Преподаватель: Е.А. Левкин, и.о. зав. кафедрой агробизнеса

Моб. телефон: 8 029 812 74 16 (мтс), 8 044 750 63 42 (А1)

e-mail: Onegin117@mail.ru

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

практических занятий для удаленного, персонального использования по дисциплине «Организация сельскохозяйственного производства» для студентов 4 курса биотехнологического факультета по специальности «Зоотехния» с 06.04.2020 г.

No		Колич	ество
п.п.	Наименование темы	час	ОВ
		ЛПЗ	УСР
1.	Организация производства в птицеводстве	4	
2.	Организация производства в овцеводстве	4	
3.	Методы хозяйствования и формы экономических		
	отношений в сельскохозяйственных предприятиях	2	
4.	Нормирование труда в сельскохозяйственных		
	предприятиях	2	
5.	Оплата и стимулирование труда в сельскохозяйственных		
	предприятиях	4	
6.	Себестоимость и рентабельность сельскохозяйственной		
	продукции	2	
7.	Специализация и сочетание отраслей		
	сельскохозяйственного производства		2
	Всего	18	2

<u>ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ</u> ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА И РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

Блок 4. Организация производства в птицеводстве. Организация производства в овцеводстве

Тема 1. Планирование годового и помесячного оборотов поголовья птицы и получения продукции

Практическое занятие – 4 часа.
Цель занятия: Научиться планировать получение продукции птицеводства, а также годовой и помесячный оборот поголовья птицы.
птицеводства, а также годовой и помесячный оборот поголовья птицы.
Задание 1. Запланировать помесячное движение поголовья птицы и валовое
производство продукции птицеводства.
Задание 2. На основе плана помесячного движения поголовья птицы и
валового производства продукции птицеводства запланировать годовой
оборот поголовья птицы.
Исходные данные:
1. На начало года в хозяйстве имеется тысяч кур-несушек. Принят законченный оборот стада.
2. Срок использования кур-несушек лет, выбраковка %.
3. Сохранность суточного молодняка %. 4. Предусмотреть выбраковку молодняка перед вводом его в основное
стадо%.
5. Яйценоскость шт. в год.
6. Среднесуточный прирост цыплят в возрасте от 30 дней и до 6-месяцев
– граммов.7. Цыплята до 30 дней
, .

Порядок выполнения:

от 31 до 60 дней ____ от 61 до 90 дней ____ от 91 до 120 дней ____ от 121 до 150 дней ____ от 151 до 180 дней

- 1. С учетом установленного в задании процента сохранности суточных цыплят и процента браковки ремонтного молодняка, определяется объем их закупки, необходимой для воспроизводства стада.
- 2. В группу цыплят до 30 дней и в последующие возрастные группы включается количество молодняка, обеспечивающее восстановление выбракованных кур-несушек и браковку ремонтного молодняка при переводе его в основное стадо.
- 3. Живая масса выбракованного молодняка определяется путем умножения среднемесячного поголовья на количество дней выращивания (30 дней за месяц и 180 дней за год) и умножением полученного результата на среднесуточный прирост живой массы молодняка.
- 4. Полученные результаты вносятся в таблицу 4.1 «Помесячный оборот поголовья, валовое производство яиц и прироста живой массы птицы», на основе которой составляется годовой оборот, таблица 4.2.

Таблица 4.1. – Помесячный оборот поголовья птицы, валовое производство яиц и прироста живой массы птицы

	Е-													Восто
Показатели	Ед. изм.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Всего за год
	изм.	1	11	111	1 V	V	V I	V 11	V 111	1/1	Λ	AI	AII	затод
Покупка суточных цыплят														
Сохранность														
Цыплята до 30 дней														
31-60 дней														
61-90 дней														
91-120 дней														
121-150 дней														
151-180 дней														
Перевод в несушки														
Реализация на мясо														
Получить привеса														
Цыплята до 30 дней														
31-60 дней														
61-90 дней														
91-120 дней														
121-150 дней														
151-180 дней														
Наличие кур-несушек на начало														
месяца														
Выбраковка несушек														
Среднемесячное поголовье кур-														
несушек														
Получить яиц от несушки, шт.														
Валовое производство яиц, тыс. шт.														

Таблица 4.2. – Годовой оборот поголовья птицы, тыс. гол.

Половозрастные	Наличи		Приход				Расход			Поголо
группы	е на	Покупка,	Выраст	Перевод	Перевод в	Прод	Реали	изация на мя	ico	вье на
	1.01.	поступлен	ИТЬ	ИЗ	старшие	ажа	тыс.гол.	средняя	Всего,	1.01.
	20г	ие от		младших	группы			ж.м. 1	Ц	20г.
		инкубации		групп				головы,		
								КГ		
Куры взрослые										
Молодняк суточный										
Цыплята до 30 дн.										
31-60 дн.										
61-90 дн.										
91-120 дн.										
121-150 дн.										
151-180 дн.										
Итого										

Тема 2. Планирование осеменения, окотов и годового оборота поголовья овец

Практич	еское занятие -	- 2 часа.								
Цель	занятия:	Научиться	составлять	план	осеменения	И	окотов	И	годовой	оборот
погол	овья овец.									

Задание 1. Составить план осеменения, окотов и получения приплода.

Задание 2. На основе плана осеменения и окотов составить годовой оборот поголовья овец.

Исходные данные: 1. По состоянию на 1.01.20 г. в хозяйстве насчитывалось следующее поголовье	овец:
баранов-производителейголов	
овцематокголов	
ярок рождения 20гголов	
баранов рождения 20_гголов	
валушковголов	
валухов взрослыхголов	
всего овецголов	
1. Выбраковку на мясо предусмотреть в размере:	
по баранам-производителям и овцематкам – %,	
по яркам старше года –%,	
по баранам старше года –%,	
по валушкам –%,	
по валухам взрослым –%, по приплоду –%.	
3. Настриг шерсти с одной головы получить в размере: по баранам-	
производителям, по валухам взрослым кг, по овцематкам	кг, по
молодняку старше годакг, по молодняку до годакг.	
4. Выход ягнят на 100 маток и ярок получитьгол.	
1. Фактическое осеменение овцематок и ярок в 20г:	
в сентябрегол., в октябрегол., в ноябрегол.	
6. Возраст первой случки ярок месяцев.	
7. В хозяйстве принят законченный оборот стада овец.	

