассчитаем плановое и фактическое значение объема грузооборота:

$$ГО_0 = M_0 \cdot D_0 \cdot \Pi_0 \cdot K^P_0 \cdot C^K_0 \cdot K^\Pi_0 \cdot ГР_0 \cdot K^{ГР}_0 = 284 \cdot 295 \cdot 8,0 \cdot 0,70 \times \\ \times 34,0 \cdot 0,440 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = 83\,172,2 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

$$ГО_1 = M_1 \cdot D_1 \cdot \Pi_1 \cdot K^P_1 \cdot C^K_1 \cdot K^\Pi_1 \cdot ГР_1 \cdot K^{ГР}_1 = 282 \cdot 281 \cdot 8,0 \cdot 0,72 \times \\ \times 33,2 \cdot 0,448 \cdot 7,8 \cdot 1,49 = 85\,944,2 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

Общее абсолютное изменение объема грузооборота составило:

$$\Delta \text{ГО} = 85\,944,2 - 83\,172,2 = +2772,0 \text{ млн. т} \cdot \text{км.}$$

Далее рассчитаем изменение объема грузооборота за счет изменения следующих факторов:

1) среднегодового количества автомобилей:

$$\Delta \text{ГО}_M = \Delta M \cdot D_0 \cdot \Pi_0 \cdot K^P_0 \cdot C^K_0 \cdot K^\Pi_0 \cdot \Gamma P_0 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (282 - 284) \cdot 295 \times \\ \times 8,0 \cdot 0,70 \cdot 34,0 \cdot 0,440 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = -585,7 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

2) среднегодового количества дней, отработанных 1 автомобилем:

$$\Delta \text{ГО}_D = \Delta D \cdot M_1 \cdot \Pi_0 \cdot K^P_0 \cdot C^K_0 \cdot K^\Pi_0 \cdot \Gamma P_0 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (281 - 295) \cdot 282 \times \\ \times 8,0 \cdot 0,70 \cdot 34,0 \cdot 0,440 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = -3919,4 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

3) средней продолжительности рабочего дня:

$$\Delta \text{ГО}_\Pi = \Delta \Pi \cdot M_1 \cdot D_1 \cdot K^P_0 \cdot C^K_0 \cdot K^\Pi_0 \cdot \Gamma P_0 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (8,0 - 8,0) \cdot 282 \times \\ \times 281 \cdot 0,70 \cdot 34,0 \cdot 0,440 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = 0 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

4) коэффициента использования рабочего времени:

$$\Delta \text{ГО}_{KP} = \Delta K^P \cdot M_1 \cdot D_1 \cdot \Pi_1 \cdot C^K_0 \cdot K^\Pi_0 \cdot \Gamma P_0 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (0,72 - 0,70) \cdot 282 \times \\ \times 281 \cdot 8,0 \cdot 34,0 \cdot 0,440 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = +2247,6 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

5) средней технической скорости движения:

$$\Delta \text{ГО}_{СК} = \Delta C^K \cdot M_1 \cdot D_1 \cdot \Pi_1 \cdot K^P_1 \cdot K^\Pi_0 \cdot \Gamma P_0 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (33,2 - 34,0) \cdot 282 \times \\ \times 281 \cdot 8,0 \cdot 0,72 \cdot 0,440 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = -1903,9 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

6) коэффициента использования пробега:

$$\Delta \text{ГО}_{КП} = \Delta K^\Pi \cdot M_1 \cdot D_1 \cdot \Pi_1 \cdot K^P_1 \cdot C^K_1 \cdot \Gamma P_0 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (0,488 - 0,440) \cdot 282 \times \\ \times 281 \cdot 8,0 \cdot 0,72 \cdot 33,2 \cdot 7,9 \cdot 1,5 = +8619,4 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

7) средней грузоподъемности одного автомобиля:

$$\Delta \text{ГО}_{\Gamma P} = \Delta \Gamma P \cdot M_1 \cdot D_1 \cdot \Pi_1 \cdot K^P_1 \cdot C^K_1 \cdot K^\Pi_1 \cdot K^{\Gamma P}_0 = (7,8 - 7,9) \cdot 282 \times \\ \times 281 \cdot 8,0 \cdot 0,72 \cdot 33,2 \cdot 0,488 \cdot 1,5 = -1109,4 \text{ млн. т} \cdot \text{км};$$

8) коэффициента использования грузоподъемности:

$$\Delta \text{ГО}_{К\Gamma P} = \Delta K^{\Gamma P} \cdot M_1 \cdot D_1 \cdot \Pi_1 \cdot K^P_1 \cdot C^K_1 \cdot K^\Pi_1 \cdot \Gamma P_1 = (1,49 - 1,50) \cdot 282 \times \\ \times 281 \cdot 8,0 \cdot 0,72 \cdot 33,2 \cdot 0,488 \cdot 7,8 = -576,8 \text{ млн. т} \cdot \text{км.}$$

Проверим правильность расчетов при помощи балансовой увязки:

$$\begin{aligned} \Delta \text{ГО} &= \Delta \text{ГО}_M + \Delta \text{ГО}_D + \Delta \text{ГО}_\Pi + \Delta \text{ГО}_{KP} + \\ &+ \Delta \text{ГО}_{СК} + \Delta \text{ГО}_{КП} + \Delta \text{ГО}_{\Gamma P} + \Delta \text{ГО}_{К\Gamma P}; \\ +2772,0 &= (-585,7) + (-3919,4) + 0 + 2247,6 + (-1903,9) + \\ &+ 8619,4 + (-1109,2) + (-576,8); \\ +2772,0 &\approx +2771,8. \end{aligned}$$

Вывод: объем грузооборота увеличился на 2772,0 млн. т · км. Положительное влияние оказало увеличение коэффициента сменности на 0,02 и коэффициента использования пробега на 0,048, что привело к росту объема грузооборота соответственно на 2247,6 и 8619,4 млн. т · км. Наибольшее снижение объема грузооборота (на 3919,4 млн. т · км) вызвали целодневные простои одного автомобиля в количестве 14 дней. Совокупное отрицательное влияние остальных факторов привело к уменьшению объема грузооборота на 4175,8 млн. т · км.

Теоретические задания

Задание 1. Раскрыть содержание предложенных ниже понятий, охарактеризовать их практическую значимость, роль и место в деятельности транспортной организации: *транспортные средства, подвижной состав, грузооборот, грузоперевозки, грузоподъемность, сельскохозяйственная техника.*

Задание 2. Дать полные и содержательные ответы на поставленные вопросы.

1. Назвать цели, задачи, источники информации и этапы для проведения анализа хозяйственной деятельности на транспорте.

2. Перечислить технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава и привести алгоритм их расчета.

