

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пермский государственный аграрно-технологический университет
имени академика Д. Н. Прянишникова»

Факультет экономики и информационных технологий
Кафедра бухгалтерского учета и финансов

О.В. Баянова

**УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ
(ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ)**

Практикум

Пермь
ИПЦ «ПрокростЪ»
2020

УДК 658
ББК 65.052
Б 869

Рецензенты:

Л.В. Шалаева – канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ;

С.А. Черникова – канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ.

Б Баянова О.В.

869 Управленческий учет (продвинутый уровень): практикум/ О.В. Баянова; М-во с.-х. РФ, федеральное гос. бюджетное образов. учреждение высшего образования «Пермский гос. аграрно-технолог. университет им. акад. Д.Н. Прянишникова». – Пермь: ИПЦ «ПрокростЪ», 2020. – 73 с.

В практикуме представлены упражнения, для обеспечения правильности решения которых имеется правовое регулирование вопросов учета затрат и калькулирования себестоимости продукции аграрного производства, а также учебная и научная литература по данной дисциплине.

Практикум предназначен для обучающихся очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет и налогообложение».

УДК 658
ББК 65.052

Практикум «Управленческий учет (продвинутый уровень)» рекомендован к изданию методической комиссией факультета экономики и информационных технологий ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, протокол № 21 от «14» июля 2020 г.

© ИПЦ «ПрокростЪ», 2020
© Баянова О.В., 2020

Содержание

Введение	4
Тема 1 Отечественные научные подходы к процессу организации управленческого учета на предприятии	5
Тема 2 Международные научные школы управленческого учета и их достижения	9
Тема 3 Затраты как объект учета, контроля и регулирования в системе управленческого учета экономического субъекта	11
Тема 4 Научные подходы к калькулированию себестоимости продукции и проблемы их адаптации на практике	16
Заключение	70
Рекомендуемая литература	71
Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	72

Введение

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом по дисциплине «Управленческий учет (продвинутый уровень)» предусмотрена контактная работа. Для обеспечения упражнениями, способными закрепить умения обучающихся и выявить уровень владения методиками учета затрат и калькулирования себестоимости продукции аграрного производства, предназначен настоящий практикум.

В процессе решения упражнений и освоения материала, представленного в практикуме, у обучающегося формируется умение: организовать учет затрат у экономического субъекта и процесс калькулирования себестоимости продукции аграрного производства в соответствии с современными методическими подходами; рационально использовать теоретические и практические подходы к научно-обоснованному процессу принятия управленческих решений в системе управленческого учета. Наряду с умениями, обучающийся приобретет навыки: построения системы учет затрат у экономического субъекта и процесса калькулирования себестоимости продукции, отвечающей современным методическим подходам; принятия эффективных управленческих решений в системе управленческого учета.

Основная часть практикума содержит упражнения, которые выполняются обучающимися на практических занятиях. Библиографический аппарат издания содержит издания из библиотечного фонда в разрезе основной и дополнительной литературы, а также перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

**Тема 1 Отечественные научные подходы к процессу организации
управленческого учета на предприятии**

Упражнение 1

Исходные данные

Предприятие имеет два цеха по производству продукции (цех № 1 и цех № 2). При калькулировании себестоимости продукции их накладные расходы распределяют пропорционально плановым ставкам прямых затрат. Плановые ставки рассчитываются на основе затрат на оплату труда в цехе № 1 и на основе материальных затрат в цехе № 2. Исходя из информации о предполагаемых объемах продукции на предстоящий год, были определены следующие плановые затраты, таблица 1.1.

Таблица 1.1 - Плановые затраты цехов, руб.

Затраты	Цех № 1	Цех № 2
Оплата труда рабочих	770 000	540 000
Материальные затраты	980 000	820 000
Затраты по содержанию основных средств	320 000	250 000
Накладные расходы	1 300 000	1 200 000
По продукции А были произведены затраты		
Оплата труда рабочих	85 000	30000
Материальные затраты	120 000	100000
Затраты по содержанию основных средств	45 000	50 000

Требуется: определить производственную себестоимость продукции А.

Решение

1. Распределение накладных расходов (таблица 1.2).

Таблица 1.2 - Распределение накладных расходов

Подряд	Цех 1			Цех 2		
	база распределения	процент распределения	накладные расходы	база распределения	процент распределения	накладные расходы
Продукция А						
Продукция Б						
Итого						

2. Суммирование затрат.

Продукция А:

Основные затраты:

Цех № 1 _____

Цех № 2 _____

Накладные затраты:

Цех № 1 _____

Цех № 2 _____

Производственная себестоимость продукции А _____

Упражнение 2

Исходные данные

В процессе сопряженного производства изготавливают четыре вида продукции: А, Б, В и Г. Данные для калькулирования их себестоимости приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Данные о затратах по видам продукции, руб.

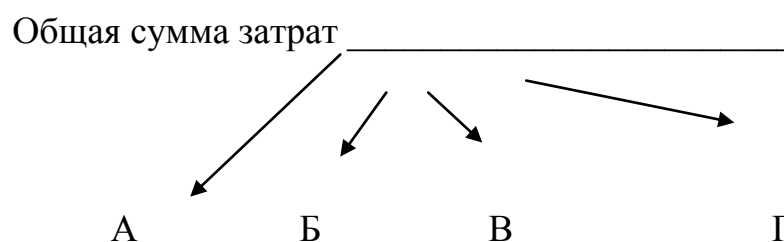
Вид продукции	Прямые затраты, руб.	Косвенные затраты, руб.	Количество продукции, шт.	Выручка, руб.
А	20 000	50 000	20 000	50 000
Б	8 000		2 000	20 000
В	12 000		1 000	30 000
Г	4 000		1 000	10 000

Требуется:

1. Составить калькуляцию методом остаточной стоимости при условии, что продукт А - главный.
2. Составить калькуляцию себестоимости всех продуктов методом распределения пропорционально цене реализации.

Решение

1. Калькуляция методом остаточной стоимости.



прямые затраты _____

косвенные затраты _____

всего затрат _____

2. Калькуляция методом распределения пропорционально цене реализации (таблица 1.4).

Таблица 1.4 - Калькуляция методом распределения пропорционально цене реализации

Продукция	База распределения	Процент распределения	Косвенные затраты	Прямые затраты	Всего затрат
А					
Б					
В					
Г					
Итого		100	50 000		

Упражнение 3

Исходные данные

В процессе сопряженного производства изготавливают четыре вида продукции: А, Б, В и Г. Данные для калькулирования их себестоимости приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 - Данные о затратах по видам продукции, руб.

Вид продукции	Прямые затраты, руб.	Косвенные затраты, руб.	Количество продукции, шт.	Выручка, руб.
А	140 000	110 000	10 000	120 000
Б	70 000		5 000	100 000
В	20 000		2 000	30 000
Г	7 000		1 000	10 000

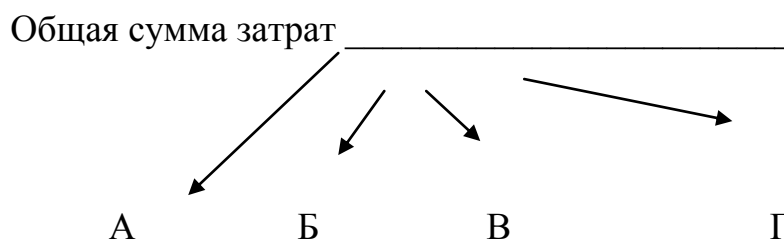
Требуется:

1. Составить калькуляцию методом остаточной стоимости при условии, что продукт А - главный.

2. Составить калькуляцию себестоимости всех продуктов методом распределения пропорционально цене реализации.

Решение

1. Калькуляция методом остаточной стоимости.



прямые затраты _____

косвенные затраты _____

всего затрат _____

2. Калькуляция методом распределения пропорционально цене реализации (таблица 1.6).

Таблица 1.6 - Калькуляция методом распределения пропорционально цене реализации

Продукция	База распределения	Процент распределения	Косвенные затраты	Прямые затраты	Всего затрат
А					
Б					
В					
Г					
Итого		100	110 000		

**Тема 2 Международные научные школы управленческого учета и их
достижения**

Упражнение 4

Исходные данные

Предприятие производит промышленную продукцию. Объем производства за отчетный год составил 20 000 штук. Подано в отчетном году 15 000 штук по цене 150 руб. Затраты отчетного года показаны в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Затраты на производство продукции в отчетном году

Вид затрат	Сумма, руб.
Прямые материальные затраты	500 000
Прямые трудовые затраты	300 000
Переменные общепроизводственные расходы	100 000
Постоянные общехозяйственные расходы	200 000
Коммерческие расходы	50 000

Требуется:

1. Составить отчет о финансовых результатах, используя традиционную систему учета затрат и систему учета переменных затрат (маржинальный подход) в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Отчет о финансовых результатах

Показатель	Значение	
	Традиционная система учета затрат	Система учета переменных затрат (маржинальный подход)
Выручка		
Себестоимость продаж		
Валовая прибыль		
Коммерческие расходы		
Управленческие расходы	-	
Прибыль от продаж		

2. Себестоимость единицы произведенной продукции, используя:

2.1 традиционную систему учета затрат _____

2.2 систему учета переменных затрат (маржинальный подход) _____

3. Себестоимость единицы проданной продукции, используя:

3.1 традиционную систему учета затрат _____

3.2 систему учета переменных затрат (маржинальный подход) _____

Упражнение 5

Исходные данные

Предприятие производит промышленную продукцию. Объем производства за отчетный год составил 5 000 штук. Подано в отчетном году 4 500 штук по цене 300 руб. Затраты отчетного года показаны в таблице 2.3.