Порядок выполнения:

1. На основе данных о фактических случках маток и ярок за последние 5 месяцев прошлого года, с учетом продолжительности суягности (5 месяцев), планируется окот в новом году.

- 2. После отбивки ягнят в 4-месячном возрасте и выбраковки маток и ярок составляется план их осеменения в сентябре-ноябре.
- 3. Далее план осеменения и окотов и годовой оборот стада овец заполняется аналогично данным планам в скотоводстве.

Таблица 4.3. – План осеменения и окотов овец

							Med	яцы						Всего
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за год
Фактически осеменено в 20	Γ.													
План окотов на 20г.														
Будет получено ягнят														
План выбраковки														
_	Маток													
	Ярок													
План осеменения на 20_ г.	Всего													

Таблица 4.4. – Годовой оборот стада овец

				При	ход				Pac	ход					
					Приг	ілод и									
					пере	вод из	Пере	вод в					**		
	На н	ачало			мла,	дшей	стар	шую	Реали	гация	_	очее		онец	При
	ГС	ода	Пон	супка	гру	ппы	гру	ппу	на м	иясо	выб	ытие	20	да	рост
Половозрастные	гол.	ж.м.,	гол.	ж.м.,	гол.	ж.м.,	гол.	ж.м.,	гол.	ж.м.,	гол.	ж.м.,	гол.	ж.м.,	ж.м.,
группы животных		Ц		Ц		Ц		Ц		Ц		Ц		Ц	Ц
Бараны-															
производители															
Овцематки															
Ярки рожд. 20г.															
Бараны рожд. 20г.															
Ярки рожд. 20г.															
Баранчики рожд.															
20 г.															
Валушки															

Валухи взрослые]
Всего								

Тема 3. Планирование продуктивности овец и потребности их в кормах

Практическое занятие – 2 часа.

Цель занятия: Научиться планировать производство продукции овцеводства и потребность отрасли в кормах.

Задание 1. Запланировать получение валовой продукции овцеводства.

Задание 2. На основе плана получения продукции овцеводства составить план потребности в кормах для отрасли.

Исходные данные:

Нормативная структура годового рациона овец: концентрированные корма -21 %; сено -10, сенаж -10, солома -2, силос -12 и зеленые корма -45 %.

Порядок выполнения:

- 1. Исходя из запланированного настрига шерсти на одну голову и количества овец в хозяйстве, определяется годовой настриг шерсти.
- 2. Валовой прирост живой массы овец устанавливается путем расчета количества кормодней выращивания и откорма овец разных возрастных групп и умножения полученного результата на планируемый среднесуточный прирост (150-160 г.). В валовую продукцию выращивания включается также живая масса приплода при рождении (2,5 кг). Умножив ее на запланированный выход приплода, определяют общую его живую массу.

Таблица 4.5. – Настриг шерсти

Половозрастные группы	Кол-во	Настриг	шерсти
	голов	На 1 гол., кг	Всего, ц
Fanaul Language Butto But			
Бараны-производители			
Овцематки			
Ягнята рожд. прошлых лет			
Ягнята рожд. текущего года			
Валухи			

Итого		
итого		
7.1.0.0		

Таблица 4.6. – Валовая продукция выращивания овец

	Количество, ц
Прирост живой массы молодняка рождения прошлых лет и	
взрослых животных на откорме	
Прирост живой массы молодняка рождения планируемого года	
Живая масса ягнят при рождении	
Валовая продукция выращивания овец	

Таблица 4.7. – Расчет потребности овцеводства в кормах

Показатели		Требуется кормов, ц к.ед.							
	Валовая	на 1 ц	на 1 ц в том числе						
	продукция,	продукц		концент					зеленые
	Ц	ИИ	всего	раты	сено	сенаж	солома	силос	корма
Шерсть									
Продукция выращивания									
Всего корма, ц корм. ед.	X	X							
Питательность кормов	X	X	X						
Требуется кормов в натуре, ц	X	X	X						

Блок 5. Нормирование, оплата и стимулирование труда субъектов агробизнеса. Методы хозяйствования и формы экономических отношений субъектов агробизнеса

Тема 1. Нормирование труда субъектов агробизнеса

Практическое занятие – 2 часа.

Цель занятия: Сформировать знания о нормировании труда на сельскохозяйственных предприятиях и его основные принципы. Научиться рассчитывать нормы обслуживания животных.

Контрольные вопросы:

- 1. Понятие, значение и основные принципы нормирования труда в сельскохозяйственных предприятиях.
 - 2. Методы нормирования труда.
- 3. Классификация сельскохозяйственных работ и затрат рабочего времени при нормировании труда.
 - 4. Нормообразующие факторы.
- 5. Организация изучения трудовых процессов, обработка и анализ материалов наблюдений.
 - 6. Определение нормы обслуживания животных.

Темы рефератов:

- 1. Нормы обслуживания работников птицеводства.
- 2. Нормы обслуживания работников скотоводства.
- 3. Нормы обслуживания работников свиноводства.

Под техническим нормированием понимаются специально проводимые наблюдения, направляемые на изучение приемов выполнения работ и становление научно обоснованных норм выработки или норм затрат времени на производство какого — либо продукта при соблюдении технологической целесообразности, экономической эффективности и нужного качества работ.

Нормы затрат могут выражаться нормой обслуживания, нормой времени или нормой выработки.

В зависимости от того, изучаются ли отдельные приемы или операции или трудовой процесс в целом, различают суммарное и поэлементное нормирование, которым соответствуют опытно-статистический и аналитический методы определения норм труда.

Разновидностью поэлементного метода нормирования являются экспериментально-аналитический и расчетно-аналитический методы.

Наблюдение за трудовым процессом и его изучение при поэлементном нормировании осуществляются путем фотографии рабочего времени и хронометражных наблюдений.

Рабочее время смены — это время для выполнения работы без времени на обеденный перерыв. По характеру использования рабочее время смены делится на нормируемое и ненормируемое.