3. Пояснить различие между временем нахождения автомобиля в наряде и средним временем в наряде за сутки; между технической и эксплуатационной скоростями движения автомобиля.

4. Перечислить показатели, характеризующие техническую готовность автомобиля, и привести алгоритм их расчета.

5. Назвать факторы, влияющие на изменение объема грузооборота и себестоимости грузоперевозок, построить их структурно-логическую схему.

6. Перечислить основные направления поиска резервов увеличения грузооборота и снижения себестоимости грузоперевозок.

7. Перечислить показатели, характеризующие эффективность использования сельскохозяйственной техники, и привести алгоритм их расчета.

Задание 3. Увязать приведенные показатели с алгоритмом их расчета, поставив справа от номера показателя соответствующую букву.

Показатель	Алгоритм расчета показателя
1. Грузооборот	А. Отношение общего пробега автомобилей к автомобиле-часам движения
2. Время нахождения в наряде	Б. Отношение автомобиле-дней в технически исправном состоянии к автомобиле-дням нахождения в хозяйстве
3. Техническая скорость	В. Сумма времени в движении и времени простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой
4. Коэффициент технической готовности	Г. Отношение пробега автомобилей с грузом к общему пробегу автомобилей
5. Коэффициент использования пробега	Д. Сумма произведений массы каждой партии грузов в тоннах на расстояние перевозки в километрах

Тестовые задания

Среди предложенных в таблице ответов на вопросы выбрать правильный или предложить собственный вариант ответа.

Тест на тему «Анализ хозяйственной деятельности транспортной организации»

Содержание вопроса	Варианты ответа
1. К технико-эксплуатационным показателям использования подвижного состава относятся	а) время нахождения в наряде; время простоя под погрузкой и разгрузкой; коэффициент технической готовности; б) эксплуатационная скорость движения; себестоимость грузоперевозок, коэффициент использования пробега; в) грузоподъемность подвижного состава, коэффициент использования грузоподъемности автомобиля; пассажиропоток
2. Время нахождения автомобиля в наряде включает	а) время фактических автомобиле-часов работы автомобиля; б) время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой; в) время в движении и время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой
3. Изменение времени в наряде за счет опозданий с выездом на линию и преждевременных возвратов с линии определяется как отношение	а) количества автомобиле-часов, характеризующих поздние выезды и ранние возвраты автомобилей, к фактическим автомобиле-часам работы; б) фактических автомобиле-часов работы к фактическому времени нахождения в наряде; в) фактического времени нахождения в наряде к фактическим автомобиле-дням работы

Содержание вопроса	Варианты ответа
4. Коэффициент использования пробега рассчитывается как отношение	а) общего пробега автомобилей к пробегу автомобилей с грузом; б) пробега автомобилей с грузом к общему пробегу автомобилей; г) времени простоя автомобилей под погрузкой и разгрузкой к общему пробегу автомобилей
5. Коэффициент технической готовности автомобилей рассчитывается как отношение	а) автомобиле-дней в технически исправном состоянии к автомобиле-дням нахождения в хозяйстве; б) автомобиле-дней нахождения в хозяйстве к автомобиле-дням в технически исправном состоянии; г) автомобиле-дней простоя в ремонте к автомобиле-дням нахождения в хозяйстве
6. Различают следующие виды грузоподъемности 1 автомобиля	а) номинальную и среднюю; б) среднюю и эксплуатационную; в) эксплуатационную и номинальную
7. Средняя длина ездки автомобиля с грузом рассчитывается как отношение	а) общего числа ездок автомобилей с грузом к общему пробегу автомобилей с грузом; б) общего пробега автомобилей с грузом к общему числу ездок автомобилей с грузом; г) общего пробега автомобилей к пробегу автомобилей с грузом
8. Эксплуатационная скорость транспортного средства – это	а) условная скорость транспортного средства за 1 ч нахождения его в наряде; б) путь, пройденный транспортным средством за 1 ч движения; г) средняя скорость движения транспортного средства
9. Техническая скорость транспортного средства – это	а) средняя скорость движения транспортного средства; б) условная скорость транспортного средства за 1 ч нахождения его в наряде; г) пройденный транспортным средством путь за 1 ч движения
10. Для определения резерва роста объема грузоперевозок за счет сокращения целодневных простоев автомобилей необходимо умножить	а) плановую выработку автомобилей на возможное количество дней сокращения простоев; б) фактическую выработку автомобилей на возможное количество дней сокращения простоев; в) фактическую выработку автомобилей на плановое количество дней сокращения простоев

Практические задания

При решении задач в соответствии с условием необходимо рассчитать недостающие показатели, проанализировать их изменение, составить необходимые аналитические таблицы, сде-

дать выводы по полученным результатам проведенного анализа и дать оценку деятельности транспортной организации.

Задача 5.1. Проанализировать выполнение плана перевозок грузов и эксплуатационных показателей использования подвижного состава автотранспортной организации.

Показатель	План	Факт
1. Средний пробег автомобиля с грузом за езду, км	28,0	28,2
2. Время простоя автомобиля за 1 ч под погрузкой-разгрузкой, ч	0,82	0,78
3. Объем перевозок грузов, т	1340	1328
4. Объем грузооборота, тыс. т · км	12 670	13 110

Задача 5.2. Определить размер влияния факторов на изменение объема грузооборота.

Показатель	План	Факт
1. Нахождение автомобилей в хозяйстве за год, машино-дней	9125	10 950
2. Коэффициент использования автомобилей в работе	0,7397	0,7534
3. Общая грузоподъемность автомобиля, т	87,5	102,0
4. Отработано автопарком за год, ч:		
– в наряде	54 000	61 875
– в движении	40 500	43 312
5. Общий пробег одного автомобиля за день, км	150,0	157,6
6. Пробег всего автопарка с грузом за год, км	708 750	844 594
7. Объем грузооборота автопарка за год, т · км	2232	2410

Задача 5.3. Рассчитать коэффициенты, характеризующие степень использования машин, и определить влияние факторов на изменение объема грузооборота.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество машин	35	33
2. Общий тоннаж, т	140,0	138,6
3. Средняя грузоподъемность машин, т	4,0	4,2
4. Автомобиле-дни нахождения в хозяйстве	12 775	12 045
в том числе:		
– в ремонте	1050	1428
– в работе	9450	8514
5. Отработано одной машиной за год дней	270	258
6. Время нахождения машин, ч:		
– в наряде	75 600	68 112
– в пробеге	52 920	44 273
7. Общий пробег машин, тыс. км	2266,7	2001,0
в том числе с грузом	1360,0	1120,6
8. Объем грузооборота, тыс. т · км	4760	4146
9. Средняя загруженность машины, т	3,5	3,7
10. Средняя техническая скорость движения, км/ч	42,83	45,23

Задача 5.4. Проанализировать выполнение плана перевозок по клиентуре в целом по автотранспортной организации и по каждому клиенту в отдельности.