Таблица 2.3. – Затраты на изготовление продукции в отчетном году

Вид затрат	Сумма, руб.
Стоимость израсходованного сырья	500 000
Заработная плата рабочих, занятых изготовлением продукции	300 000
Амортизация конвейерной линии и прочего оборудования цеха	100 000
Заработная плата аппарата управления	200 000
Расходы на рекламу	50 000

Требуется:

1. Составить отчет о финансовых результатах, используя традиционную систему учета затрат и систему учета переменных затрат (маржинальный подход) в таблице 2.4.

Таблица 2.4 - Отчет о финансовых результатах

Показатель	Значение	
	Традиционная система учета затрат	Система учета переменных затрат (маржинальный подход)
Выручка		
Себестоимость продаж		
Валовая прибыль		
Коммерческие расходы		
Управленческие расходы	-	
Прибыль от продаж		

2. Себестоимость единицы произведенной продукции, используя:

2.1 традиционную систему учета затрат _____

2.2 систему учета переменных затрат (маржинальный подход) _____

3. Себестоимость единицы проданной продукции, используя:

3.1 традиционную систему учета затрат _____

3.2 систему учета переменных затрат (маржинальный подход) _____

**Тема 3 Затраты как объект учета, контроля и регулирования в системе
управленческого учета экономического субъекта**

Упражнение 6

Исходные данные

Затраты предприятия за отчетный период составили (таблица 3.1). В отчетном периоде произведено 20 единиц продукции, продано 15.

Таблица 3.1 - Затраты предприятия за отчетный период

Дебет	Кредит	Сумма, руб.
44	10	10 000
25	71	30 000
20	70	400 000
25	68	5 000
26	76	15 000
20	69	110 000
26	02	40 000
44	60	20 000
Цеховая себестоимость, всего		
Цеховая себестоимость единицы продукции		
Производственная себестоимость, всего		
Производственная себестоимость единицы продукции		
Полная себестоимость всего		
Полная себестоимость единицы продукции		

Требуется: определить цеховую, производственную и полную себестоимость.

Упражнение 7

Исходные данные

На производственном участке за прошедшие три отчетных периода при различной степени нагрузки на рабочие места имели место следующие фактические затраты (таблица 3.2).

Таблица 3.2 - Объем выпуска и фактические затраты

Отчетный период	Объем продукции, ед.	Фактические затраты, тыс. руб.
1	14	8800
2	12	8000
3	17	10000

Требуется определить:

1. Высшую и низшую точку затрат по методу высшей и низшей точек.

Высшая точка затрат _____

Низшая точка затрат _____

2. Переменные затраты на единицу продукции по методу высшей и низшей точек.

$v = (\text{высшая точка затрат} - \text{низшая точка затрат}) / (\text{объем продукции в высшей точке затрат} - \text{объем продукции в низшей точке затрат})$

$v =$

3. Постоянные затраты.

$$y = a + v \cdot x,$$

где y – фактические затраты;

a – постоянные затраты;

v – переменные затраты на единицу продукции;

x – объем продукции.

$a =$

Упражнение 8

Исходные данные

Предприятие выпускает промышленную продукцию. Переменные затраты на единицу составляют 200 руб., постоянные 60000 руб. Цена реализации 500 руб. за единицу продукции.

Требуется определить:

1. Точку нулевой прибыли.

$T = \text{постоянные затраты} / (\text{цена} - \text{переменные затраты на одно изделие})$

$T =$

2. Объем производства, необходимый для получения прибыли в сумме 120000 руб.

Объем производства равен _____

3. Объем производства, необходимый для получения прибыли в сумме 210000 руб.

Объем производства равен _____

4. Финансовый результат при продаже 1000 единиц продукции.

Финансовый результат равен _____

5. Финансовый результат при продаже 2000 единиц продукции.

Финансовый результат равен _____

Упражнение 9

Исходные данные

В отчетном году предприятие произвело 5 000 единиц продукции. Переменные затраты составили 200 000 руб., постоянные затраты 30 000 руб. Вся продукция продана в отчетном году по цене 50 руб.

Требуется: составить отчет о финансовых результатах, используя маржинальный подход, для объема производства 5 000 и 7 000 единиц продукции в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Отчет о финансовых результатах

Показатель	Значение	
	5 000 единиц продукции	7 000 единиц продукции
Выручка		
Себестоимость продаж		
Валовая прибыль		
Коммерческие расходы	-	-
Управленческие расходы		
Прибыль от продаж		

Упражнение 10

Исходные данные

В отчетном периоде имели место следующие затраты (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Производство и затраты предприятия

Показатель	Значение	
	Вариант 1	Вариант 2
Объем производства, шт.	400	700
Переменные затраты – всего, руб.	80 000-00	
Постоянные затраты – всего, руб.	30 000-00	
Итого затрат – всего, руб.	110 000-00	

Переменные затраты на единицу продукции, руб.		
Постоянные затраты на единицу продукции, руб.		
Итого затрат на единицу продукции, руб.		

Требуется: закончить расчет в таблице.

Упражнение 11

Исходные данные

Производственное предприятие имеет производственную мощность 50 000 изделий в месяц. При выпуске 44 000 изделий валовые затраты составляют 452 000 руб. а при производстве 49 000 изделий - 495 000 руб. Цена продаж составляет в среднем 15 руб. за изделие. Переменные затраты производственного предприятия в основном пропорциональны загрузке производственных мощностей. Предприятие работает по заказам и потому складских запасов готовых изделий не имеет.

Требуется определить:

- а) переменные затраты на единицу продукции;
- б) постоянные затраты предприятия;
- в) точку нулевой прибыли завода;
- г) сумму валовой прибыли на единицу продукции и общую рентабельность производства при загрузке мощностей на 75 и 100% соответственно.

**Тема 4 Научные подходы калькулирования себестоимости продукции и
проблемы их адаптации на практике**

Упражнение 12

Исходные данные

Затраты на выращивание овощей открытого грунта представлены в разделе 1 Лицевого счета подразделения (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Лицевой счет подразделения (раздел 1), руб.

№	Статьи затрат	Морковь	Репа	Итого
1	Материальные ресурсы, используемые в производстве:			
	семена	53000	42000	
	удобрения	130000	110000	
	средства защиты растений	98000	54000	
2	Оплата труда	460000	320000	
3	Отчисления на социальные нужды	138000	96000	
4	Услуги вспомогательных производств:			
	машинно-тракторный парк	188000	98000	
	автопарк	145000	64000	
5	Прочие затраты:			
	страхование посевов	160000	54000	
	спец. одежда	51000	27000	
6	Общепроизводственные расходы	127000	51000	
7	Общехозяйственные расходы	232000	164000	
8	Итого			

Урожай овощей открытого грунта показан в разделе 2 Лицевого счета подразделения (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Лицевой счет подразделения (раздел 2)

№	Продукция	Количество, ц.	Плановая себестоимость 1 ц., рублей	Плановая себестоимость всего, рублей
1	Морковь	5000	340	
2	Репка	3000	340	

Правовое регулирование вопроса.

Согласно пункту 44.1 Приказа Минсельхоза РФ от 06.06.2003 №792 «Об утверждении Методических рекомендаций по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулированию себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях», на специализированных овощеводческих организациях затраты учитывают по каждой овощной культуре или группе однородных культур. Сельскохозяйственные организации, не специализирующиеся на выращивании овощей, учет затрат ведут в целом по овощеводству открытого грунта. Во всех случаях, когда затраты можно отнести непосредственно на ту или иную культуру, их учитывают отдельно по объектам учета затрат первой группы, т.е. по выращиваемым культурам.

Согласно пункту 60 способ распределения затрат пропорционально обоснованной базе применяется, когда распределяют затраты, учтенные по одному объекту, между несколькими видами продукции, на которые не установлены коэффициенты. В этом случае затраты, учтенные по определенному объекту, распределяются между видами продукции пропорционально установленной базе. В качестве такой базы может использоваться стоимость продукции, кормовые единицы и другие показатели. Например, чтобы исчислить себестоимость корнеплодных овощей, необходимо затраты на выращивание и уборку продукции корнеплодных овощных культур распределить между отдельными овощами пропорционально их стоимости.

Требуется:

1. Составить журнал бухгалтерских записей по учету затрат и выхода продукции от выращивания овощей открытого грунта.
2. Определить фактическую себестоимость овощей открытого грунта.
3. Рассчитать калькуляционную разницу между фактической и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.
4. Определить влияние способов калькулирования овощей открытого грунта на финансовый результат деятельности сельскохозяйственного предприятия.