Время работы — это время целесообразных действий исполнителей, направленных на достижение производственного результата. Оно подразделяется на подготовительно-заключительное, основное и вспомогательное.

Нормообразующие факторы — это причины и условия, обусловливающие производительность труда.

Практические задания

Задание 1. Установить норму обслуживания животных для операторов машинного доения на доильной установке «Елочка» фирмы Westfalia при беспривязном боксовом содержании коров (голов на одного исполнителя) по материалам наблюдения (табл. 5.1) и по нормативным данным. Сравнить результаты и сделать выводы.

Исходные данные: годовая продуктивность коров - 6000 кг; доение трехкратное; операторы работают по два человека в траншее, каждый оператор работает с 14 двухтактными аппаратами.

Обязанности оператора машинного доения: доение на доильных площадках (подмывание, вытирание вымени специальными салфетками, массажирование, сдаивание первых струек молока, доение, дезинфекция доильных стаканчиков, пломбирование сосков йодным раствором), уход за доильной аппаратурой, чистка доильной площадки, участие в зооветеринарных мероприятиях.

Таблица 5.1. – Наблюдательный лист (фотография) рабочего времени

операторов машинного доения на доильной установке Текущее Продолжитель Элементы затрат рабочего времени время, ч:мин ность, мин Первый цикл 1. Начало наблюдения 5:41 2. Подготовительно-заключительное время (T_{n-3}) 6:01 3. Доение коров (T_{оп}) 9:48 4. Подготовительно-заключительное время (T_{n-3}) 9:52 5. Продолжительность первого цикла 6. Разовые работы (санитарный день) (T_n) 10:40 12:54 7. Перерыв Второй иикл

8. Подготовительно-заключительное время (T_{n-3})	12:57	
9. Доение коров (T_{on})	14:58	

Продолжение таблицы 5.1.

10. Подготовительно-заключительное время (T_{n-3})	15:09					
11. Продолжительность второго цикла	-					
12. Перерыв	18:30					
Третий цикл						
13. Подготовительно-заключительное время (T_{n-3})	18:43					
14. Доение коров (T_{on})	21:50					
15. Подготовительно-заключительное время (T_{n-3})	22:09					
16. Продолжительность третьего цикла	-					

Один оператор машинного доения в день проведения наблюдения фактически обслуживал в первом и третьем циклах по 211 голов коров, во втором цикле - 125 голов.

Методика выполнения задания

На основе обработки данных фотографии рабочего дня оператора машинного доения (см. табл. 5.1) определяются фактические и проектные (рациональные) затраты времени смены (табл. 5.2).

Таблица 5.2. — Фактические и проектные затраты рабочего времени оператора машинного доения

Элементы затрат рабочего времени І		Фактические		Проектные	
		МИН	%	мин	%
1. Подготовительно-заключительное	T_{n-3}				
время (за смену), всего				68	
В том числе:					
переодевание спецодежды (3 раза)				$6 \times 3 = 18$	-
мытье, рук, обуви (3 раза)				$3 \times 3 = 9$	-
подготовка к доению коров (3 раза)				$3,55 \times 3 = 11$	-
чистка доильной площадки				30	-
2. Доение одной коровы (однократное)	t_{∂}		-	1,41	-
3. Оперативное время	T_{on}				
4. Разовые работы	T_n				
5. Разовые работы (в расчете на одну голову)	t_p		-	0,30	-
6. Отдых	$T_{om\partial}$	-		20	
7. Личные надобности	$T_{{\scriptscriptstyle {\it \Pi}}.{\scriptscriptstyle {\it H}}.}$	-		10	
Всего времени смены	$T_{c_{\mathcal{M}}}$		100	480	100

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения определяется по формуле

$$H_{ob} = \frac{T_{cm} - (T_{n-3} + T_{ota} + T_{n.H})}{T_{obc}}$$

где $T_{\scriptscriptstyle CM}$ - время смены при расчете рациональной нормы (принимают 480 мин); $T_{\scriptscriptstyle N-3}$ - подготовительно-заключительное время (берут из нормативных таблиц); $T_{\scriptscriptstyle Omb}$ - норматив времени на отдых исполнителя (берут из нормативных сборников (20 мин на смену)); $T_{\scriptscriptstyle N-H}$ - норматив времени на личные надобности (принимается 10 мин на смену); $T_{\scriptscriptstyle obc}$ - время обслуживания одной коровы в сутки, мин (включает нормативы оперативного времени на работы по обслуживанию животных, входящие в обязанности исполнителя).

$$T_{o\delta c} = T_{\mu} + T_{p}$$
.

Нормативы оперативного времени на обслуживание одной головы в день (доение, разовые работы и т.д.) принимаются на основании анализа фактических затрат с учетом справочных нормативов.

Если в наблюдениях отсутствует та или иная операция, но она входит в обязанности исполнителя, то время по данной операции следует принимать по справочным нормативам с учетом условий работы.

Норматив времени на доение одной коровы в день (Γ) определяется по формуле

$$T_{\pi} = t_{\pi} \times K_{\pi} \times 0.82$$

где $t_{\rm д}$ - норматив на однократное доение одной коровы, мин; $K_{\rm d}$ - среднегодовая кратность доения (принимается по справочным данным в зависимости от продуктивности; 2,6 - для данных условий); 0,82 - коэффициент, учитывающий продолжительность лактации коровы в год. Норматив на однократное доение одной коровы $(t_{\rm d})$ определяется по фактическим затратам оперативного времени, полученным на основании фотографии рабочего дня, по формуле

$$T_{\pi} = T_{on} / \Pi$$

где $T_{\text{оп}}$ - фактическое оперативное время смены, мин; Π - поголовье коров, обслуженных одним работником за три цикла.