Организация	Вид груза	Объем перевозок, тыс. т	
		Предыдущий год	Отчетный год
1. Хлебозавод	Хлеб	280,1	296,4
2. Молокозавод	Молоко	112,5	110,8
4. Мясокомбинат	Мясо	181,6	192,9

Задача 5.5. Определить резерв увеличения объема грузооборота и годовой выработки автомобиля за счет повышения до планового уровня коэффициента использования пробега.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество автомобилей, ед.	20	22
2. Коэффициент использования автомобилей в работе	0,7534	0,7671
3. Общий пробег одного автомобиля за день, км	140	130
4. Пробег автопарка с грузом за год, км	654 500	560 560
5. Объем грузооборота автопарка за год, т · км	1 963 500	1 793 792

Задача 5.6. Рассчитать коэффициенты технической готовности автомобилей, грузоподъемности автомобилей, среднюю загрузженность автомобиля, среднюю эксплуатационную и техническую скорости движения автомобилей и определить влияние факторов, вызвавших изменение среднегодовой выработки автомобиля в отчетном периоде.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Среднегодовое количество автомобилей, ед.	48	46
2. Общий тоннаж автомобилей, т	216,0	197,6
4. Автомобиле-дни нахождения в хозяйстве	13 440	13 340
в том числе:		
– в ремонте	1420	1350
– в работе	11 030	11 120
6. Время нахождения автомобилей в наряде, ч	84 320	85 190
7. Время нахождения автомобилей в пробеге, ч	68 490	73 480
8. Общий пробег автомобилей, тыс. км	2890	3140
в том числе с грузом	1570	1630
9. Объем грузооборота, тыс. т · км	5240	5390

Задача 5.7. Проанализировать выполнение клиентурного плана перевозок грузов по автотранспортной организации в целом и в разрезе клиентов.

Организация	Вид груза	Объем перевозок, тыс. т	
		Предыдущий год	Отчетный год
1. Молочный завод	Молоко	305,4	321,8
2. Белбакалея	Сахар	72,5	76,9
	Крупа	76,9	73,7
3. Торговая организация	Обувь	27,4	28,8
4. Таро-ремонтный завод	Тара	48	51
5. Прочие клиенты		84,5	48,2

Задача 5.8. Рассчитать и изучить динамику показателей, характеризующих работу грузового автотранспорта, определить влияние факторов на объем грузооборота и неиспользованные резервы увеличения объема грузооборота.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Среднегодовое количество машин	20	18
2. Общий тоннаж машин, т	80,0	76,5
3. Нахождение машин в хозяйстве, автомобиле-дней в том числе:	7300	6570
– в ремонте	400	342
– в работе	5100	4680
4. Время нахождения машин, ч:		
– в наряде	35 700	35 100
– в движении	23 205	21 060
5. Общий пробег машин, тыс. км в том числе с грузом	812,175 446,820	632,210 316,105
6. Объем грузооборота, тыс. тк · м	1697,5	1180,9
7. Затраты на содержание и эксплуатацию машин, тыс. руб.	509 250	377 888
в том числе затраты:		
– постоянные	178 238	151 147
– переменные	331 012	226 741

Задача 5.9. Проанализировать структуру объема перевозок и определить влияние структурных сдвигов на выполнение плана объема перевозок, если известно, что план объема перевозок в целом по автотранспортной организации выполнен на 106,4%.

Вид груза	Структура перевозок, %	
	План	Факт
1. Молоко	44,7	46,8
2. Сахар	12,0	11,2
3. Крупа	21,9	22,4
4. Мясо	9,0	9,4
5. Мука	–	3,2
8. Разные грузы	12,4	7,0

Задача 5.10. Определить объем перевозок и грузооборота автотранспортной организации. Среднегодовая производительность одного автомобиля составила 16 тыс. т, количество автомобилей по списку 134 ед., коэффициент выпуска автомобилей на линию равен 0,73, среднее расстояние перевозок составило 18,7 км.

Задача 5.11. Рассчитать резерв увеличения объема грузооборота и годовой выработки автомобиля за счет повышения до планового уровня коэффициента использования грузоподъемности машин.

Показатель	План	Факт
1. Нахождение автомобилей в автопарке за год, машино-дней	5475	6570
2. Общий тоннаж автопарка, т	60	68,4
3. Коэффициент использования автомобилей в работе	0,7671	0,7808
4. Общий пробег одного автомобиля за день, км в том числе с грузом	130 104	120 90
5. Объем грузооборота автопарка за год, т · км	1 485 120	1 228 122

Задача 5.12. Рассчитать резерв увеличения объема грузооборота и годовой выработки автомобиля за счет недопущения сверхплановых целодневных потерь рабочего времени.

Показатель	План	Факт
1. Нахождение автомобилей в хозяйстве за год, машино-дней	10 950	11 680
2. Коэффициент использования машин в работе	0,7671	0,7534
3. Объем грузооборота автопарка за год, тыс. т · км	2185	2325

Задача 5.13. Определить размер влияния факторов на изменение среднегодовой выработки автомобиля.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Нахождение автомобилей за год, машино-дней: – в хозяйстве – в работе	10 950 8100	11 680 8800
2. Отработано всем автопарком за год, ч: – в наряде – в движении	72 900 65 610	75 680 34 328
3. Пробег всего автопарка за год, тыс. км: – общий – с грузом	1968,30 1574,64	2251,48 1574,04
4. Объем грузооборота автопарка за год, тыс. т · км	5668,70	5090,61
5. Общий тоннаж автопарка, т	120,0	121,6

Задача 5.14. Рассчитать и проанализировать показатели использования автомобильного транспорта. Общий пробег автомоби-

лей составил 24 800 км, в том числе пробег с грузом – 20 300 км. Средняя площадь платформы автомобиля составляет 29 м², высота укладки груза – 1,1 м при плотности его укладки 0,7 т/м³. Среднегодовое количество автомобиле-дней нахождения в хозяйстве составляет 163 000, в том числе автомобиле-дни в ремонте – 3000, в простое – 800. Количество автомобилей с грузоподъемностью 1,5 т составляет 10 ед., 2 т – 15 ед., 3 т – 20 ед. и 3,5 т – 21 ед.

Задача 5.15. Проанализировать соблюдение норм расхода бензина в транспортной организации.

Показатель	План	Факт
1. Поступило бензина за квартал, л	81 900	91 000
2. Остаток бензина на 1 апреля, л	30 000	12 000
3. Остаток бензина на 1 июля, л	30 000	35 500
4. Пробег автомобилей, км	195 000	221 000

Задача 5.16. Проанализировать изменение среднего уровня транспортных расходов.