Решение.

1. Составление журнала бухгалтерских записей по учету затрат и выхода продукции от выращивания овощей открытого грунта (таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Журнал бухгалтерских записей

№	Факт хозяйственной жизни	Сумма, руб.	Дебет	Кредит
1	Израсходованы семена на посев			
2	Использованы удобрения при посеве			
3	Списаны средства защиты растений на выращивание овощей			
4	Начислена оплата труда овощеводам			
5	Произведены отчисления во внебюджетные фонды от оплаты труда овощеводов			

6	Отнесены в себестоимость овощей страховые платежи по страхованию посевов			
7	Списана использованная овощеводами спец. одежда			
8	Оприходована морковь от урожая по плановой себестоимости			
9	Оприходована репа от урожая по плановой себестоимости			
10	Отражены услуги машинно-тракторного парка при выращивании овощей			
11	Отражены услуги автопарка при уборке овощей			
12	Распределена часть общепроизводственных расходов на выращивание овощей			
13	Распределена часть общехозяйственных расходов на выращивание овощей			

2. Определение фактической себестоимости овощей открытого грунта.

В таблице 4.4 произведем расчет фактической себестоимости одной калькуляционной единицы овощей открытого грунта с использованием способа прямого расчета.

Таблица 4.4 – Способ прямого расчета

№	Продукция	Фактическая себестоимость, всего	Количество продукции, ц	Фактическая себестоимость 1 ц
1	Морковь			
2	Репа			

В таблице 4.5 произведем расчет фактической себестоимости одной калькуляционной единицы овощей открытого грунта с использованием способа пропорционального распределения.

Таблица 4.5 – Способ пропорционального распределения

№	Продукция	База распределения (продажная стоимость продукции)	Процент распределения	Фактическая себестоимость, всего	Количество продукции, ц	Фактическая себестоимость 1 ц
1	Морковь	3250000				
2	Репа	2100000				
	Итого	5350000	100		X	X

В таблице 4.6 сравним результаты расчета фактической себестоимости овощей открытого грунта с использованием способов прямого расчета и пропорционального распределения.

Таблица 4.6 – Сравнение фактической себестоимости, рассчитанной способами прямого расчета и пропорционального распределения

№	Продукция	Фактическая себестоимость, всего			Фактическая себестоимость 1 ц		
		Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Разница	Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Разница
1	Морковь						
2	Репка						
	Итого			-	X	X	X

3. Рассчитаем калькуляционную разницу между фактической и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

В таблице 4.7 произведем расчет калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом прямого расчета, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.7 – Калькуляционная разница

№	Продукция	Количество продукции, ц.	Фактическая себестоимость 1 ц.	Плановая себестоимость 1 ц.	Калькуляционная разница на 1 ц.	Фактическая себестоимость, всего	Плановая себестоимость, всего	Калькуляционная разница, всего
1	Морковь							
2	Репка							
	Итого	X	X	X	X			

В таблице 4.8 произведем расчет калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом пропорционального распределения, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.8 – Калькуляционная разница

№	Продукция	Количество продукции, ц.	Фактическая себестоимость 1 ц.	Плановая себестоимость 1 ц.	Калькуляционная разница на 1 ц.	Фактическая себестоимость, всего	Плановая себестоимость, всего	Калькуляционная разница, всего
1	Морковь							
2	Репка							
	Итого	X	X	X	X			

В таблице 4.9 составим бухгалтерские записи по отражению калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом прямого расчета, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.9 – Журнал бухгалтерских записей

№	Факт хозяйственной жизни	Сумма, руб.	Дебет	Кредит
1	Отражена калькуляционная разница по моркови			
2	Отражена калькуляционная разница по репе			

4. Определим влияние способов калькулирования овощей открытого грунта на финансовый результат деятельности сельскохозяйственного предприятия.

В таблице 4.10 покажем результаты выращивания овощей открытого грунта.

Таблица 4.10 – Финансовый результат от выращивания овощей открытого грунта

№	Показатель	Морковь		Репа	
		Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения
1	Выручка				
2	Себестоимость				
3	Валовая прибыль				

Упражнение 13

Исходные данные

Затраты на выращивание овощей открытого грунта представлены в разделе 1 Лицевого счета подразделения (таблица 4.11).

Таблица 4.11 – Лицевой счет подразделения (раздел 1), руб.

№	Статьи затрат	Морковь	Репа	Итого
1	Материальные ресурсы, используемые в производстве:			
	семена	64000	51000	
	удобрения	156000	132000	
	средства защиты растений	118000	65000	
2	Оплата труда	552000	384000	
3	Отчисления на социальные нужды	166000	115000	
4	Услуги вспомогательных производств:			
	машинно-тракторный парк	226000	118000	
	автопарк	174000	77000	
5	Прочие затраты:			
	страхование посевов	192000	65000	
	спец. одежда	61000	32000	
6	Общепроизводственные расходы	152000	61000	
7	Общехозяйственные расходы	278000	197000	
8	Итого			

Урожай овощей открытого грунта показан в разделе 2 Лицевого счета подразделения (таблица 4.12).

Таблица 4.12 – Лицевой счет подразделения (раздел 2)

№	Продукция	Количество, ц.	Плановая себестоимость 1 ц., рублей	Плановая себестоимость, всего, рублей
1	Морковь	6000	350	
2	Репа	3600	350	

Требуется:

1. Составить журнал бухгалтерских записей по учету затрат и выхода продукции от выращивания овощей открытого грунта.
2. Определить фактическую себестоимость овощей открытого грунта.
3. Рассчитать калькуляционную разницу между фактической и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.
4. Определить влияние способов калькулирования овощей открытого грунта на финансовый результат деятельности сельскохозяйственного предприятия.

Решение.

1. Составление журнала бухгалтерских записей по учету затрат и выхода продукции от выращивания овощей открытого грунта (таблица 4.13).

Таблица 4.13 – Журнал бухгалтерских записей

№	Факт хозяйственной жизни	Сумма, руб.	Дебет	Кредит
1	Израсходованы семена на посев			
2	Использованы удобрения при посеве			
3	Списаны средства защиты растений на			

	выращивание овощей			
4	Начислена оплата труда овощеводам			
5	Произведены отчисления во внебюджетные фонды от оплаты труда овощеводов			
6	Отнесены в себестоимость овощей страховые платежи по страхованию посевов			
7	Списана использованная овощеводами спец. одежда			
8	Оприходована морковь от урожая по плановой себестоимости			
9	Оприходована репа от урожая по плановой себестоимости			
10	Отражены услуги машинно-тракторного парка при выращивании овощей			
11	Отражены услуги автопарка при уборке овощей			
12	Распределена часть общепроизводственных			

	расходов на выращивание овощей			
13	Распределена часть общехозяйственных расходов на выращивание овощей			

2. Определение фактической себестоимости овощей открытого грунта.

В таблице 4.14 произведем расчет фактической себестоимости одной калькуляционной единицы овощей открытого грунта с использованием способа прямого расчета.

Таблица 4.14 – Способ прямого расчета

№	Продукция	Фактическая себестоимость, всего	Количество продукции, ц	Фактическая себестоимость 1 ц
1	Морковь			
2	Репа			

В таблице 4.15 произведем расчет фактической себестоимости одной калькуляционной единицы овощей открытого грунта с использованием способа пропорционального распределения.

Таблица 4.15 – Способ пропорционального распределения

№	Продукция	База распределения (продажная стоимость продукции)	Процент распределения	Фактическая себестоимость, всего	Количество продукции, ц	Фактическая себестоимость 1 ц
1	Морковь	3900000				
2	Репа	2520000				
	Итого	6420000	100		Х	Х

В таблице 4.16 сравним результаты расчета фактической себестоимости овощей открытого грунта с использованием способов прямого расчета и пропорционального распределения.

Таблица 4.16 – Сравнение фактической себестоимости, рассчитанной способами прямого расчета и пропорционального распределения

№	Продукция	Фактическая себестоимость, всего			Фактическая себестоимость 1 ц		
		Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Разница	Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Разница
1	Морковь						
2	Репа						
	Итого			-	Х	Х	Х

3. Рассчитаем калькуляционную разницу между фактической и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

В таблице 4.17 произведем расчет калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом прямого расчета, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.17 – Калькуляционная разница

№	Продукция	Количество продукции, ц.	Фактическая себестоимость 1 ц.	Плановая себестоимость 1 ц.	Калькуляционная разница на 1 ц.	Фактическая себестоимость, всего	Плановая себестоимость, всего	Калькуляционная разница, всего
1	Морковь							
2	Репа							
	Итого	X	X	X	X			

В таблице 4.18 произведем расчет калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом пропорционального распределения, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.18 – Калькуляционная разница

№	Продукция	Количество продукции, ц.	Фактическая себестоимость 1 ц.	Плановая себестоимость 1 ц.	Калькуляционная разница на 1 ц.	Фактическая себестоимость, всего	Плановая себестоимость, всего	Калькуляционная разница, всего
1	Морковь							
2	Репа							
	Итого	X	X	X	X			

В таблице 4.19 составим бухгалтерские записи по отражению калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом прямого расчета, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.19 – Журнал бухгалтерских записей

№	Факт хозяйственной жизни	Сумма, руб.	Дебет	Кредит
1	Отражена калькуляционная разница по моркови			
2	Отражена калькуляционная разница по репе			

4. Определим влияние способов калькулирования овощей открытого грунта на финансовый результат деятельности сельскохозяйственного предприятия.