Норматив на однократное доение одной коровы рассчитывается, используя нормативы времени в расчете на одну голову на выполнение работ, входящих в обязанности работника по формуле

$$t_{\rm д} \!\! = \!\! (t_{\rm заг} \!\! + \!\! t_{\rm подм} \!\! + t_{\rm подкл} \!\! + \!\! t_{\rm наблюд} \!\! + t_{\rm выгон}) \!\! imes \!\! 1, \!\! 1,$$

где $t_{\text{заг}}$ – норматив времени на загон коров на доильную площадку (0,10 мин); $t_{\text{подм}}$ – норматив времени на подмывание вымени у коров (0,34 мин);

 $t_{\text{подкл}}$ —норматив времени на подключение доильного аппарата к вымени коровы (0,20 мин);

 $t_{\text{наблюл}}$ – норматив времени на наблюдение за доением коровы (0,57 мин);

t_{выгон} – норматив времени на выгон коров с доильной площадки (0,08 мин);

1,1 – поправочный коэффициент, учитывающий время первого и последнего циклов.

На основании полученных нормативов рассчитывается норма обслуживания коров одним исполнителем.

Тема 2. Оплата и стимулирование труда субъектов агробизнеса

Практическое занятие – 4 часа.

Цель занятия: научиться рассчитывать расценки по оплате труда работникам, обслуживающим животных.

Контрольные вопросы:

- 1. Тарифная система оплаты труда и ее составные элементы.
- 2. Формы оплаты труда в сельском хозяйстве и их характеристика.
- 3. Оплата труда бригадиров, их помощников, звеньевых и старших рабочих.
- 4. Система морального и материального стимулирования деятельности хозрасчетных коллективов.
- 5. Оплата труда руководящих работников, специалистов и служащих сельскохозяйственных предприятий.

Темы рефератов:

1. Система морального и материального стимулирования работников животноводства.

Тарифная система — это совокупность нормативных материалов, определяющих уровень оплаты труда различных групп работников с учетом их квалификации и условий производства.

Основу тарифной системы для работников растениеводства и животноводства составляют тарифные сетки, тарифные ставки, справочники по тарификации работ.

В сельскохозяйственных предприятиях применяются основная и дополнительная оплата труда. Основная включает оплату труда по установленным нормам затрат труда. Дополнительная оплата — это поощрение за хорошую работу.

Основная оплата имеет две формы: сдельную, при которой труд оплачивается за количество и качество произведенной продукции или за объем выполненной работы, и повременную, с оплатой за отработанное время.

Сдельная форма подразделяется на прямую неограниченную (или простую), прогрессивную и аккордную.

Дополнительная оплата применяется в форме доплат и надбавок к основному заработку в процессе выполнения или после завершения работы и в форме премий за конечные результаты труда.

Труд работников сельхозпредприятий, занятых в животноводческих отраслях, оплачивают в зависимости от условий производства по аккорднопремиальной, сдельно-премиальной или повременно-премиальной системам.

Практические задания

Пример расчета расценки за 1 ц молока и определения месячного заработка оператора машинного доения коров. В хозяйстве норма обслуживания коров одним оператором машинного доения 6-го разряда составляет 50 голов. Плановый годовой удой молока от коровы — 6515 кг. Плановый выход телят на 100 коров — 96. Ставка 1-го разряда в хозяйстве равна 58 р. Коэффициент повышения по технологическим видам работ в животноводстве — 1,2. При расчете расценки за продукцию предусмотрено повышение тарифного фонда на 100%. В соответствии с положением по оплате труда 90% фонда оплаты труда относится на молоко и 10% — на телят, в том числе 80% — за голову приплода и 20% — за принятие родов. Расценка за молоко устанавливается по двум периодам: летне-пастбищный (155 дней: с 15 мая по 15 октября) и зимне-стойловый (210 дней: с 16 октября по 14 мая). Планируется в летне-пастбищный период получить 45% молока и 38% телят, в зимне-стойловый — 55% молока и 62% телят.

При выполнении планового задания по производству молока оператору машинного доения коров начисляется премия в размере 30% к заработку, рассчитанному за молоко и телят.

За июнь месяц оператором машинного доения от группы коров получено 275 ц молока, что составило 115% от месячного нормированного задания. За указанный период было получено четыре теленка. У одной коровы роды принимал оператор машинного доения, у трех — ночной скотник. Среднее количество рабочих дней в месяце — 25,6.

Рассчитать расценки за 1 ц молока и приплод по периодам.

Рассчитать общий заработок оператора машинного доения за июнь.

Методика решения примера

Расчет годового тарифного Φ OT операторов машинного доения по ферме:

$$(58 \cdot 1,9 \cdot 1,2)$$
: $25,6 \cdot 365 = 1885,45 \text{ p.}$

Расчет годового ФОТ с учетом повышений за продукцию:

$$1885,45 + 1885,45 \cdot 100\% = 3770,90 \text{ p.}$$

Распределение годового ФОТ:

> за молоко:

$$3770,90 \cdot 90\% = 3393,81 p.;$$

за телят:

$$3770,90 \cdot 10\% = 377,09 p.$$

Распределение ФОТ за молоко по периодам:

> в летне-пастбищный период:

$$3393,81:365 \cdot 155 = 1441,21 p.;$$

> в зимне-стойловый период:

$$3393,81:365 \cdot 210 = 1952,60 p.$$

Распределение ФОТ за телят по периодам:

> в летне-пастбищный период:

$$377,09:365 \cdot 155 = 160,13 p.$$

В том числе:

- за приплод:

- за принятие родов:

$$160,13 \cdot 20\% = 32,03 \text{ p.};$$

> в зимне-стойловый период:

$$377,09:365 \cdot 210 = 216,96 p.$$

В том числе:

- за приплод:

$$216,96 \cdot 80\% = 173,57 \text{ p.};$$

- за принятие родов:

$$216,96 \cdot 20\% = 43,40 \text{ p.}$$

Расчет годовой нормы производства молока по группе:

$$6515 \cdot 50 = 325750$$
 кг, или 3258 ц.

Расчет нормы производства молока по периодам:

> в летне-пастбищный период:

в зимне-стойловый период:

Расчет получения телят по периодам:

> в летне-пастбищный период:

$$50 \cdot 96\% \cdot 38\% = 18$$
 голов;

> в зимне-стойловый период:

$$50 \cdot 96\% \cdot 62\% = 30$$
 голов.

Расчет расценки за 1 ц молока:

> в летне-пастбищный период:

$$1441,21:1466 = 0,9831 p.;$$

> в зимне-стойловый период:

$$1952,60:1792=1,0896$$
 p.