Способы доставки товаров	Поступление товаров, млн. руб.		Транспортные расходы, млн. руб.	
	Предыдущий год	Отчетный год	Предыдущий год	Отчетный год
1. Транспортном поставщика	1890	1940	8,5	8,2
2. Самостоятельный вывоз	390	440	5,7	6,1

Задача 5.17. Рассчитать влияние факторов на изменение суммы транспортных расходов.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Стоимость перевозимых грузов, тыс. руб.	2900	3190
2. Средняя цена 1 т груза, тыс. руб.	440	450
3. Среднее расстояние перевозки, км	35	34
4. Тариф за 1 т · км, тыс. руб.	180	200

Задача 5.18. Рассчитать аналитическую потребность в бензине и проанализировать абсолютное, относительное и допустимое отклонения.

Показатель	План	Факт
1. Расход бензина за год, л	184 800	209 280
2. Пробег автомобиля, км	420 000	442 000
3. Расход бензина на 1 км пробега, л	0,44	0,47

Задача 5.19. Проанализировать изменение транспортных расходов. Объем грузооборота в предыдущем году составил 950 млн. руб.

при сумме транспортных расходов 590 млн. руб.; в отчетном году объем грузооборота составил 920 млн. руб. при сумме транспортных расходов 580 млн. руб.

Задача 5.20. Проанализировать изменение суммы транспортных расходов.

Способы доставки грузов	Количество перевозимого груза, т		Тарифная ставка за 1 т перевезенного груза, тыс. руб.
	План	Факт	
1. Транспортном поставщика	2300	2400	250
2. Самостоятельный вывоз	1200	1020	400

Примечание. Фактическая стоимость доставки 1 т груза при самостоятельном вывозе составила 450 тыс. руб. При доставке транспортом поставщика тариф не изменился.

Задача 5.21. Определить себестоимость тонно-километра, рассчитать влияние факторов на изменение себестоимости и определить неиспользованные резервы снижения себестоимости тонно-километра.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество машин	20	18
2. Общий тоннаж	80	76,5
3. Нахождение машин в хозяйстве, автомобиле-дней в том числе:	7300	6570
– в ремонте	400	342
– в работе	5100	4680
4. Время нахождения машин, ч:		
– в наряде	35 700	35 100
– в движении	23 205	21 060
5. Общий пробег машин, тыс. км	812,175	632,210
в том числе с грузом	446,82	316,105
6. Объем грузооборота, тыс. т · км	1697,5	1180,9
7. Затраты на содержание и эксплуатацию машин, тыс. руб.	509 250	377 880
в том числе постоянные затраты, %	34,8	36,4

Задача 5.22. Определить величину влияния факторов на продолжительность жатвы.

Показатель	План	Факт
1. Площадь жатвы, га	1500	1520
2. Сезонная выработка одного комбайна, га	90	85
3. Средняя продолжительность рабочего дня, ч	12,0	10,5
4. Среднечасовая выработка одного комбайна, га	0,6	0,5

Задача 5.23. Проанализировать продолжительность жатвы и эффективность использования комбайнов. Посевная площадь по плану 2240 га, сельскохозяйственные культуры погибли на площади 40 га. Планировалось, что в среднем за сезон будет работать 20 комбайнов, фактически работало 22 комбайна. Планировалось, что за сезон комбайн отработает 4350 ч, фактически комбайн отработал на 445 ч больше. Целодневные простои комбайна составили 19,8 дней.

Задача 5.24. Определить величину влияния факторов на продолжительность жатвы.

Показатель	План	Факт
1. Среднесезонное количество комбайнов, ед.	24	22
2. Среднесезонная выработка одного комбайна, га	86	92
3. Средняя продолжительность рабочей смены, ч	8,0	7,8
4. Коэффициент сменности работы комбайна	1,8	1,7
5. Среднечасовая выработка одного комбайна, га	0,5	0,7

Задача 5.25. Рассчитать показатели выработки трактора и определить влияние факторов на изменение объема тракторных работ.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Объем тракторных работ, тыс. эталонных га	84 600	79 300
2. Среднегодовое количество тракторов в условном эталонном исчислении, ед.	42	46
3. Отработано в среднем одним трактором за год:		
– машино-дней	240	232
– машино-смен	336	348
– машино-часов	2688	2352

Задача 5.26. Проанализировать изменение среднесменной выработки трактора и рассчитать влияние факторов на изменение объема тракторных работ.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Объем тракторных работ, тыс. эталонных га	92 600	94 300
2. Среднегодовое количество тракторов в условном эталонном исчислении, ед.	36	32
3. Среднегодовое количество дней, отработанных тракторами	8496	7744
4. Среднегодовое количество смен, отработанных тракторами	13 594	10 845
5. Среднегодовое количество часов, отработанных тракторами	103 315	84 590

Тема 6

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1. Значение, задачи и источники информации для анализа хозяйственной деятельности строительных организаций.
2. Анализ объема и качества строительно-монтажных работ.
3. Анализ выполнения плана ввода в действие объектов строительства.
4. Анализ себестоимости строительно-монтажных работ.

Цель – изучить методику анализа объема строительно-монтажных работ, алгоритм оценки выполнения плана ввода в действие объектов строительства и направления снижения себестоимости строительно-монтажных работ.

Изучение вопросов данной темы, выполнение теоретических и практических заданий позволит:

- 1) определить и охарактеризовать задачи, объекты, источники информации и основные этапы анализа объема строительно-монтажных работ;
- 2) провести факторный анализ объема выполненных строительно-монтажных работ;
- 3) проанализировать динамику и выполнение плана ввода в действие объектов строительства;
- 4) выявить внутрихозяйственные резервы увеличения объема строительно-монтажных работ и снижения их себестоимости.

Методические указания

Анализ объема строительно-монтажных работ (СМР) проводится по следующей факторной модели:

$$V^{\text{СМР}} = K \cdot Д \cdot K^{\text{СМ}} \cdot t^{\text{СМ}} \cdot В, \quad (6.1)$$

где $V^{\text{СМР}}$ – объем строительно-монтажных работ, млн. руб.;

K – среднегодовое количество строительных машин и механизмов, ед.;

$Д$ – среднегодовое количество дней, отработанных единицей строительных машин и механизмов;

K^{CM} – коэффициент сменности;

t^{CM} – средняя продолжительность рабочей смены, ч;

B – среднечасовая выработка единицы строительных машин и механизмов, тыс. руб./ед.

Объем незавершенного строительства на конец отчетного периода ($HЗС^{KP}$) рассчитывается по следующей факторной модели:

$$HЗС^{KP} = HЗС^{HP} + KB - OC, \quad (6.2)$$

где $HЗС^{HP}$ – объем незавершенного строительства на начало отчетного периода, млн. руб.;

KB – объем капитальных вложений в отчетном периоде, млн. руб.;

OC – стоимость объектов основных средств, введенных в эксплуатацию в отчетном периоде, млн. руб.