В таблице 4.20 покажем результаты выращивания овощей открытого грунта.

Таблица 4.20 – Финансовый результат от выращивания овощей открытого грунта

№	Показатель	Морковь		Репа	
		Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения
1	Выручка				
2	Себестоимость				
3	Валовая прибыль				

Упражнение 14

Исходные данные

Затраты на выращивание овощей открытого грунта представлены в разделе 1 Лицевого счета подразделения (таблица 4.21).

Таблица 4.21 – Лицевой счет подразделения (раздел 1), руб.

№	Статьи затрат	Морковь	Репа	Итого
1	Материальные ресурсы, используемые в производстве:			
	семена	45000	36000	
	удобрения	109000	92000	
	средства защиты растений	83000	46000	
2	Оплата труда	386000	269000	
3	Отчисления на социальные нужды	116000	81000	
4	Услуги вспомогательных производств:			
	машинно-тракторный парк	158000	83000	
	автопарк	122000	54000	
5	Прочие затраты:			
	страхование посевов	134000	46000	
	спец. одежда	43000	22000	
6	Общепроизводственные расходы	106000	43000	
7	Общехозяйственные расходы	195000	138000	
8	Итого			

Урожай овощей открытого грунта показан в разделе 2 Лицевого счета подразделения (таблица 4.22).

Таблица 4.22 – Лицевой счет подразделения (раздел 2)

№	Продукция	Количество, ц.	Плановая себестоимость 1 ц., рублей	Плановая себестоимость, всего, рублей
1	Морковь	4200	330	
2	Репа	2500	330	

Требуется:

1. Составить журнал бухгалтерских записей по учету затрат и выхода продукции от выращивания овощей открытого грунта.
2. Определить фактическую себестоимость овощей открытого грунта.
3. Рассчитать калькуляционную разницу между фактической и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.
4. Определить влияние способов калькулирования овощей открытого грунта на финансовый результат деятельности сельскохозяйственного предприятия.

Решение.

1. ***Составление журнала бухгалтерских записей по учету затрат и выхода продукции от выращивания овощей открытого грунта (таблица 4.23).***

Таблица 4.23 – Журнал бухгалтерских записей

№	Факт хозяйственной жизни	Сумма, руб.	Дебет	Кредит
1	Израсходованы семена на посев			
2	Использованы удобрения при посеве			
3	Списаны средства защиты растений на			

	выращивание овощей			
4	Начислена оплата труда овощеводам			
5	Произведены отчисления во внебюджетные фонды от оплаты труда овощеводов			
6	Отнесены в себестоимость овощей страховые платежи по страхованию посевов			
7	Списана использованная овощеводами спец. одежда			
8	Оприходована морковь от урожая по плановой себестоимости			
9	Оприходована репа от урожая по плановой себестоимости			
10	Отражены услуги машинно-тракторного парка при выращивании овощей			
11	Отражены услуги автопарка при уборке овощей			

12	Распределена часть общепроизводственных расходов на выращивание овощей			
13	Распределена часть общехозяйственных расходов на выращивание овощей			

2. Определение фактической себестоимости овощей открытого грунта.

В таблице 4.24 произведем расчет фактической себестоимости одной калькуляционной единицы овощей открытого грунта с использованием способа прямого расчета.

Таблица 4.24 – Способ прямого расчета

№	Продукция	Фактическая себестоимость, всего	Количество продукции, ц	Фактическая себестоимость 1 ц
1	Морковь			
2	Репка			

В таблице 4.25 произведем расчет фактической себестоимости одной калькуляционной единицы овощей открытого грунта с использованием способа пропорционального распределения.

Таблица 4.25 – Способ пропорционального распределения

№	Продукция	База распределения (продажная стоимость продукции)	Процент распределения	Фактическая себестоимость, всего	Количество продукции, ц	Фактическая себестоимость 1 ц
1	Морковь	2730000				
2	Репа	1750000				
	Итого	4480000	100		X	X

В таблице 4.26 сравним результаты расчета фактической себестоимости овощей открытого грунта с использованием способов прямого расчета и пропорционального распределения.

Таблица 4.26 – Сравнение фактической себестоимости, рассчитанной способами прямого расчета и пропорционального распределения

№	Продукция	Фактическая себестоимость, всего			Фактическая себестоимость 1 ц		
		Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Разница	Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Разница
1	Морковь						
2	Репа						
	Итого			-	X	X	X

3. Рассчитаем калькуляционную разницу между фактической и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

В таблице 4.27 произведем расчет калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом прямого расчета, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.27 – Калькуляционная разница

№	Продукция	Количество продукции, ц.	Фактическая себестоимость 1 ц.	Плановая себестоимость 1 ц.	Калькуляционная разница на 1 ц.	Фактическая себестоимость, всего	Плановая себестоимость, всего	Калькуляционная разница, всего
1	Морковь							
2	Репка							
	Итого	X	X	X	X			

В таблице 4.28 произведем расчет калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом пропорционального распределения, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.28 – Калькуляционная разница

№	Продукция	Количество продукции, ц.	Фактическая себестоимость 1 ц.	Плановая себестоимость 1 ц.	Калькуляционная разница на 1 ц.	Фактическая себестоимость, всего	Плановая себестоимость, всего	Калькуляционная разница, всего
1	Морковь							
2	Репка							
	Итого	X	X	X	X			

В таблице 4.29 составим бухгалтерские записи по отражению калькуляционной разницы между фактической себестоимостью, определенной способом прямого расчета, и плановой себестоимостью овощей открытого грунта.

Таблица 4.29 – Журнал бухгалтерских записей

№	Факт хозяйственной жизни	Сумма, руб.	Дебет	Кредит
1	Отражена калькуляционная разница по моркови			
2	Отражена калькуляционная разница по репе			

4. Определим влияние способов калькулирования овощей открытого грунта на финансовый результат деятельности сельскохозяйственного предприятия.

В таблице 4.30 покажем результаты выращивания овощей открытого грунта.

Таблица 4.30 – Финансовый результат от выращивания овощей открытого грунта

№	Показатель	Морковь		Репа	
		Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения	Способ прямого расчета	Способ пропорционального распределения
1	Выручка				
2	Себестоимость				
3	Валовая прибыль				

Упражнение 15

Исходные данные

На сельскохозяйственных предприятиях стоимость побочной продукции принято оценивать по плановой себестоимости (нормативу затрат), что искажает фактическую себестоимость полученного молока и приплода животных. Поэтому целесообразно провести исследование.

При исчислении фактической себестоимости навоза необходимо использовать следующие источники информации (таблица 4.31).

Таблица 4.31 – Источники информации для исчисления фактической себестоимости навоза

Показатель для расчета	Источник информации
Сумма начисленной амортизации по транспортерам молочно-товарной фермы	Ведомость начисления амортизации по основным средствам, Оборотно-сальдовая ведомость о счету 02
Стоимость списанной на производство подстилки	Накладная внутрихозяйственного назначения, Оборотно – сальдовая ведомость по счету 10
Сумма начисленной заработной платы скотников за уборку навоза	Расчет начисления оплаты труда работникам животноводства, расчетная ведомость

Правовое регулирование вопроса.

В соответствии с пунктом 57 Приказа Минсельхоза РФ от 06.06.2003 №792 «Об утверждении Методических рекомендаций по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулированию себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях», стоимость побочной продукции животноводства (навоза, помета) определяется исходя из фактических затрат на ее уборку и хранение, стоимости подстилки (соломы, торфа, опилок и др.),

суммы амортизации основных средств по удалению навоза из ферм и навозохранилищ и других расходов.

В соответствии с пунктом 65.1. в молочном скотоводстве себестоимость молока и приплода исчисляется следующим образом. Из общей суммы затрат на содержание основного молочного стада исключается стоимость побочной продукции (навоза), исходя из фактических затрат по его заготовке. Из оставшейся суммы затрат 90% относится на молоко и 10% - на приплод. Разделив полученные данные о затратах на производство конкретных видов продукции на ее общее количество, получают себестоимость 1 ц молока и 1 головы приплода.

Требуется:

1. Произвести расчет заработной платы за уборку побочной продукции (навоза).
2. Определить фактическую себестоимость побочной продукции (навоза).
3. Сравнить методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Решение.

1. Расчет заработной платы за уборку навоза.

Для определения суммы заработной платы скотника за уборку навоза рекомендуется сделать предварительный расчет: учесть, что из 6 часов рабочей смены в среднем 2 часа приходится на уборку навоза (таблица 4.32).

Таблица 4.32 – Расчет заработной платы за уборку навоза

Показатели	Значение
Сумма начисленной заработной платы скотникам молочно-товарной фермы	400320
Отработано скотниками в год, часов	5760
Оплата за 1 час работы, руб.	
Отработано часов в год на уборке навоза, час.	
Сумма заработной платы скотников за уборку навоза, руб.	