Расчет расценок за приплод:

- > в летне-пастбищный период:
- за одну голову приплода:

$$128,11:18=7,12 p.;$$

- за принятие родов:

$$32,03:18=1,78 p.$$

- > в зимне-стойловый период:
- за одну голову приплода:

$$173,57:30=5,79 p.;$$

- за принятие родов:

$$43,39:30=1,45$$
 pyő.

Расчет оплаты за надоенное молоко:

$$0.9831 \cdot 275 = 270.35 p.$$

Расчет оплаты за приплод:

> за полученных телят:

$$7,12 \cdot 4 = 28,48p.;$$

> за принятие родов:

$$1,78 \cdot 1 = 1,78 \text{ p.}$$

Расчет месячной премии:

$$(270,35 + 28,48 + 1,78) \cdot 30\% = 90,19 p.$$

Расчет общего заработка за июнь:

$$270,35 + 28,48 + 1,78 + 90,19 = 390,80 p.$$

Оплата труда за выполнение работ по выращиванию молодняка крупного рогатого скота

Для операторов по обслуживанию молодняка крупного рогатого скота расценки устанавливаются за 1 ц прироста живой массы.

В практике работы сельскохозяйственных предприятий применяются следующие показатели для установления повышенной оплаты на выращивании молодняка крупного рогатого скота:

- за выполнение установленных заданий по среднесуточным приростам при условии полной сохранности закрепленного поголовья;
- за превышение достигнутого уровня среднесуточных приростов за последние 2-3 года при условии сохранности закрепленного поголовья.

Пример расчета месячного заработка оператора по обслуживанию *молодняка КРС*. Оплата труда операторов по обслуживанию молодняка КРС, работающих по контракту, осуществляется по сдельно-премиальной системе. На одного оператора, обслуживающего молодняк КРС на доращивании, норма обслуживания составляет 100 голов. Плановый среднесуточный прирост живой массы составляет 710 г. Работа оператора тарифицируется по 5-му разряду ЕТС. Месячная ставка 1-го разряда в хозяйстве составляет 68 р. Коэффициент по технологическим видам работ для работников, занятых в животноводстве, - 1,2. При установлении расценок за продукцию предусмотрено повышение тарифного фонда на 90%. При выполнении планового задания оператору начисляется премия в размере 40% к заработку, рассчитанному за полученную продукцию. Надбавка за контракт составляет 35% тарифного фонда.

Рассчитать заработок оператора М.Е. Терехова, имеющего звание «Мастер животноводства II класса», за июнь месяц, если валовой прирост живой массы молодняка по закрепленной группе в 100 голов составил 19,5 ц. Среднее количество рабочих дней в месяце - 25,6.

Методика решения примера

Расчет годового тарифного ФОТ с учетом повышения:

$$(68 \cdot 1,73 \cdot 1,2 \cdot 1,9)$$
: 25,6 • 365 = 3824,22 p.

Расчет годовой нормы производства продукции:

$$0.71 \cdot 100 \cdot 365 = 25915$$
 кг, или 259,15 ц.

Расчет расценки за 1 ц продукции:

$$3824,22:259,15=14,76 p.$$

Расчет ФОТ оператора М.Е. Терехова за продукцию:

$$14,76 \cdot 19,5 = 287,82 \text{ p.}$$

Поскольку плановое здание по производству продукции не выполнено, то премия работнику не начисляется.

Расчет надбавки за звание «Мастер животноводства 2 класса»:

$$287,82 \cdot 10\% = 28,78 \text{ p.}$$

Расчет надбавки за контракт:

$$68 \cdot 1,73 \cdot 1,2 \cdot 35\% = 49,41 \text{ p.}$$

Итого заработок М.Е. Терехова за июнь:

$$287,82 + 28,78 + 49,41 = 366,01 \text{ p.}$$

Задание 1. Рассчитать заработок операторов на откорме молодняка КРС за сентябрь, оплата которых осуществляется по сдельно-премиальной системе. На одного оператора, занятого на откорме молодняка КРС, норма обслуживания составляет 80 голов. Плановый среднесуточный прирост живой массы - 910 г. Работа оператора на откорме молодняка КРС тарифицируется по 5-му разряду ЕТС. Месячная ставка 1-го разряда в хозяйстве составляет 69,5 р. Коэффициент по технологическим видам работ для работников, занятых в животноводстве, - 1,2. При установлении расценок за продукцию предусмотрено повышение тарифного фонда на 80%. При выполнении планового задания по среднесуточному приросту живой массы на 100-110% оператору начисляется премия в размере 30% к заработку, рассчитанному за полученную продукцию, при выполнении планового задания более чем на 110% размер премии составляет 45%. Премия начисляется при условии полной сохранности поголовья. Среднее количество рабочих дней в месяце - 25,6. При выполнении задания необходимо дополнительно использовать исходные условия, содержащиеся в табл. 5.3.

Таблица 5.3. – Дополнительные исходные условия для выполнения задания 1

No	Varanus	Оператор	Оператор	Оператор	Оператор
п/п	Условия	Р.С. Климов	Д.С. Шелест	Г.И. Зыль	В.В. Яшко
1	Фактически обслуживаемое	80	80	80	80
	поголовье за месяц				
2	Фактически полученный	25,42	23,58	21,9	18,21
	валовой привес, ц				

3	Наличие квалифика-	«Мастер	«Мастер	«Мастер	_
	ционного звания	животно- водства I	животно- водства II	животно- водства III	
		класса»	класса»	класса»	
	Размер надбавки за кон- тракт, %	50	45	_	
5	Наличие падежа, голов	_	_	1	

Оплата труда в свиноводстве

При организации оплаты труда в свиноводстве предусмотрен следующий порядок установления расценок:

- » для операторов (животноводов) по обслуживанию хряковпроизводителей - за обслуживание одной головы и за слученных свиноматок;
- для операторов (животноводов) по обслуживанию холостых и супоросных свиноматок - за уход и передачу одной головы на опорос;
- > для операторов (животноводов) по обслуживанию свиноматок с поросятами за 1 ц прироста живой массы поросят при отъеме;
- > для операторов (животноводов) по обслуживанию свиней на откорме за 1 ц прироста живой массы свиней.