Пример решения типовой задачи. Рассчитать влияние факторов на изменение объема выполненных земляных работ. Сделать выводы.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество экскаваторов, ед.	15	16
2. Среднегодовое количество отработанных машино-дней экскаватором	224	232
3. Средняя продолжительность рабочего дня, ч	12	10,8
4. Объем выполненных земляных работ, тыс. м ³	1800	1947

Расчет влияния факторов на изменение объема земляных работ проведем по факторной модели (6.1) способом абсолютных разниц. Рассчитаем плановое и фактическое значение среднечасовой выработки экскаватора:

$$B_0^d = \frac{V^{CMP}_0}{K_0 \cdot D_0 \cdot t^{дн}_0} = \frac{1800}{15 \cdot 224 \cdot 12} = 44,64 \text{ м}^3;$$

$$B_1^d = \frac{V^{CMP}_1}{K_1 \cdot D_1 \cdot t^{дн}_1} = \frac{1947}{16 \cdot 232 \cdot 10,8} = 48,57 \text{ м}^3.$$

Общее изменение объема земляных работ составит:

$$\Delta V^{CMP} = V^{CMP}_1 - V^{CMP}_0 = 1947 - 1800 = +147 \text{ тыс. м}^3.$$

Рассчитаем изменение объема земляных работ за счет изменения следующих факторов:

1) среднегодового количества экскаваторов:

$$\Delta V^{CMP}_K = (K_1 - K_0) \cdot D_0 \cdot t^{дн}_0 \cdot B_0^d = (16 - 15) \cdot 224 \cdot 12 \cdot 44,64 = +120,0 \text{ тыс. м}^3;$$

2) среднегодового количества дней, отработанных экскаватором:

$$\Delta V^{CMP}_D = K_1 \cdot (D_1 - D_0) \cdot t^{дн}_0 \cdot B_0^d = 16 \cdot (232 - 224) \cdot 12 \cdot 44,64 = +68,57 \text{ тыс. м}^3;$$

3) средней продолжительности рабочего дня:

$$\Delta V_{t^d}^{\text{CMP}} = K_1 \cdot D_1 \cdot (t_1^d - t_0^d) \cdot B_0^d = 16 \cdot 232 \cdot (10,8 - 12) \cdot 44,64 = \\ = -198,84 \text{ тыс. м}^3;$$

4) среднедневной выработки экскаватора:

$$\Delta V_{B^d}^{\text{CMP}} = K_1 \cdot D_1 \cdot t_1^d \cdot (B_1^d - B_0^d) = 16 \cdot 232 \cdot 10,8 \cdot (48,57 - \\ - 44,64) = +157,55 \text{ тыс. м}^3.$$

Проверим правильность расчетов при помощи балансовой увязки:

$$\Delta V^{\text{CMP}} = \Delta V_{K}^{\text{CMP}} + \Delta V_{D}^{\text{CMP}} + \Delta V_{t^d}^{\text{CMP}} + \Delta V_{B^d}^{\text{CMP}}; \\ +147 = +120,0 + 68,57 - 198,84 + 157,55; \\ +147 \approx +147,28.$$

Вывод: объем земляных работ, выполненных строительной организацией, увеличился на 147 тыс. м³. Это произошло под влиянием следующих факторов: дополнительное использование одного экскаватора привело к увеличению объема земляных работ на 120,0 тыс. м³; увеличение работы экскаватора на 8 дней позволило увеличить объем земляных работ на 68,57 тыс. м³; сокращение внутрисменных простоев на 1,2 ч уменьшило объем земляных работ на 198,84 тыс. м³; рост среднедневной выработки экскаватора на 3,93 тыс. м³ увеличил объем земляных работ на 157,55 тыс. м³.

Теоретические задания

Задание 1. Раскрыть содержание предложенных ниже понятий, охарактеризовать их практическую значимость, роль и место в деятельности строительной организации: *строительно-монтажные работы, незавершенное строительство, строительные машины и механизмы, застройщик, генеральный подрядчик, субподрядчик, сметная стоимость.*

Задание 2. Дать полные и содержательные ответы на поставленные вопросы.

1. Перечислить основные объекты, цели, задачи и этапы анализа объема строительно-монтажных работ.

2. Перечислить факторы, влияющие на изменение объема строительно-монтажных работ и незавершенного производства.

3. Изложить методику оценки выполнения плана ввода в действие объектов строительства.

4. Изложить методику расчета влияния факторов на изменение себестоимости строительно-монтажных работ.

5. Назвать источники резервов увеличения объема строительного-монтажных работ и снижения их себестоимости.

Задание 3. Увязать приведенные показатели с алгоритмом их расчета, проставив справа от номера показателя соответствующую букву.

Показатель	Алгоритм расчета показателя
1. Уровень механовооруженности	А. Отношение стоимости строительного-монтажных работ, выполненных с начала строительства объекта, к полной сметной стоимости работ
2. Показатель средней выработки одного рабочего	Б. Отношение стоимости строительных машин и механизмов к среднесписочному числу рабочих, занятых на строительном-монтажных работах.
3. Механовооруженность труда	В. Отношение стоимости строительных машин и механизмов к годовому объему строительного-монтажных работ в денежном выражении
4. Величина незавершенного строительства	Г. Отношение объема незавершенного строительства на конец года к капитальным вложениям этого же года
5. Степень готовности отдельных объектов	Д. Отношение объема выполненных собственными силами строительного-монтажных работ с учетом изменения остатков незавершенного строительства к среднесписочной численности рабочих

Тестовые задания

Среди предложенных в таблице ответов на вопросы выбрать правильный или предложить собственный вариант ответа.