Таким образом, в фактическую стоимость побочной продукции (навоза) необходимо включить _____ руб. начисленной заработной платы скотников.

2. Определение фактической себестоимости побочной продукции (навоза).

Произведем расчет фактической себестоимости навоза с учетом заработной платы скотников, стоимости подстилки и суммы начисленной амортизации по транспортерам для уборки навоза (таблица 4.33). Сравним фактические данные с планом и определим отклонения.

Таблица 4.33 – Расчет фактической себестоимости побочной продукции (навоза) и определение отклонения от плана

Показатель	План	Факт	Отклонение (+/-)
Начисленная амортизация по транспортерам МТФ, руб.	х	53215	х
Стоимость подстилки, руб.	х	62213	х
Заработная плата скотников молочно-товарной фермы за уборку навоза, руб.	х		х
Страховые взносы на заработную	х		х

плату (30%), руб.			
Итого затрат, руб.	151200		
Масса полученного навоза, т	2700	2700	0
Себестоимость 1 тонны навоза, руб.			

В результате произведенных расчетов фактическая себестоимость 1 т навоза составила _____ руб., что на _____ руб. больше плановой себестоимости.

3. Сравнение методик калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Определим влияние оценки побочной продукции (навоза) на себестоимость продукции молочного скотоводства сельскохозяйственного предприятия (таблица 4.34).

Таблица 4.34 – Сравнение методик калькулирования фактической себестоимости продукции молочного скотоводства

Показатели	По действующей методике	По уточненной методике	Изменение (+/-)
Фактические затраты на содержание КРС молочного направления, рублей	73 429 000	73 429 000	0
Стоимость побочной продукции (навоза), рублей	151200		
Фактические затраты, относящиеся на сопряженные виды продукции, рублей			

Затраты на сопряженные виды продукции, в том числе: на молоко, рублей на приплод, рублей			
Надоено молока, ц	40811	40811	0
Фактическая себестоимость 1 ц молока, рублей			
Получено приплода, гол.	2698	2698	0
Фактическая себестоимость 1 головы приплода, рублей			

В результате произведенных расчетов фактическая себестоимость 1 ц молока снизилась на _____ рублей и составила _____ рублей, себестоимость 1 головы приплода сократилась на _____ рублей, и составила _____ рублей.

Таким образом, сельскохозяйственным предприятиям выгодно производить оценку побочной продукции в соответствии с требованиями пункта 57 Приказа Минсельхоза РФ от 06.06.2003 №792 «Об утверждении Методических рекомендаций по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулированию себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях».

Упражнение 16

Исходные данные

При исчислении фактической себестоимости навоза необходимо использовать следующие источники информации (таблица 4.35).

Таблица 4.35 – Источники информации для исчисления фактической себестоимости навоза

Показатель для расчета	Источник информации
Сумма начисленной амортизации по транспортерам молочно-товарной фермы	Ведомость начисления амортизации по основным средствам, Оборотно-сальдовая ведомость о счету 02
Стоимость списанной на производство подстилки	Накладная внутрихозяйственного назначения, Оборотно – сальдовая ведомость по счету 10
Сумма начисленной заработной платы скотников за уборку навоза	Расчет начисления оплаты труда работникам животноводства, расчетная ведомость

Требуется:

1. Произвести расчет заработной платы за уборку побочной продукции (навоза).
2. Определить фактическую себестоимость побочной продукции (навоза).
3. Сравнить методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Решение.

1. *Расчет заработной платы за уборку навоза.*

Для определения суммы заработной платы скотника за уборку навоза рекомендуется сделать предварительный расчет: учесть, что из 6 часов рабочей смены в среднем 3 часа приходится на уборку навоза (таблица 4.36).

Таблица 4.36 – Расчет заработной платы за уборку навоза

Показатели	Значение
Сумма начисленной заработной платы скотникам молочно-товарной фермы	403200
Отработано скотниками в год, часов	5760
Оплата за 1 час работы, руб.	
Отработано часов в год на уборке навоза, час.	
Сумма заработной платы скотников за уборку навоза, руб.	

Таким образом, в фактическую стоимость побочной продукции (навоза) необходимо включить _____ руб. начисленной заработной платы скотников.

2. Определение фактической себестоимости побочной продукции (навоза).

Произведем расчет фактической себестоимости навоза с учетом заработной платы скотников, стоимости подстилки и суммы начисленной амортизации по транспортерам для уборки навоза (таблица 4.37). Сравним фактические данные с планом и определим отклонения.

Таблица 4.37 – Расчет фактической себестоимости побочной продукции (навоза) и определение отклонения от плана

Показатель	План	Факт	Отклонение (+/-)
Начисленная амортизация по транспортерам МТФ, руб.	х	53106	х
Стоимость подстилки, руб.	х	61909	х
Заработная плата скотников	х		х

молочно-товарной фермы за уборку навоза, руб.			
Страховые взносы на заработную плату (30%), руб.	х		х
Итого затрат, руб.	151050		
Масса полученного навоза, т	2650	2650	0
Себестоимость 1 тонны навоза, руб.			

В результате произведенных расчетов фактическая себестоимость 1 т навоза составила _____ руб., что на _____ руб. больше плановой себестоимости.

3. Сравнение методик калькулирования себестоимости продукции молочно-скотоводства.

Определим влияние оценки побочной продукции (навоза) на себестоимость продукции молочно-скотоводства сельскохозяйственного предприятия (таблица 4.38).

Таблица 4.38 – Сравнение методик калькулирования фактической себестоимости продукции молочно-скотоводства

Показатели	По действующей методике	По уточненной методике	Изменение (+/-)
Фактические затраты на содержание КРС молочно-направления, рублей	73 429 000	73 429 000	0
Стоимость побочной продукции (навоза), рублей	151050		
Фактические затраты,			

относящиеся на сопряженные виды продукции, рублей			
Затраты на сопряженные виды продукции, в том числе: на молоко, рублей на приплод, рублей			
Надоено молока, ц	40811	40811	0
Фактическая себестоимость 1 ц молока, рублей			
Получено приплода, гол.	2698	2698	0
Фактическая себестоимость 1 головы приплода, рублей			

В результате произведенных расчетов фактическая себестоимость 1 ц молока снизилась на _____ рублей и составила _____ рублей, себестоимость 1 головы приплода сократилась на _____ рублей, и составила _____ рублей.

Таким образом, сельскохозяйственным предприятиям выгодно производить оценку побочной продукции в соответствии с требованиями пункта 57 Приказа Минсельхоза РФ от 06.06.2003 №792 «Об утверждении Методических рекомендаций по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулированию себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях».

Упражнение 17

Исходные данные

При исчислении фактической себестоимости навоза необходимо использовать следующие источники информации (таблица 4.39).

Таблица 4.39 – Источники информации для исчисления фактической себестоимости навоза

Показатель для расчета	Источник информации
Сумма начисленной амортизации по транспортерам молочно-товарной фермы	Ведомость начисления амортизации по основным средствам, Оборотно-сальдовая ведомость о счету 02
Стоимость списанной на производство подстилки	Накладная внутрихозяйственного назначения, Оборотно – сальдовая ведомость по счету 10
Сумма начисленной заработной платы скотников за уборку навоза	Расчет начисления оплаты труда работникам животноводства, расчетная ведомость

Требуется:

1. Произвести расчет заработной платы за уборку побочной продукции (навоза).
2. Определить фактическую себестоимость побочной продукции (навоза).
3. Сравнить методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Решение.

1. *Расчет заработной платы за уборку навоза.*

Для определения суммы заработной платы скотника за уборку навоза рекомендуется сделать предварительный расчет: учесть, что из 6 часов рабочей смены в среднем 3 часа приходится на уборку навоза (таблица 4.40).

Таблица 4.40 – Расчет заработной платы за уборку навоза

Показатели	Значение
Сумма начисленной заработной платы скотникам молочно-товарной фермы	374400
Отработано скотниками в год, часов	5760
Оплата за 1 час работы, руб.	
Отработано часов в год на уборке навоза, час.	
Сумма заработной платы скотников за уборку навоза, руб.	

Таким образом, в фактическую стоимость побочной продукции (навоза) необходимо включить _____ руб. начисленной заработной платы скотников.

2. Определение фактической себестоимости побочной продукции (навоза).

Произведем расчет фактической себестоимости навоза с учетом заработной платы скотников, стоимости подстилки и суммы начисленной амортизации по транспортерам для уборки навоза (таблица 4.41). Сравним фактические данные с планом и определим отклонения.

Таблица 4.41 – Расчет фактической себестоимости побочной продукции (навоза) и определение отклонения от плана

Показатель	План	Факт	Отклонение (+/-)
Начисленная амортизация по транспортерам МТФ, руб.	х	53106	х
Стоимость подстилки, руб.	х	61824	х
Заработная плата скотников	х		х

молочно-товарной фермы за уборку навоза, руб.			
Страховые взносы на заработную плату (30%), руб.	х		х
Итого затрат, руб.	151200		
Масса полученного навоза, т	2700	2700	0
Себестоимость 1 тонны навоза, руб.			