Пример расчета расценки за обслуживание свиноматок и передачу их на опорос. В организации работа операторов по обслуживанию холостых и супоросных свиноматок тарифицируется по 4-му разряду ЕТС. Месячная тарифная составляет 67 р. Коэффициент ставка 1-го разряда технологическим видам работ в животноводстве - 1,2. Оплата труда производится по следующим расценкам: за обслуживание одной головы -45% тарифного ФОТ; за передачу одной головы на опорос - 55% тарифного ФОТ. Среднее количество рабочих дней в месяце - 25,6. За высокий уровень ответственности в организации предусмотрено повышение тарифной ставки на 90%. Норма обслуживания холостых и супоросных свиноматок - 220 голов. Исходя из длительности периода подготовки свиноматки к случке и супоросности в 134 дня, количество оборотов в год составит 2,7 (365 : 134). Плановая оплодотворяемость свиноматок составляет 92%. Рассчитать расценки за обслуживание одной головы и за передачу одной головы на опорос.

Методика решения примера

Расчет годового тарифного ФОТ с учетом повышения:

$$(67 \cdot 1,57 \cdot 1,2 \cdot 1,9) : 25,6 \cdot 365 = 3419,50 \text{ p.}$$

Расчет численности свиноматок, переданных на опорос:

$$220 \cdot 2.7 \cdot 0.92 = 546$$
 голов.

Расчет расценки за одну переданную на опорос голову:

$$3419,50 \cdot 0,55 : 546 = 3,45 \text{ p.}$$

Расценка за обслуживание одной головы в месяц:

$$3419,50 \cdot 0,45 : 12 \text{ mec.} : 220 = 0,58 \text{ p.}$$

Задание 2. Оплата труда оператора по обслуживанию холостых и

супоросных свиноматок, тарифицируемого по 4-му разряду, осуществляется по расценкам за передачу свиноматок на опорос и за обслуживание одной головы. Длительность периода подготовки свиноматки к случке и супоросности составляет 134 дня. Основной оператор работал в течение 26 дней, подменный - в течение четырех дней. Рассчитать заработную плату основного и подменного операторов по обслуживанию холостых и супоросных свиноматок за апрель.

При расчете необходимо дополнительно использовать исходные данные табл. 5.4.

Таблица 5.4. – Дополнительные исходные условия для выполнения задания 2

№ π/π	Условия	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	Месячная тарифная ставка 1-го разряда, р.	64,5	68	70,5	71,6
2	Норма обслуживания, голов	200	200	220	220
3	Плановая оплодотворяемость свиноматок, %	90	91	92	93
4	Повышение тарифной ставки за характер и специфику труда, %	45	50	55	60
5	Повышение тарифной ставки за интенсивность в работе, %	50	50	40	40
6	Доля ФОТ для оплаты за передачу на опорос, %	55	55	60	60
7	Доля ФОТ для оплаты за обслу- живание, %	45	45	40	40
8	Передано в течение месяца на опорос, голов	45	47	45	47
	В том числе основным операто- ром	39	41	37	42
9	Фактическое количество голов на обслуживании в апреле месяце		203	221	225

Задание 3. Оплата труда оператора, занятого на обслуживании свиней на откорме, осуществляется по расценкам за полученный прирост живой массы. Труд работников тарифицируется по 5-му разряду. Коэффициент по технологическим видам работ в животноводстве - 1,2. При условии выполнения планового месячного задания оператору начисляется премия в размере 30% заработка за полученную продукцию. Рассчитать заработную плату оператора за июнь. При расчете необходимо дополнительно использовать исходные условия, содержащиеся в табл. 5.5.

Таблица 5.5. - Дополнительные исходные условия для выполнения задания 3

	mga 5.5. Zonommi enbibie		M		
№ п/п	Условия	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	Месячная тарифная ставка 1-	64,5	68	70,5	71,6
	го разряда, р.				
2	Норма обслуживания, голов	330	340	350	360
	Плановый среднесуточный	540	550	550	570
	прирост одной головы, г				
	Повышение тарифной ставки	45	50	55	60
	за характер и специфику				
	труда, %				
5	Повышение тарифной ставки	50	50	40	40
	за интенсивность в работе, %				
	Фактически полученный	54,12	57,4	56,20	68,42
	прирост от закрепленной				
	группы свиней за июнь, ц				

Оплата труда в птицеводстве

Для оплаты труда на птицефабрике применяются сдельно-премиальная и повременно-премиальная системы оплаты труда. Заработная плата работников состоит:

- > из тарифных ставок рабочих (должностных окладов служащих);
- > индивидуальных должностных окладов, исчисленных в кратных размерах к тарифной ставке 1-го разряда;
- » вознаграждения в процентном отношении от выручки, полученной от реализации продукции;
 - > надбавок за сложность и напряженность в работе;
 - > надбавок за профессиональное мастерство;
 - > надбавок за стаж работы;
- > доплат за совмещение профессий (должностей), расширение зоны обслуживания (увеличение объема выполняемых работ), выполнение обязанностей временно отсутствующего работника;
 - > доплат за работу в ночное время;
 - > доплат за работу с вредными условиями труда;
 - > доплат за руководство бригадой;
- » оплаты за работу в сверхурочное время, в государственные праздники, праздничные и выходные дни;
- > премий за основные результаты финансово-хозяйственной деятельности;
 - > вознаграждения по итогам работы за год.

Тема 3. Методы хозяйствования и формы экономических отношений субъектов агробизнеса

Семинарское занятие – 2 часа.

Цель занятия: сформировать знания об основных методах хозяйствования и формах экономических отношений в субъектах агробизнеса.

Контрольные вопросы:

- 1. Экономическая сущность коммерческого расчета на сельскохозяйственных предприятиях и его основные принципы.
- 2. Внутрихозяйственный расчет органическая составная часть хозрасчета предприятия.
 - 3. Три основные модели хозрасчета.
- 4. Договор универсальная форма организации и регулирования хозяйственных отношений.
 - 5. Подряд. Аренда и арендный подряд. Лизинг как форма аренды.