Тест на тему «Анализ хозяйственной деятельности в строительстве»

Содержание вопроса	Варианты ответа
1. Механовооруженность труда строительной организации определяется как отношение	а) стоимости строительных машин и механизмов к среднесписочному числу рабочих, занятых на строительном-монтажных работах; б) среднесписочного числа рабочих, занятых на строительном-монтажных работах, к стоимости строительных машин и механизмов; в) количества строительных машин и механизмов к среднесписочному числу рабочих, занятых на строительном-монтажных работах
2. Потребность в строительных машинах и механизмах определяется исходя	а) из механизированных объемов работ и установленных норм выработки механизмов; б) из механизированных объемов работ и фактических норм выработки механизмов; в) из автоматизированных объемов работ и установленных норм выработки механизмов

Содержание вопроса	Варианты ответа
3. При анализе себестоимости строительно-монтажных работ (СМР) различают	а) нормативную стоимость, плановую стоимость и фактическую себестоимость; б) сметную себестоимость, плановую себестоимость и фактическую себестоимость; в) сметную стоимость, плановую себестоимость и фактическую стоимость
4. Величина незавершенного строительства оценивается отношением	а) незавершенного строительства на начало года к вводу в действие объектов в отчетном периоде; б) незавершенного строительства на конец года к капитальным вложениям этого же года; в) незавершенного строительства на конец года к вводу в действие объектов в отчетном периоде
5. В строительстве различают следующие виды договоров	а) субподрядные, нормативные, прямого подряда; б) генеральные, субподрядные, прямого подряда; в) генеральные, плановые, сметные
6. Субподрядными являются договоры между	а) генеральным подрядчиком и субподрядчиками; б) застройщиком и генеральным подрядчиком на выполнение всего комплекса работ; в) застройщиком и строительными организациями на выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ
7. Степень готовности отдельных объектов определяется как	а) отношение стоимости СМР, выполненных с начала строительства объекта, к полной сметной стоимости работ; б) сумма фактических затрат, связанных со строительством объекта; в) отношение полной сметной стоимости работ к стоимости СМР, выполненных с начала строительства объекта
8. Плановая себестоимость меньше сметной себестоимости на величину	а) фактических затрат на производство СМР; б) задания по снижению себестоимости за счет внедрения организационно-технических мероприятий; в) плановых накоплений
9. Соблюдение сроков строительства объекта определяется сравнением	а) нормативной степени готовности с плановой; б) фактической степени готовности с плановой; в) фактической степени готовности с нормативной
10. Критерием оценки качества строительно-монтажных работ является	а) превышение фактического объема строительно-монтажных работ над плановым; б) соответствие фактического объема строительно-монтажных работ плановому; в) соответствие строительно-монтажных работ строительным нормам и правилам

Практические задания

При решении задач в соответствии с условием необходимо рассчитать недостающие показатели, проанализировать их изменение, составить необходимые аналитические таблицы, сделать выводы по полученным результатам проведенного анализа и дать оценку деятельности строительной организации.

Задача 6.1. Проанализировать выполнение плана по объему строительно-монтажных работ (СМР) в целом по организации, строительным участкам и объектам строительства.

Объект	Объем СМР, млн. руб.	
	План	Факт
1. Стоимость строительных работ по генеральному подряду	65 000	68 500
2. Строительно-монтажные работы, выполняемые по субподрядным договорам	17 000	18 100
3. Строительно-монтажные работы, выполняемые собственными силами	48 000	50 400
в том числе:		
– строительный участок № 1:	17 900	17 260
детский сад	2500	2500
жилой дом	5600	6000
склад	3600	2800
школа	6200	5960
– строительный участок № 2:	15 000	16 300
консервный завод	5000	5500
животноводческий комплекс	10 000	10 800

Задача 6.2. Проанализировать структуру и выполнение плана по объему строительно-монтажных работ по генеральному подряду и по направлениям строительства.

Показатель	План	Факт
1. Объем работ по генподряду со сметной стоимости, тыс. руб.	369 080	372 720
в том числе:		
– на производственное строительство	285 500	281 330
– на жилищное строительство	66 580	75 890
– на культурно-бытовое строительство	150 000	130 000
– на коммунальное строительство	–	–
2. Прочее, тыс. руб.	25 000	25 000

Задача 6.3. Проанализировать выполнение плана подрядных работ по строительной организации в целом, по всем строительным объектам, в том числе собственными силами.

Наименование объекта	Объем выполненных работ, млн. руб.			
	по генеральному подряду		в том числе собственными силами	
	план	факт	план	факт
Объект № 1	34 000	25 330	20 000	15 400
Объект № 2	170 000	180 000	85 300	109 000
Объект № 3	11 000	11 000	6500	6500

Задача 6.4. Проанализировать выполнение плана объема строительно-монтажных работ подрядной организацией.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
Стоимость СМР, млн. руб.	50 000	54 000
– стоимость СМР, выполненных собственными силами, млн. руб.	40 000	42 000
– стоимость СМР, выполненных субподрядными организациями, млн. руб.	10 000	12 000

Задача 6.5. Проанализировать ритмичность работы строительного треста по объему выполненных строительно-монтажных работ.

Месяц	Объем СМР, млн. руб.		Месяц	Объем СМР, млн. руб.	
	План	Факт		План	Факт
Январь	14 000	13 600	Июль	18 500	18 600
Февраль	16 000	16 500	Август	18 500	17 570
Март	17 000	17 850	Сентябрь	17 840	16 650
Апрель	17 000	16 500	Октябрь	17 000	16 300
Май	17 000	17 100	Ноябрь	17 000	15 920
Июнь	18 000	18 530	Декабрь	16 490	16 800

Задача 6.6. Рассчитать влияние факторов на изменение объема выполненных земляных работ и проанализировать эффективность использования экскаваторов.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество экскаваторов, ед.	15	16
2. Среднегодовое количество отработанных машино-дней за год	3287	3387
3. Среднегодовое количество отработанных машино-часов за год	30 240	30 780
4. Объем выполненных земляных работ, тыс. м ³	1800	1947

Задача 6.7. Проанализировать выполнение плана объема строительно-монтажных работ в натуральном выражении. Рассчитать влияние факторов на изменение объема строительно-монтажных работ в натуральном выражении.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество одноковшовых экскаваторов, ед.	15	16
2. Среднегодовое количество отработанных машин-дней	3287	3387
3. Среднегодовое количество отработанных машино-часов	29 799	32 106
4. Объем выполненных земляных работ, тыс. м ³	1800	1947

Задача 6.8. Определить влияние факторов на выполнение плана по объему земляных работ в натуральном выражении.

Показатель	План	Факт
1. Среднегодовое количество строительных машин, ед.	31	32
2. Количество отработанных одной машиной дней	256	255
3. Продолжительность рабочей смены, ч	7,8	7,9
4. Коэффициент сменности	1,90	1,76
5. Объем земляных работ, тыс. м ³	25 000	26 000

Задача 6.9. Проанализировать изменение структуры строительно-монтажных работ и рассчитать влияние факторов на изменение объема выполненных строительно-монтажных работ.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
1. Среднегодовое количество строительных машин, ед.	45	51
2. Среднее количество дней, отработанных 1 машиной за год	200	210
3. Продолжительность работы 1 машины в сутки, ч	12,0	14,2
4. Выработка за 1 машино-ч, тыс. м ³ грунта	1,9	2,1
5. Трудоемкость СМР, тыс. нормо-ч	102,6	154,3

Задача 6.10. Проанализировать влияние факторов на изменение объема кирпичной кладки в натуральном выражении.