В результате произведенных расчетов фактическая себестоимость 1 т навоза составила _____ руб., что на _____ руб. больше плановой себестоимости.

3. Сравнение методик калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Определим влияние оценки побочной продукции (навоза) на себестоимость продукции молочного скотоводства сельскохозяйственного предприятия (таблица 4.42).

Таблица 4.42 – Сравнение методик калькулирования фактической себестоимости продукции молочного скотоводства

Показатели	По действующей методике	По уточненной методике	Изменение (+/-)
Фактические затраты на содержание КРС молочного направления, рублей	73 429 000	73 429 000	0
Стоимость побочной продукции (навоза), рублей	151200		

Фактические затраты, относящиеся на сопряженные виды продукции, рублей			
Затраты на сопряженные виды продукции, в том числе: на молоко, рублей на приплод, рублей			
Надоено молока, ц	40811	40811	0
Фактическая себестоимость 1 ц молока, рублей			
Получено приплода, гол.	2698	2698	0
Фактическая себестоимость 1 головы приплода, рублей			

В результате произведенных расчетов фактическая себестоимость 1 ц молока снизилась на _____ рублей и составила _____ рублей, себестоимость 1 головы приплода сократилась на _____ рублей, и составила _____ рублей.

Таким образом, сельскохозяйственным предприятиям выгодно производить оценку побочной продукции в соответствии с требованиями пункта 57 Приказа Минсельхоза РФ от 06.06.2003 №792 «Об утверждении Методических рекомендаций по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулированию себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях».

Упражнение 18

Исходные данные

Существующая методика калькулирования фактической себестоимости молока на сельскохозяйственных предприятиях свидетельствует, что качество молока (его жирность) при расчете не учитывается, а затраты обезличиваются. То есть, себестоимость 1 центнера молока исчисляют делением суммы затрат, приходящейся на его производство, на физическую массу полученного молока.

Однако молоко бывает разного качества, в первую очередь, по питательности – уровень жирности (качество молока фиксируется в первичных документах). Поэтому важно построить процесс калькулирования себестоимости единицы продукции так, чтобы он учитывал не только весовые единицы, но и отражал качественный состав продукции.

Экспертное мнение ученых по вопросу.

На рисунке 1 покажем методику калькулирования себестоимости молока с учетом его качественных признаков.

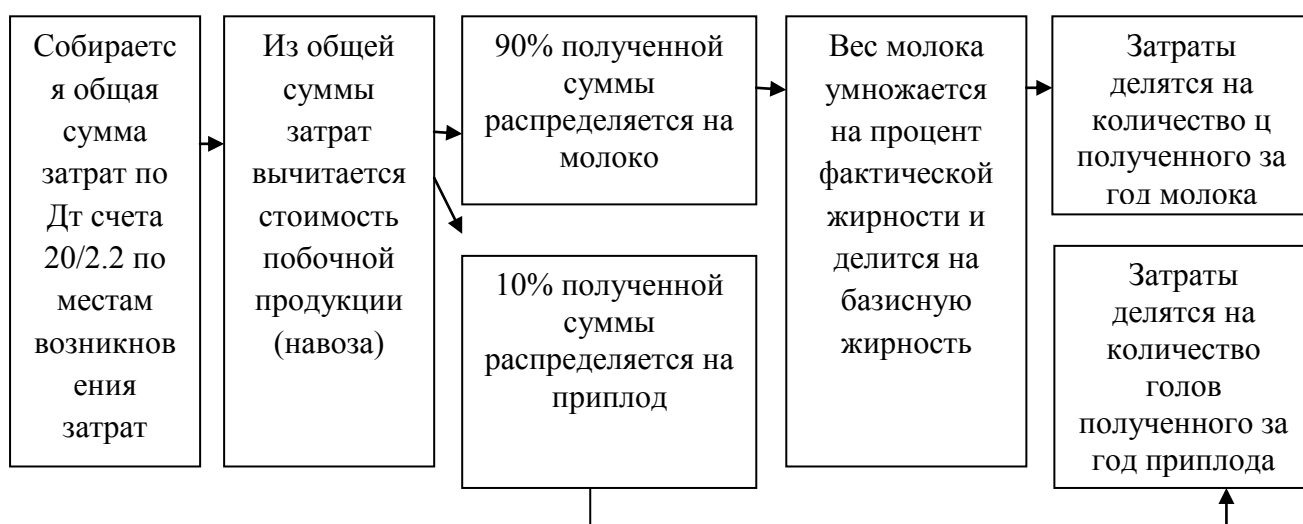


Рисунок 1. Методика калькулирования себестоимости молока с учетом его жирности

Использование методики калькулирования себестоимости молока с учетом его жирности позволит контролировать эффективность использования ресурсов предприятия и проводить анализ затрат по местам их возникновения (молочно-товарным фермам), материально стимулировать работников молочно-товарных ферм за повышение качества полученной продукции. В свою очередь повышение качества продукции окажет положительное влияние на финансовый результат работы сельскохозяйственного предприятия.

Производство молока определенного качества обеспечивается соответствующей технологией, поэтому целесообразно выделять эту продукцию в самостоятельный объект калькулирования с использованием условно-натуральных показателей: молоко в пересчете на базисную жирность, установленную в данной местности (3,4%) или молоко 1-процентной жирности. Выбранный вариант калькулирования себестоимости молока фиксируется в учетной политике.

Требуется:

1. Произвести расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 1).
2. Произвести расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 2).

Решение.

1. Расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 1).

Произведем калькулирование фактической себестоимости 1 ц молока с учетом его качественных характеристик, используя базисную жирность молока 3,4% (таблица 4.43).

Таблица 4.43 – Расчет фактической себестоимости молока с учетом его качественных характеристик (вариант 1)

МТФ	Количество полученного молока, ц	Средний процент жирности, %	Базисный процент жирности, %	Условная продукция, ц	Фактически е затраты, руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.
1	16324	3,7	3,4			
2	24487	3,9	3,4			
Итого	40811	х	х			х

2. Расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 2) в таблице 4.44.

Таблица 4.44 – Расчет фактической себестоимости молока с учетом его качественных характеристик (вариант 2)

№	Показатель	Расчет	Значение
1	Коэффициент эквивалентности по жирности молока на МТФ 1		
2	Коэффициент эквивалентности по жирности молока на МТФ 2		
3	Количество полученного молока, ц: МТФ 1 МТФ 2		
4	Количество условной продукции, ц: МТФ 1 МТФ 2 Итого		
5	Фактические затраты на молоко, рублей		
6	Фактическая себестоимость 1 центнера условной продукции, рублей		
7	Фактическая себестоимость 1		

	центнера молока на МТФ 1		
8	Фактическая себестоимость 1 центнера молока на МТФ 2		
9	Фактическая себестоимость молока: на МТФ 1 на МТФ 2 Итого		

При калькулировании фактической себестоимости с учетом его качественных характеристик 1 ц молока на ферме №1 составила _____ руб., на ферме №2 – _____ руб.

Произведем сравнение методик калькулирования молока с учетом и без учета качественных характеристик в таблице 4.45.

Таблица 4.45 – Влияние уточненной методики на себестоимость молока

Показатели	По действующей методике	По уточненной методике	Изменения (+/-)
Количество надоенного молока, ц:	40811	40811	0
в т.ч. по ферме №1	16324	16324	0
в т.ч. по ферме №2	24487	24487	0
Фактические затраты на молоко, руб.	65950020		
в т.ч. по ферме №1	26 379 361,61		
в т.ч. по ферме №2	39 570 658,39		
Себестоимость общая, руб.	1615,99		
Себестоимость по ферме №1, руб.	1615,99		
Себестоимость по ферме №2, руб.	1615,99		

Таким образом, себестоимость молока по ферме № 2 превышает себестоимость молока на ферме № 1, так как жирность молока выше.

Упражнение 19

Исходные данные

Существующая методика калькулирования фактической себестоимости молока на сельскохозяйственных предприятиях свидетельствует, что качество молока (его жирность) при расчете не учитывается, а затраты обезличиваются. То есть, себестоимость 1 центнера молока исчисляют делением суммы затрат, приходящейся на его производство, на физическую массу полученного молока.

Однако молоко бывает разного качества, в первую очередь, по питательности – уровень жирности (качество молока фиксируется в первичных документах). Поэтому важно построить процесс калькулирования себестоимости единицы продукции так, чтобы он учитывал не только весовые единицы, но и отражал качественный состав продукции.

Требуется:

1. Произвести расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 1).
2. Произвести расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 2).

Решение.

1. Расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 1).

Произведем калькулирование фактической себестоимости 1 ц молока с учетом его качественных характеристик, используя базисную жирность молока 3,4% (таблица 4.46).

Таблица 4.46 – Расчет фактической себестоимости молока с учетом его качественных характеристик (вариант 1)

МТФ	Количество полученного молока, ц	Средний процент жирности, %	Базисный процент жирности, %	Условная продукция, ц	Фактически е затраты, руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.
1	16324	3,7	3,4			
2	24487	3,9	3,4			
Итого	40811	х	х			х

2. Расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 2) в таблице 4.47.