Коммерческий расчет экономический метод управления ЭТО сельскохозяйственного экономикой предприятия, основанный на соизмерении в денежной форме затрат, связанных с производством и сбытом сельскохозяйственной продукции, с выручкой от реализации. При этом собственными возмещение расходов его доходами должно давать определенную прибыль.

В качестве моделей внутрихозяйственного экономического расчета аграрная экономическая наука рекомендует следующие:

- 1) частичная самостоятельность структурных первичных подразделений сельскохозяйственного предприятия;
- 2) предоставление первичным подразделениям сельскохозяйственного предприятия права самостоятельно вести расширенное воспроизводство за счет сформированного хозрасчетного дохода;
- 3) функционирование первичных подразделений сельхозпредприятия в качестве малых предпринимательских структур, имеющих расчетный счет в банке и право распоряжения им, кроме того, они могут быть акционерами сельскохозяйственного предприятия.

Лизинг — это долгосрочная аренда машин и оборудования на основе долгосрочного договора, предусматривающего сохранение права собственности на товар за арендодателем (лизингодателем) и возможность его последующего выкупа арендатором (лизинга получателем).

После истечения срока действия договора арендатор либо возвращает лизинговое имущество лизингодателю, либо продлевает срок действия договора (заключает новый договор), либо выкупает имущество по остаточной стоимости.

Блок 6. Эффективность производства сельскохозяйственной продукции

Тема 1. Себестоимость и рентабельность сельскохозяйственной продукции

Практическое занятие – 2 часа.

Цель занятия: закрепить знания понятий: себестоимости продукции, прибыли и рентабельности.

Контрольные вопросы:

- 1. Сущность издержек производства и себестоимости продукции,
- 2. виды себестоимости.
- 3. 2.Классификация производственных затрат при исчислении продукции.
- 4. 3.Методика исчисления себестоимости продукции растениеводства (на примере зерновых культур) и животноводства.
- 5. Структура себестоимости продукции растениеводства и животноводства и основные пути снижения себестоимости.
- 6. Валовая и товарная продукция, валовой и чистый доход, прибыль, рентабельность.

Совокупность потребленных и перенесенных на продукцию производственных ресурсов составляет издержки ее производства. Сумма всех производственных затрат предприятия на получение продукции представляет собой себестоимость валовой продукции.

Соотношение отдельных статей затрат, выраженное в процентах, характеризует структуру себестоимости продукции.

Снижение себестоимости сельскохозяйственной продукции является важной сельскохозяйственной проблемой, одним из основных условий повышения эффективности сельского хозяйства.

Под валовой продукцией сельского хозяйства понимают ее количество, произведенное за определенное время. Валовая продукция сельского хозяйства планируется и учитывается в натуральных и стоимостных показателях.

Для совокупного выражения валовую продукцию сельского хозяйства оценивают в сопоставимых или текущих ценах.

Реализованной называют продукцию растениеводства и животноводства, проданную сельскохозяйственными предприятиями по всем каналам. К товарной относят продукцию, реализованную за пределы хозяйства и поступившую в народнохозяйственный оборот.

Под уровнем товарности сельскохозяйственного производства понимают отношение товарной продукции к валовой, выраженное в процентах.

Валовой доход включает в себя необходимый и прибавочный продукт. Чистый доход есть денежное выражение стоимости продукта для общества.

Прибыль представляет собой реализованную часть чистого дохода и рассчитывается как разность между денежной выручкой от реализации продукции и ее себестоимостью.

Рентабельность представляет собой экономическую категорию, отражающую доходность, прибыльность предприятия, выражающуюся в показателях валового, чистого дохода, прибыли или дохода.

Задание 1. Рассчитать и проанализировать динамику себестоимости продукции скотоводства в хозяйстве.

Таблица 6.1. – Динамика себестоимости продукции скотоводства

- mose							
Показатели		Годы					
	20г.	20г.	20г.	к 20г.			
Себестоимость 1 ц продукции,							
тыс.руб.:							
молока							

прироста живой массы		
молодняка		
Балансовая стоимость одной		
коровы, тыс.руб.		
Выводы		

Задание 2. Рассчитать структуру себестоимости продукции скотоводства в хозяйстве.

Порядок выполнения:

1. Заносим фактические данные о всех затратах и отдельных составляющих. 2. Рассчитываем структуру себестоимости: всего затрат берем за 100%.

Таблица 6.2. – Структура себестоимости молока и прироста живой массы молодняка крупного рогатого скота в 20_г.

Затраты	Структура себестоимости				
	МОЛ	ока	прироста :	живой массы	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Всего затрат		100		100	
В том числе:					
оплата труда					
корма					
затраты на содержание					
основных средств					
работы и услуги					
прочие прямые затраты					
затраты по организации					
производства и управлению					

Выводы	 	 	

Задание 3. Рассчитать рентабельность продукции скотоводства в хозяйстве.

Порядок выполнения:

- 1. Заносим фактические данные о выручке и себестоимости по отдельным видам продукции скотоводства.
 - 2. Рассчитываем прибыль (убыток): выручка себестоимость.
- 3. Рассчитываем уровень рентабельности (убыточности): прибыль / себестоимость х 100%.

Таблица 6.3. – Рентабельность производства продукции скотоводства

Товарная продукция	Выручено	Себестоимост	Прибыль /	Уровень
	ОТ	Ь	убыток (-),	рентабельности/
	реализации	реализованно	тыс. руб.	убыточности (-),
	продукции,	й продукции,		%
	тыс. руб.	тыс. руб.		
Молоко				
Крупный рогатый				
скот (в живой массе),				
проданный на мясо				
Крупный рогатый				
скот (в живой массе),				
проданный на племя				
Итого по				
скотоводству				

Выводы	 	 	

Тема 2. Специализация и сочетание отраслей сельскохозяйственного производства

Практическое занятие – 2 часа.

Цель занятия: закрепить знания понятий: специализация, концентрация, оптимальное сочетание отраслей.