Показатель	План	Факт
1. Остаток кирпича на начало периода, тыс. шт.	400	600
2. Поступило от поставщиков, тыс. шт.	2630	2200
3. Остаток на конец периода, тыс. шт.	200	300
4. Средняя норма расхода кирпича на 1 м ³ кладки, тыс. шт.	0,389	0,395

Задача 6.11. Проанализировать изменение качества строительно-монтажных работ. Рассчитать коэффициенты брака по конструктивным элементам и выявленного при сдаче объекта, а также общий коэффициент брака.

Показатель	Год	
	предыдущий	отчетный
1. Сметная стоимость завершенных объектов, млн. руб.	20 193	32 140
2. Брак по ряду конструктивных элементов и работ, млн. руб.	220	310
3. Брак, выявленный в процессе сдачи объектов, млн. руб.	120	269

Задача 6.12. Определить степень выполнения плана по технологической и воспроизводственной структуре по общему объему капитальных вложений.

Показатель	План	Факт
1. Объем строительно-монтажных работ, млн. руб.	16 000	15 000
2. Среднегодовая стоимость оборудования, производственного инструмента и инвентаря, млн. руб.	11 000	9500
3. Прочие капитальные работы и затраты, млн. руб.	2000	2500
4. Новое строительство, млн. руб.	8400	5800
5. Реконструкция и техническое перевооружение действующей организации, млн. руб.	20 600	21 200

Задача 6.13. Проанализировать выполнение плана объема кладочных работ и рассчитать влияние факторов на его изменение.

Показатель	План	Факт
1. Объем кирпичной кладки, м ³	5600	6000
2. Остаток кирпича на начало года, тыс. шт.	800	860
3. Поступило кирпича за отчетный период, тыс. шт.	1900	1950
4. Отходы кирпича, тыс. шт.	–	6,6
5. Остаток кирпича на конец года, тыс. шт.	460	374

Задача 6.14. Проанализировать влияние факторов на изменение материальных затрат в себестоимости строительно-монтажных работ, выполненных строительной организацией собственными силами. Материальные затраты планировались на уровне 24,8 млрд. руб., фактические увеличились на 4,7 млрд. руб. План по объему строительно-монтажных работ, выполненных собственными силами, перевыполнен на 9,5% и составил 55,3 млрд. руб.

Задача 6.15. Рассчитать отклонение от нормативного и планового сроков строительства и проанализировать продолжительность строительства отдельных объектов и в целом по организации.

Объект строительства	Срок строительства, мес.			Сметная стоимость, млн. руб.
	Норматив	План	Факт	
1. Детский сад	15	15	18	125 000
2. Завод железобетонных конструкций	34	32	35	560 000

Задача 6.16. Проанализировать выполнение плана ввода в действие объектов по сметной стоимости и в натуральном выражении.

Объект строительства	План		Факт
	Объем, м ²	Стоимость 1 м ² , млн. руб.	Объем выполненных работ, м ²
1. Коттедж	260	10 370	280
2. Детский сад	650	7500	650
3. Магазин	420	9800	405

Примечание. Фактическая сметная стоимость 1 м² увеличилась по объектам соответственно на 18,6, 7,5 и 12,6%.

Задача 6.17. Рассчитать объем незавершенного строительства на конец года в общем объеме капитальных вложений строительной организации и определить влияние факторов на изменение объемов незавершенного строительства.

Показатель	План	Факт
1. Объем незавершенного строительства на начало года, млн. руб.	8000	8000
2. Объем капитальных вложений, млн. руб.	30 000	27 000
3. Ввод объектов в эксплуатацию, млн. руб.	32 000	33 000

Задача 6.18. Проанализировать состояние незавершенного строительства на конец года и рассчитать влияние факторов на изменение объемов незавершенного строительства на конец года.

Показатель	План	Факт
1. Объем незавершенного строительства на начало года, млн. руб.	48 000	48 000
2. Объем капитальных вложений, млн. руб.	52 000	50 000
3. Удельный вес объема незавершенного строительства на конец года в общем объеме капитальных вложений, %	48,0	58,4

Задача 6.19. Провести анализ капитальных вложений по строительству отдельных объектов за отчетный год и определить степень готовности объектов строительства на конец отчетного года.

Наименование объектов	Договорная стоимость объектов	Остаток неосвоенных капитальных вложений	Капитальные вложения, млн. руб.		
			на начало года	за отчетный год	
				план	отчет
1. Завод железобетонных изделий	35 000	12 000	23 000	12 000	14 000
2. Жилой дом	2800	1500	1300	1500	1900
3. Общежитие	3500	2300	1200	2300	900

Задача 6.20. По данным плановых и фактических калькуляций себестоимости производства 1 м³ бетона определить влияние факторов норм и цен на изменение стоимости щебня, цемента и песка, израсходованных на производство бетона.

Наименование материала	План		Факт	
	Количество	Цена, тыс. руб.	Количество	Цена, тыс. руб.
1. Щебень, м ³	0,8	3100	0,78	3210
2. Цемент, т	0,246	1380	0,255	1410
3. Песок, м ³	0,53	45	0,51	43

Задача 6.21. Проанализировать изменение суммы и уровня накладных расходов строительной организации.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Накладные расходы, тыс. руб.	20 930	20 780	19 780
2. Объем строительно-монтажных работ, тыс. руб.	224 550	226 280	236 235
3. Накладные расходы на 1000 руб. объема строительно-монтажных работ, руб.	932	918	867

Задача 6.22. Проанализировать выполнение задания по снижению себестоимости выполняемых строительной организацией работ.

Показатель	Наименование выполняемых работ	
	строительно-монтажные	отделочные
Сметная стоимость, млн. руб.	6843	1498
Себестоимость, млн. руб.:		
– плановая	6515	1459
– фактическая	6410	1450

Задача 6.23. Проанализировать изменение затрат строительной организации, связанных с эксплуатацией бульдозеров.

Показатель	План	Факт
1. Объем земляных работ, м ³	236	470
2. Переменные затраты, тыс. руб.	3680	5920
3. Постоянные затраты, тыс. руб.	2300	2350

Задача 6.24. Проанализировать затраты на транспортировку грунта, включаемые в статью калькуляции «Затраты по эксплуатации машин и механизмов».

Показатель	План	Факт
1. Затраты на перевозку грунта, млн. руб.	5,8	78,66
2. Количество перевезенного грунта, тыс. м ³	110	115
3. Расстояние перевозки грунта, км	50	57

Задача 6.25. Проанализировать использование строительных материалов в натуральных измерителях при строительстве здания жилого дома за декабрь отчетного года и указать возможные причины перерасхода или экономии материалов.