Таблица 4.47 – Расчет фактической себестоимости молока с учетом его качественных характеристик (вариант 2)

№	Показатель	Расчет	Значение
1	Коэффициент эквивалентности по жирности молока на МТФ1		
2	Коэффициент эквивалентности по жирности молока на МТФ 2		
3	Количество полученного молока, ц: МТФ 1 МТФ 2		
4	Количество условной продукции, ц: МТФ 1 МТФ 2 Итого		
5	Фактические затраты на молоко, рублей		
6	Фактическая себестоимость 1 центнера условной продукции, рублей		
7	Фактическая себестоимость 1 центнера молока на МТФ 1		
8	Фактическая себестоимость 1		

	центнера молока на МТФ 2		
9	Фактическая себестоимость молока: на МТФ 1 на МТФ 2 Итого		

При калькулировании фактической себестоимости с учетом его качественных характеристик 1 ц молока на ферме №1 составила _____ руб., на ферме №2 – _____ руб.

Произведем сравнение методик калькулирования молока с учетом и без учета качественных характеристик в таблице 4.48.

Таблица 4.48 – Влияние уточненной методики на себестоимость молока

Показатели	По действующей методике	По уточненной методике	Изменения (+/-)
Количество надоенного молока, ц:	40811	40811	0
в т.ч. по ферме №1	16324	16324	0
в т.ч. по ферме №2	24487	24487	0
Фактические затраты на молоко, руб.	65950020		
в т.ч. по ферме №1	26 379 361,61		
в т.ч. по ферме №2	39 570 658,39		
Себестоимость общая, руб.	1615,99		
Себестоимость по ферме №1, руб.	1615,99		
Себестоимость по ферме №2, руб.	1615,99		

Таким образом, себестоимость молока по ферме № 2 превышает себестоимость молока на ферме № 1, так как жирность молока выше.

Упражнение 20

Исходные данные

Существующая методика калькулирования фактической себестоимости молока на сельскохозяйственных предприятиях свидетельствует, что качество молока (его жирность) при расчете не учитывается, а затраты обезличиваются. То есть, себестоимость 1 центнера молока исчисляются делением суммы затрат, приходящейся на его производство, на физическую массу полученного молока.

Однако молоко бывает разного качества, в первую очередь, по питательности – уровень жирности (качество молока фиксируется в первичных документах). Поэтому важно построить процесс калькулирования себестоимости единицы продукции так, чтобы он учитывал не только весовые единицы, но и отражал качественный состав продукции.

Требуется:

1. Произвести расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 1).
2. Произвести расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 2).

Решение.

1. Расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 1).

Произведем калькулирование фактической себестоимости 1 ц молока с учетом его качественных характеристик, используя базисную жирность молока 3,4% (таблица 4.49).

Таблица 4.49 – Расчет фактической себестоимости молока с учетом его качественных характеристик (вариант 1)

МТФ	Количество полученного молока, ц	Средний процент жирности, %	Базисный процент жирности, %	Условная продукция, ц	Фактически е затраты, руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.
1	16324	3,7	3,4			
2	24487	3,9	3,4			
Итого	40811	х	х			х

2. Расчет фактической себестоимости молока с учетом жирности (вариант 2) в таблице 4.50.

Таблица 4.50 – Расчет фактической себестоимости молока с учетом его качественных характеристик (вариант 2)

№	Показатель	Расчет	Значение
1	Коэффициент эквивалентности по жирности молока на МТФ 1		
2	Коэффициент эквивалентности по жирности молока на МТФ 2		
3	Количество полученного молока, ц: МТФ 1 МТФ 2		
4	Количество условной продукции, ц: МТФ 1 МТФ 2 Итого		
5	Фактические затраты на молоко, рублей		
6	Фактическая себестоимость 1 центнера условной продукции, рублей		
7	Фактическая себестоимость 1		

	центнера молока на МТФ 1		
8	Фактическая себестоимость 1 центнера молока на МТФ 2		
9	Фактическая себестоимость молока: на МТФ 1 на МТФ 2 Итого		

При калькулировании фактической себестоимости с учетом его качественных характеристик 1 ц молока на ферме №1 составила _____ руб., на ферме №2 – _____ руб.

Произведем сравнение методик калькулирования молока с учетом и без учета качественных характеристик в таблице 4.51.

Таблица 4.51 – Влияние уточненной методики на себестоимость молока

Показатели	По действующей методике	По уточненной методике	Изменения (+/-)
Количество надоенного молока, ц:	40811	40811	0
в т.ч. по ферме №1	16324	16324	0
в т.ч. по ферме №2	24487	24487	0
Фактические затраты на молоко, руб.	65950020		
в т.ч. по ферме №1	26 379 361,61		
в т.ч. по ферме №2	39 570 658,39		
Себестоимость общая, руб.	1615,99		
Себестоимость по ферме №1, руб.	1615,99		
Себестоимость по ферме №2, руб.	1615,99		

Таким образом, себестоимость молока по ферме № 2 превышает себестоимость молока на ферме № 1, так как жирность молока выше.

Упражнение 21

Исходные данные

Результаты решения упражнений 15 и 18.

Требуется:

Обобщая предложенные варианты по уточнению методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства необходимо выявить, несут ли предложенные мероприятия экономический эффект, определить влияние их применения на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия.

Решение.

В таблице 4.52 определим влияние на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия уточнение методики калькулирования себестоимости молока за счет оценки побочной продукции по фактической себестоимости.

Таблица 4.52 – Влияние оценки побочной продукции на финансовый результат от реализации молока

Показатели	Реализовано молока, ц	Выручено от реализации молока, тыс.руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	Прибыль от реализации молока, тыс. руб.
До внедрения мероприятий	38711	84388			
В результате оценки побочной продукции по фактической себестоимости	38711	84388			
Изменения (+/-)	0	0			

Уточнение методики калькулирования себестоимости молока за счет изменения оценки побочной продукции способно увеличить прибыль от реализации молока на _____ тыс. руб.

В таблице 4.53 определим влияние на финансовые результаты сельскохозяйственного предприятия уточнения методики калькулирования себестоимости молока за счет учета качественных характеристик молока.

Таблица 4.53 – Влияние качественных характеристик молока на финансовый результат от реализации молока

Показатели	Реализовано молока, ц	Выручено от реализации молока, тыс.руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	Прибыль от реализации молока, тыс. руб.
До внедрения мероприятий, в том числе:	38711	84388			
МТФ № 1	15824	31648			
МТФ № 2	22887	52740			
За счет учета качественных характеристик молока, в том числе:	38711	84388			
МТФ № 1	15824	31648			
МТФ № 2	22887	52740			
Изменения (+/), в том числе:	0	0			
МТФ № 1	0	0			
МТФ № 2	0	0			

Таким образом, за счет уточнения методики калькулирования себестоимости молока прибыль от реализации молока возрастет на _____ тыс. руб.

В таблице 4.54 покажем совокупное влияние на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия предложенных мероприятий по уточнению оценки побочной продукции и методики калькулирования себестоимости молока с учетом его качественных характеристик.

Таблица 4.54 – Анализ финансовых результатов до и после уточнения методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства, тыс. руб.

Показатели	До внедрения мероприятий	После внедрения мероприятий	Изменение (+/-)
Выручка	128634	128634	-
Себестоимость продаж	101849		
Валовая прибыль	26785		
Прибыль от продаж	26785		
Проценты к уплате	3001	3001	-
Прочие доходы	26852	26852	-
Прочие расходы	-	-	-
Прибыль до налогообложения	50636		
Чистая прибыль	50636		

Данные таблицы свидетельствуют о росте чистой прибыли на _____ тыс. руб. за счет уточнения методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Упражнение 22

Исходные данные

Результаты решения упражнений 16 и 19.

Требуется:

Обобщая предложенные варианты по уточнению методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства необходимо выявить, несут ли предложенные мероприятия экономический эффект, определить влияние их применения на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия.

Решение.

В таблице 4.55 определим влияние на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия уточнение методики калькулирования себестоимости молока за счет оценки побочной продукции по фактической себестоимости.

Таблица 4.55 – Влияние оценки побочной продукции на финансовый результат от реализации молока

Показатели	Реализовано молока, ц	Выручено от реализации молока, тыс.руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	Прибыль от реализации молока, тыс. руб.
До внедрения мероприятий	38711	84388			
В результате оценки побочной продукции по фактической себестоимости	38711	84388			
Изменения (+/-)	0	0			

Уточнение методики калькулирования себестоимости молока за счет изменения оценки побочной продукции способно увеличить прибыль от реализации молока на 118 тыс. руб.

В таблице 4.56 определим влияние на финансовые результаты сельскохозяйственного предприятия уточнения методики калькулирования себестоимости молока за счет учета качественных характеристик молока.

Таблица 4.56 – Влияние качественных характеристик молока на финансовый результат от реализации молока

Показатели	Реализовано молока, ц	Выручено от реализации молока, тыс.руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	Прибыль от реализации молока, тыс. руб.
До внедрения мероприятий, в том числе:	38711	84388			
МТФ № 1	15824	31648			
МТФ № 2	22887	52740			
За счет учета качественных характеристик молока, в том числе:	38711	84388			
МТФ № 1	15824	31648			
МТФ № 2	22887	52740			
Изменения (+/), в том числе:	0	0			
МТФ № 1	0	0			
МТФ № 2	0	0			

Таким образом, за счет уточнения методики калькулирования себестоимости молока прибыль от реализации молока возрастет на _____ тыс. руб.

В таблице 4.57 покажем совокупное влияние на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия предложенных мероприятий по уточнению оценки побочной продукции и методики калькулирования себестоимости молока с учетом его качественных характеристик.

Таблица 4.57 – Анализ финансовых результатов до и после уточнения методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства, тыс. руб.

Показатели	До внедрения мероприятий	После внедрения мероприятий	Изменение (+/-)
Выручка	128634	128634	-
Себестоимость продаж	101849		
Валовая прибыль	26785		
Прибыль от продаж	26785		
Проценты к уплате	3001	3001	-
Прочие доходы	26852	26852	-
Прочие расходы	-	-	-
Прибыль до налогообложения	50636		
Чистая прибыль	50636		

Данные таблицы свидетельствуют о росте чистой прибыли на _____ тыс. руб. за счет уточнения методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Упражнение 23

Исходные данные

Результаты решения упражнений 17 и 20.

Требуется:

Обобщая предложенные варианты по уточнению методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства необходимо выявить, несут ли предложенные мероприятия экономический эффект, определить влияние их применения на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия.

Решение.

В таблице 4.58 определим влияние на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия уточнение методики калькулирования себестоимости молока за счет оценки побочной продукции по фактической себестоимости.

Таблица 4.58 – Влияние оценки побочной продукции на финансовый результат от реализации молока

Показатели	Реализовано молока, ц	Выручено от реализации молока, тыс.руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	Прибыль от реализации молока, тыс. руб.
До внедрения мероприятий	38711	84388			
В результате оценки побочной продукции по фактической себестоимости	38711	84388			
Изменения (+/-)	0	0			

Уточнение методики калькулирования себестоимости молока за счет изменения оценки побочной продукции способно увеличить прибыль от реализации молока на 118 тыс. руб.

В таблице 4.59 определим влияние на финансовые результаты сельскохозяйственного предприятия уточнения методики калькулирования себестоимости молока за счет учета качественных характеристик молока.

Таблица 4.59 – Влияние качественных характеристик молока на финансовый результат от реализации молока

Показатели	Реализовано молока, ц	Выручено от реализации молока, тыс.руб.	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	Прибыль от реализации молока, тыс. руб.
До внедрения мероприятий, в том числе:	38711	84388			
МТФ № 1	15824	31648			
МТФ № 2	22887	52740			
За счет учета качественных характеристик молока, в том числе:	38711	84388			
МТФ № 1	15824	31648			
МТФ № 2	22887	52740			
Изменения (+/), в том числе:	0	0			
МТФ № 1	0	0			
МТФ № 2	0	0			

Таким образом, за счет уточнения методики калькулирования себестоимости молока прибыль от реализации молока возрастет на _____ тыс. руб.

В таблице 4.60 покажем совокупное влияние на финансовый результат сельскохозяйственного предприятия предложенных мероприятий по уточнению оценки побочной продукции и методики калькулирования себестоимости молока с учетом его качественных характеристик.

Таблица 4.60 – Анализ финансовых результатов до и после уточнения методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства, тыс. руб.

Показатели	До внедрения мероприятий	После внедрения мероприятий	Изменение (+/-)
Выручка	128634	128634	-
Себестоимость продаж	101849		
Валовая прибыль	26785		
Прибыль от продаж	26785		
Проценты к уплате	3001	3001	-
Прочие доходы	26852	26852	-
Прочие расходы	-	-	-
Прибыль до налогообложения	50636		
Чистая прибыль	50636		

Данные таблицы свидетельствуют о росте чистой прибыли на _____ тыс. руб. за счет уточнения методики калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства.

Заключение

Практикум по дисциплине «Управленческий учет (продвинутый уровень)» включает в себя упражнения, предназначенные показать вариативность системы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Выбранные варианты способны оказать существенное влияние на финансовые результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия. Таким образом, практическое значение упражнений, содержащихся в практикуме, заключается в том, что обучающийся усваивает методики калькулирования продукции аграрного производства и дает оценку способов калькулирования с точки зрения обеспечения роста (снижения) финансового результата.

К принципам, на которых базировался материал, представленный в практикуме, следует отнести: системность (система знаний методик и подходов к учету затрат и процессу калькулирования себестоимости продукции аграрного производства); гибкость (вариативность способов и методик учета затрат и калькулирования себестоимости продукции аграрного производства); ориентированность на выполнение цели (снижение себестоимости и рост прибыли достигается путем выбора соответствующих методик учета затрат и калькулирования себестоимости продукции аграрного производства).

Важное значение при подготовке к практическим занятиям имеет изучение литературы. Для этого в практикуме имеется перечень основной и дополнительной литературы. В современных условиях нельзя ограничивать обучающегося в выборе источников информации, поэтому библиотечные фонды активно заменяются электронными библиотечными системами, электронными поисковыми системами и электронными периодическими справочниками. Кроме того, необходимо привлекать обучающихся к регулярному использованию интернет-ресурсов, находящихся в свободном доступе. Поэтому в практикуме приведен и такой перечень источников информации.

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Бухгалтерский учет и анализ в крестьянских (фермерских) хозяйствах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.И. Костюкова [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018 — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102225> — Загл. с экрана.

Дополнительная:

1. Баянова, О. В. Формирование учетно-аналитической системы управления затратами на оплату труда [Электронный ресурс] : монография / О. В. Баянова ; рец.: В. М. Шарапова, Н. А. Светлакова, О. И. Хайруллина ; Пермская ГСХА. - Электрон.текстовые дан. - Пермь : Прокрость, 2014. - Режим доступа: <http://pgsha.ru/generalinfo/library/elib/>— Загл. с экрана.
2. Шалаева, Л. В. Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции в растениеводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Шалаева ; Пермский ГАТУ. - Электрон.текстовые дан. - Пермь : Прокрость, 2018.- Загл. с экрана. - Электрон.версия печ. публикации. - Режим доступа: <http://pgsha.ru/generalinfo/library/elib/>- Загл. с экрана.
3. Шалаева, Л. В. Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Шалаева ; рец.: З. С. Туякова, Т. Г. Шешукова ; Пермский ГАТУ. - Электрон.текстовые дан. - Пермь : Прокрость, 2018. -Загл. с экрана. - Электрон.версия печ. публикации. - Режим доступа: <http://pgsha.ru/generalinfo/library/>- Загл. с экрана.
4. Шалаева, Л. В. Стратегический управленческий учет затрат в сельскохозяйственных организациях [Электронный ресурс] : монография / Л. В. Шалаева ; рец. : Т. Г. Шешукова, О. И. Хайруллина ; Пермская ГСХА. - Электрон.текстовые дан. - Пермь : Прокрость, 2014. - Режим доступа: <http://pgsha.ru/generalinfo/library/elib/>— Загл. с экрана.
5. Периодические издания: Бухгалтерский учет, Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве, Международный бухгалтерский учет.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронный каталог библиотеки Пермского ГАТУ : базы данных, содержащие сведения о всех видах лит., поступающей в фонд библиотеки Пермского ГАТУ (<https://pgsha.ru/generalinfo/library/webirbis/>).
2. Собственная электронная библиотека (<https://pgsha.ru/generalinfo/library/elib/>).
3. ConsultantPlus: (КонсультантПлюс): компьютерная справочно-правовая система.
4. ЭБС издательского центра «Лань» – «Ветеринария и сельское хозяйство», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело», «Инженерно-технические науки», «Информатика», «Технологии пищевых производств» (<http://e.lanbook.com/>).
5. «ЭБС ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru.
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт». Коллекция «Электронная библиотека авторефератов диссертаций ФГБОУ ВПО РГАУ МСХА имени К.А. Тимирязева», тематическая коллекция «Сельское хозяйство. Лесное дело» (<https://lib.rucont.ru/search>).
7. ООО Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/>).
8. ООО «ИД «Гребенников» (<http://grebennikon.ru>).
9. ЭБС Библиокомплектатор. Тематические коллекции через платформу Библиокомплектатор «Информатика и вычислительная техника», «Геодезия. Землеустройство», «Технические науки» (<http://www.bibliocomplectator.ru/>).
10. ЭБС Polpred.com (Полпред.ком). Доступ к электронным изданиям «Агропром в РФ и за рубежом» (<https://polpred.com/>).

Подписано в печать __. __. 20__.

Формат 60x84/16. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная. Печать плоская.

Печ.л. 4,5. Заказ № _____. Тираж 50 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета на кафедре бухгалтерского
учета и финансов ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ

614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 23