Контрольные вопросы:

- 1. Специализация сельскохозяйственных предприятий.
- 2. Концентрация сельскохозяйственных предприятий.
- 3. Способы и методы определения оптимального сочетания отраслей.
- 4. Обоснование размера первичного производственного подразделения в животноводстве.
- 5. Производственные типы сельскохозяйственных предприятий.

Темы рефератов:

- 1. Обоснование размера первичного производственного подразделения в растениеводстве.
- 2. Специализация и концентрация сельскохозяйственного производства как предпосылки его интенсификации.

Под специализацией предприятия понимают сосредоточение его деятельности на производстве определенного вида или видов продукции.

Концентрация производства на сельскохозяйственных предприятиях – это сосредоточения средств производства и рабочей силы, ведущие к увеличению производства предприятия.

Отрасль сельскохозяйственного предприятия — это часть производства, отличающаяся от других производимым видом продукции или услуг, предметами и орудиями труда, технологией и организацией производства, профессиональными качествами работников.

Определить оптимальное сочетание можно двумя способами: 1) расчетным и 2) посредством экономико-математической модели оптимизации.

Под производственным типом понимают группу сельскохозяйственных предприятий, выполняющих однородные специфические функции в общественном разделении труда и обладающих общностью природных и экономических условий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Дегтяревич, И. И. Организация сельскохозяйственного производства: курс лекций для студентов и учащихся учреждений, обеспечивающих получение высшего и среднего спец. Образования в области сельского хозяйства / И. И. Дегтяревич. – Минск: УМЦ Минсельхозпрода, 2006. – 144 с.

- 2. Дегтяревич, И. И. Организация производства: пособие для студентов вузов и учащихся ссузов в области сельского хозяйства / И. И. Дегтяревич. Минск: Государственное учреждение «Учебнометодический центр Минсельсхозпрода», 2007. 89 с.
- 3. Организация производства на сельскохозяйственных предприятиях : учебное пособие для студентов учреждений высшего сельскохозяйственного образования / И. П. Бусел [и др.]; под общ. Ред. Н. С. Яковчика. Минск : ИВЦ Минфина, 2012. 576 с.
- 4. Организация сельскохозяйственного производства: учебник для студентов вузов по агроэкономическим специальностям / В. Н. Арничев [и др.]; под ред. Ф. К. Шакирова. Москва: Колос, 2004. 504 с.
- 5. Яковчик, Н. С. Организация сельскохозяйственного производства: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Экономика и управление на предприятии» / Н. С. Яковчик, Н. Н. Котковец, П. И. Малихтарович; ред. Н. С. Яковчик. Минск: ИВЦ Минфина, 2016. 598 с.

Дополнительная

- 1. Базылев, М. В. Организация сельскохозяйственного производства : учебно-методическое пособие / М. В. Базылев, Л. Н. Болдырева. Витебск : ВГАВМ, 2012. 63 с.
- 2. Базылев, М. В. Экономика организаций АПК : учебно-методическое пособие для слушателей ФПК и ПК специальности 1-74 01 72 "Управление организациями и подразделениями агропромышленного комплекса" / М. В. Базылев, Л. П. Большакова, Н. М. Климович. Витебск : ВГАВМ, 2015. 80 с.
- 3. Базылев, М. В. Экономика сельского хозяйства: учебно-методическое пособие для студентов по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния» / М. В. Базылев, Л. П. Большакова, Н. М. Климович. Витебск: ВГАВМ, 2015. 52 с.
- 4. Бусел, И. П. Экономика сельскохозяйственного предприятия с основами менеджмента: пособие / И. П. Бусел, П. И. Малихтарович. 2-е изд., перераб. и доп. Минск: Література і Мастацтва, 2009. 464 с.
- 5. Выполнение и оформление курсовой работы по организации сельскохозяйственного производства: учебно-методическое пособие для студентов по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния» / М. В. Базылев, Н. М. Климович, М. А. Быковская. Витебск: ВГАВМ, 2016. 34 с.
- 6. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы. [Электронный ресурс] / Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь. Режим доступа : http://gknt.gov.by/deyatelnost/innovatsionnaya-politika/gpir/. Дата доступа. —16.04.2019 г.
- 7. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016—2020 годы. [Электронный ресурс] / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Режим доступа : https://mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html. Дата доступа. 18.04.2019 г.
- 8. Государственная программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы. [Электронный ресурс] / Национальный правовой

- Интернет-портал Республики Беларусь. Режим доступа : http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31600466. Дата доступа. 17.03.2019 г
- 9. Журдо, М. К. Экономика организаций АПК : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М. К. Жудро. Минск : ИВЦ Минфина, 2010. 616 с.
- 10. Зеленовский, А. А. Экономика предприятий и отраслей АПК : практикум : учебное пособие для студентов сельскохозяйственных вузов / А. А. Зеленовский, А. В. Королев, В. М. Синельников. Минск : Изд-во Гревцова, 2009. 319 с.
- 11. Маркетинг с основами логистики : рабочая тетрадь для студентов по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния» / Л. Н. Болдырева [и др.]. Витебск : ВГАВМ, 2019. 40 с.
- 12. Экономика и организация АПК : учебно-методическое пособие для студентов по специальности 1-74 03 02 "Ветеринарная медицина" / М. В. Базылев [и др.]. Витебск : ВГАВМ, 2015. 120 с.
- 13. Экономика и организация сельскохозяйственных предприятий с основами менеджмента : учебно-методическое пособие / М. В. Базылев [и др.]. Витебск : ВГАВМ, 2012. 116 с.
- 14. Экономика предприятий агропромышленного комплекса: курс лекций / П. В. Лещиловский [и др.]. Минск: Государственное учреждение «Учебно-методический центр Минсельхозпрода», 2005. 340 с.
- 15. Экономика предприятий и отраслей АПК : учебник для студентов вузов по специальности «Экономика и управление на предприятии» / П. В. Лещиловский [и др.] ; под ред. П. В. Лещиловского, В. С. Тонковича, А. В. Мозоля. 2-е изд., перераб. и доп. Минск : БГЭУ, 2007. 574 с.
- 16. Экономическое обоснование дипломной работы : учебно-методическое пособие для студентов по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния» / М. В. Базылев [и др.]. Витебск : ВГАВМ, 2015. 48 с.