Наименование материала	Расход	
	по норме	фактически
1. Кирпич красный, тыс. шт.	150	151
2. Раствор, м ³	18	19
3. Стекло, м ²	2000	2010
4. Рубероид, м	500	460
5. Нефтебитум, т	1,5	1,4
6. Пиломатериалы, м ³	20	19

Задача 6.26. Проанализировать использование строительных машин и механизмов по времени.

Показатель	Экскаватор	Бульдозер
1. Количество машино-дней:		
– пребывание в хозяйстве	7753	3650
– в работе	5460	2500
– в ремонте и ожидании ремонта	2050	720
2. Отработано машино-часов за год	54 600	29 600

Примечание. В предыдущем году коэффициент сменности по экскаваторам составил 1,05, коэффициент технической готовности – 0,65, коэффициент выхода – 0,5. По бульдозерам аналогичные коэффициенты – 1,6; 0,82; 0,70 соответственно.

Задача 6.27. Проанализировать эффективность использования одноковшовых экскаваторов по их выработке и времени и влияние факторов их использования на выполнение плана по объему земляных работ в натуральном выражении.

Показатель	План	Факт
1. Среднесписочное число машин	29	30
2. Отработано машино-дней	5510	5460
3. Отработано машино-часов	60 610	54 600
4. Объем земляных работ, тыс. м ³	52 345	55 692

Задача 6.28. Проанализировать сроки эксплуатации и возрастной состав строительных машин и механизмов.

Вид машин и механизмов	Срок эксплуатации			
	до 5 лет	от 5 до 10 лет	от 10 до 15 лет	свыше 15 лет
	Количество единиц			
1. Экскаватор с ковшом емкостью 0,65 м ³ и выше	5	6	3	2
2. Бульдозер	3	4	2	3
3. Погрузчик	2	1	4	5

Задача 6.29. Проанализировать выполнение плана механизации работ строительной организации.

Вид работ	Уровень механизации работ по плану, %	Фактический объем выполненных работ		Фактический уровень механизации работ, %
		всего	в том числе механизированным способом	
1. Земляные работы, тыс. м ³	100,0	237,9	212,9	89,5
2. Монтаж бетонных и железобетонных конструкций, тыс. т	95,0	22,8	20,7	90,8
3. Монтаж стальных конструкций, тыс. т	90,0	54,1	40,6	75,0

Задача 6.30. Определить процент снижения (удорожания) себестоимости строительно-монтажных работ и рассчитать влияние факторов на ее изменение. Себестоимость строительно-монтажных работ по плану 300 млн. руб. Плановая себестоимость, пересчитанная на фактический объем строительно-монтажных работ – 270 млн. руб. Фактическая себестоимость строительно-монтажных работ – 360 млн. руб.

Задача 6.31. Проанализировать производительность строительных машин в натуральном выражении.

Вид строительных машин	Среднегодовое количество машин	Объем выполненных работ, тыс. м ³
1. Экскаватор одноковшовый	16	1947
2. Бульдозер	12	1090

Задача 6.32. Проанализировать использование строительных машин и механизмов по времени работы. Планом предусмотрено, что рабочее время экскаваторов составляет 70%, а скреперов – 75% календарного фонда времени при рабочем дне продолжительностью 7,8 ч.

Наименование машин	Количество машин на конец отчетного периода	Количество машино-дней нахождения машин в распоряжении организации	Отработано машинами с начала года, машино-ч
1. Экскаваторы с ковшом емкостью свыше 0,35 м ³	2	680	3064
2. Скреперы	2	660	4250

Задача 6.33. Проанализировать использование строительных машин и механизмов по мощности. Отработано с начала года экскаваторами 3064 машино-ч, скреперами 4250 машино-ч. Норма годовой выработки по экскаваторам определена в 150 тыс. м³, для скреперов – 8,5 тыс. м³.

Наименование машин	Фактическая средняя мощность машин с начала года, м ³	Выполнено работ с начала года, тыс. м ³
1. Экскаваторы с ковшом емкостью свыше 0,35 м ³	2,14	236
2. Скреперы	2,38	17

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

1. Авдевич, Н. Ф. Анализ хозяйственной деятельности в агропромышленном комплексе / Н. Ф. Авдевич, А. М. Молчанов. – Барановичи: БарГУ, 2010.

2. Бойкачева Е. В. Особенности анализа хозяйственной деятельности в других отраслях: учеб.-метод. пособие / Е. В. Бойкачева. – Гомель: БелГУТ, 2010.

3. Анализ хозяйственной деятельности в строительстве: учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Гарост [и др.]. – Минск: БГЭУ, 2009.

4. Кравченко, Л. И. Анализ хозяйственной деятельности в торговле: учебник / Л. И. Кравченко. – Минск: Новое знание, 2009.

5. Сайт Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.econom.gov.by>.

6. Сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>.

7. Особенности хозяйственной деятельности в отраслях народного хозяйства: практикум / В. И. Гарост [и др.]; под ред. В. И. Гароста. – Минск: БГЭУ, 2007.

8. Савицкая, Г. В. Анализ производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных предприятий: учебник / Г. В. Савицкая. – М.: Инфра-М, 2011.

9. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учебник / Г. В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2010.

10. Титоренко, А. М. Анализ хозяйственной деятельности в агропромышленном комплексе: пособие / А. М. Титоренко, Н. А. Курочка, Н. С. Сталович. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2009.

11. Ткачева, В. В. Особенности анализа хозяйственной деятельности в других отраслях / В. В. Ткачева, М. В. Акулич. – Минск: БИП-С плюс, 2010.

12. Толкач, Г. В. Особенности анализа хозяйственной деятельности в других отраслях народного хозяйства: учеб.-метод. пособие / Г. В. Толкач, И. А. Летуновская; под ред. Г. В. Толкач. – Минск: БГЭУ, 2010.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Тема 1. Анализ условий хозяйствования и уровня развития сельскохозяйственной организации	4
Тема 2. Особенности анализа производства продукции растениеводства	15
Тема 3. Особенности анализа производства продукции животноводства	30
Тема 4. Особенности анализа хозяйственной деятельности торговых организаций	43
Тема 5. Особенности анализа хозяйственной деятельности на транспорте	59
Тема 6. Особенности анализа хозяйственной деятельности в строительстве	72
Список рекомендуемых источников информации	86

**ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ**

Методические указания

Составители: **Макаренко** Ирина Викторовна
Суденкова Наталья Владимировна

Редактор *О. П. Приходько*
Компьютерная верстка *О. П. Приходько*
Корректор *О. П. Приходько*

Подписано в печать 21.08.2013. Формат 60×84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,1. Уч.-изд. л. 5,3.
Тираж 100 экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение:
УО «Белорусский государственный технологический университет».
ЛИ № 02330/0549423 от 08.04.2009.
ЛП № 02330/0150477 от 16.01.2009.
Ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск.