

Новосибирский ГАУ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ В ОТРАСЛИ

**Методические указания для проведения практических занятий
и самостоятельной работы студентов**

**Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
(для всех форм обучения)**



Новосибирск 2017

УДК 631.15 (07)
ББК 65.325, я 7
О-641

Кафедра менеджмента

Составитель: старший преподаватель *Е.Ю. Завальнюк*

Рецензент: канд. экон. наук, доцент кафедры финансов и статистики
Г.В. Исаева

Организация и управление в отрасли: метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Экон. фак.; сост.: Сост. Е.Ю. Завальнюк – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2017. – 31 с.

Методические указания подготовлены в соответствии с существующими требованиями.

Методические указания предназначены для студентов инженерного института направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией Экономического факультета (протокол № ____ от «____» _____ 2017 г.).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цели и задачи освоения учебной дисциплины: состоит в формировании у студентов знаний в области теоретических основ организации производства, труда и управления и умений практической организации производственных и управленческих процессов на предприятии

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить теоретические подходы и концепции рыночной экономики и управления народным хозяйством, отраслями и хозяйствующими субъектами
- изучить основы формирования и развития экономических процессов и отношений в сельском хозяйстве и АПК современной России

Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

-способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7)

В результате изучения дисциплины «Организация и управление в отрасли» студент должен:

Знать: формы и методы планирования и организации производства продукции, нормирования и оплаты труда в сельскохозяйственных предприятиях; основы расчета затрат, прибыли и рентабельности сельскохозяйственного производства;

Уметь: анализировать производственно-финансовую деятельность как сельскохозяйственных предприятий в целом, так и их отдельных подразделений, осуществлять проектирование системы организации и управления производством и организовать работу производственных коллективов.

Владеть: навыками технико-экономического и оперативного планирования сельскохозяйственного производства, навыками обоснования выбора форм и методов организации производства сельскохозяйственной продукции.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К СЕМИНАРСКИМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Задание 1: Определить структуру земельных угодий и провести анализ.

Таблица 1

Динамика состава и структуры земельного фонда

Виды земельных угодий	Год						Изменения 2014г. к 2012г.(+,-)	
	2012		2013		2014			
	га	%	га	%	га	%	га	%
Общая земельная площадь	2987		2987		2987			
В т.ч. с-х угодья	2520		2520		2520			
из них: пашня	2148		2068		1878			
сенокосы	54		50		10			
Пастбища	300		304		344			
Залежи	-		80		270			
многолетние насаждения	18		18		18			
Лесные массивы	275		275		275			
Пруды и водоемы	10		10		10			
Приусадебные участки	89		89		89			
Прочие земли	93		93		93			

ВЫВОДЫ:

Задание 2:. Рассчитать структуру использования пашни и сделать анализ.

Таблица 2

Структура использования пашни, тыс. га

Показатель	2012 г.		2013г		2014г.		2014г. в % к 2012 г
	га.	%	га.	%	га.	%	
Посевные площади, всего	272,4		397,7		274,8		
В том числе: Зерновые	133,5		229,9		150,0		
Из них: Пшеница	96,4		150,7		108,5		
Ячмень	37,1		46,6		41,5		
Кормовые всего	138,9		167,8		124,8		
В том числе: кукуруза на силос и зеленые корма	61,7		40,0		26,9		
многолетние травы	24,0		30,9		20,6		
однолетние травы	53,2		96,9		77,3		
Чистые пары							
Пашня	340,9		520,6		370,3		

ВЫВОДЫ:

Задание 3: Рассчитать показатели использования основных фондов

Таблица 3

Показатели	2012г.	2013г.	2014г.	Темп изменения (2014г. в % к 2012г.)
Стоимость основных фондов на конец года, тыс.р.	32468	35581	40658	
Энергетические мощности, всего л.с.	28031	28330	27195	
Среднегодовая численность работников в с.-х. производстве, чел.	569	464	451	
Площадь с.-х. угодий, га	1095	1095	1095	
Выручка от реализации, тыс.р.	55946	60476	55128	
Чистая прибыль, тыс.р.	4947	2375	1197	
Фондообеспеченность, тыс.р.				
Фондовооруженность, тыс.р.				
Энергообеспеченность, л.с.				

Энерговооруженность, л.с.				
Фондоотдача (по выручке), руб/руб				
Фондоемкость (по выручке), руб/руб				
Фондорентабельность, %				

ВЫВОДЫ:

Задание 4: Определить показатели динамики и движения объема всех основных средств предприятия, а также показатели их технического состояния и структуры на начало и конец отчетного года
сходные данные в таблице 5

Таблица 5.

Элементы основных средств	Наличие на начало года	Поступило в отчетном году		Выбыло в отчетном году	
		всего	в том числе новых	всего	в том числе из-за износа и ветхости
Здания	5058,6	-	-	-	-
Сооружения	2188,2	24,5	24,5	-	-
Передаточные устройства	769,8	-	-	27,9	27,9
Машины и оборудования	1315,5	418,7	380,2	180,1	92,3
Транспортные средства	12105,6	1050,0	1050,0	620,8	620,8
Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь	165,2	42,3	42,3	29,8	29,8
Другие виды основных средств	400,1	102,5	85,4	89,1	89,1
ИТОГО					

Сумма износа основных средств составила;

на начало года - 9461,3 тыс. руб.

на конец года –8850,4 тыс. руб.

Решение:

Таблица 6

Элементы основных средств	Наличие на начало года, тыс. руб.	Наличие на конец года, тыс. руб.	Структура, %	
			на начало года	на конец года
Здания				
Сооружения				
Передаточные устройства				
Машины и оборудования				
Транспортные средства				
Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь				
Другие виды основных средств				
ИТОГО				

Таблица 7

Показатели движения и динамики основных средств за отчетный период

Наименования показателя	Расчет показателя
Абсолютный прирост (Δ)	
Коэффициент роста (K_p)	
Темп роста (T_p) ($K_p \cdot 100$)	
Темп прироста ($T_{пр}$) ($T_p - 100$)	
Абсолютное значение 1 % прироста ($\Delta / T_{п}$)	
Коэффициент поступления ($K_{п}$) (поступило всего / наличие на к.г.)	
Коэффициент обновления ($K_{о}$) (поступило новых / наличие на к.г.)	
Коэффициент выбытия ($K_{в}$) (выбыло / наличие на н.г.)	
Коэффициент ликвидации ($K_{л}$) (выбыло по износу / наличие на н.г.)	
Коэффициент замены ($K_{з}$) (выбыло / поступило новых)	
Коэффициент расширения ($K_{р}$) ($1 - K_{з}$)	

Техническое состояние основных средств характеризуется показателями: коэффициентом износа, коэффициентом годности, исчисленными на начало и конец отчетного периода

К износа на начало года. =

К износа на конец года =

К годности на начало года. =

К годности на конец года =

ВЫВОДЫ:

Задание 5: Определить рентабельность производства отдельных видов продукции.

Таблица 8 Финансовые результаты от реализации основных видов продукции

Виды продукции и показатели	2012г.	2013г.	2014 г.
Растениеводство			
Полная себестоимость реализованной продукции	20140	25385	21292
Выручка от реализации	27168	29302	25318
Прибыль (+), убыток (-)			
Уровень рентабельности, убыточности			
Животноводство			
Полная себестоимость реализованной продукции	24156	28532	30691
Выручка от реализации	24183	27431	27414
Прибыль (+), убыток (-)			
Уровень рентабельности, убыточности			
Всего по предприятию			
Полная себестоимость реализованной продукции			
Выручка от реализации			
Прибыль (+), убыток (-)			
Уровень рентабельности, убыточности			

ВЫВОДЫ:

Задание 6: Распределите признаки по принадлежности их к определенным организационно- правовым формам предприятий.

Признаки:

1. Предприятие обладает правом юридического лица
2. Коммерческая организация
3. Без права юридического лица
4. Полное или коммандитное (на вере)
5. Солидарная ответственность
6. Субсидиарная ответственность
7. Уставный капитал
8. Складочный капитал
9. Имущество на основе объединения паев
10. Распределение акций среди учредителей или определенного круга лиц
11. Право на выпуск акций
12. Открытые продажи акций
13. Закрытые общества
14. Открытые общества
15. Участие в деятельности организации не обязательно
16. Трудовое участие обязательно
17. Распределение прибыли в виде дивидендов
18. Имущество принадлежит государству и муниципальным образованиям
19. Неделимость данного имущества между работниками на вклады, доли, паи.
20. Дополнительные паевые взносы
21. Обязательные паевые взносы
22. Основные и ассоциированные члены.

ОРГАНИЗАЦИОННО - ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ И ИХ ПРИЗНАКИ

Организационно-правовые формы	Номер признака
1. Полные хозяйственные товарищества	
2. Хозяйственные товарищества на вере	
3. Хозяйственные общества с ограниченной ответственностью	
4. Закрытые акционерные общества	
5. Открытые акционерные общества	
6. Производственные кооперативы	
7. Унитарные муниципальные предприятия	

8.Государственные унитарные предприятия на праве хозяйственного ведения	
9.Государственные унитарные предприятия на праве оперативного управления	
10. Потребительские кооперативы	
11. Объединения в форме ассоциаций	
12. Крестьянские хозяйства	
13. Хозяйственные общества с дополнительной ответственностью	

Задание 7: Определить специализацию предприятия.

Таблица 9

Состав и структура выручки за реализованную продукцию

Вид продукции	2012 г.		2013 г.		2014г.	
	Сумма, тыс.р.	%	Сумма, тыс.р.	%	Сумма, тыс.р.	%
Зерновые и зернобобовые, всего	4015		5616		4320	
Продукция растениеводства собственного производства, реализованная в переработанном виде	16771		14122		9472	
Итого продукции растениеводства	27168		29302		25318	
Крупный рогатый скот в живой массе	424		4541		5138	
Молоко	6963		9049		9286	
Продукция животноводства собственного производства, проданная в переработанном виде	16664		13493		12702	
Итого продукция животноводства	24183		27923		27417	
Прочая продукция	117		194		259	
Всего по предприятию	51468		57419		52994	

ВЫВОДЫ:

Тема: Организация фермерского хозяйства

Вновь созданное хозяйство – общая земельная площадь 100 га, площадь с/х угодий – 97 га. Главные исходные факторы организации и функционирования хозяйства: 1. Площадь с/х. угодий (т.к. имеются трудности в расширении земельной площади). 2. размер трудового потенциала (семья фермера не может или не хочет иметь наемных работников)

Предполагаемый вид деятельности – откорм молодняка КРС старше 6 мес.

С каждого га. в среднем можем получить 15 ц. к.ед.

Всего получили _____

На 1 ц. прироста живой массы молодняка КРС требуется от 8-12ц. к.ед. (в среднем 10 ц.). Используя заготовленные корма можно получить _____ прироста живой массы _____

Среднесуточный прирост живой массы – 450 гр.

Рассчитываем прирост на 1 голову в год – _____

В результате можно содержать голов скота? _____

Таблица 10

Расчет трудового вклада

Семейное положение возраст	Профессия	Вид деятельности	Трудовой коэф - фициент	Годовая оплата Месячный доход
Гл. семьи – 40 лет	Зоотехник	Гл. фермер. хоз-ва	1,3	
Жена гл. семьи – 37 лет	Бухгалтер	Уход за скотом, ведение б/у	0,8	
Отец гл. семьи – 62 года	Механизатор	Заготовка кормов, уход за скотом	0,7	
Сын гл. семьи – 17 лет	Ученик 11 класса	Уход за скотом, заготовка кормов	0,5	
Дочь гл. семьи – 15 лет	Ученица 9 класса	Уход за скотом, заготовка кормов	0,4	
ИТОГО	Х	Х	3,7	

ФРВ на 1 работника в год составляет 365 – 104 (выходные) – 12 праздничные = 249 дней

В часах _____

Затраты рабочего времени каждого работника хозяйства:

Глава семьи –

Жена -

Отец –

Сын –

Дочь –

Общие затраты рабочего времени

Затраты труда на производство 1 ц. прироста составят от 20-40 чел/ч (30 чел /ч)

Общие затраты труда на производство прироста составят —

Затраты труда на заготовку кормов на 1 ц. составят 1,5 чел/ч.

Общие затраты труда на заготовку кормов составят —

ЗАТРАТЫ ТРУДА ВСЕГО _____ чел/ч

Затраты труда на ремонт техники, реализацию поголовья, ведения бухгалтерского учета и резерв рабочего времени (200ч) в сумме составят _____ чел/ч

Средняя цена реализации 1 ц. проста живой массы КРС - ____ руб. за кг. 1ц = ____ руб.

Выручку от реализации рассчитаем только за прирост, полученный в хозяйстве

6 мес – 180 кг.

Прирост _____ руб.

Затраты на производство 1 ц. живой массы в денежном выражении составят 6200 руб (в среднем по соседним хозяйствам)

Общие затраты фермера составят _____ руб.

Доход фермерского хозяйства составит _____ руб.

Налогом на прибыль не облагается, но подоходный налог изымается (13%) и составит _____ руб.

Распределяем доход:

Глава семьи –

Жена -

Отец –

Сын –

Дочь –

Тема: Организация трудовых коллективов

Задание 8: Определить размер комплексного звена по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.

Исходные данные:

1. Площадь культур, закрепленная за бригадой.
2. Трудоемкость возделывания и уборки сельскохозяйственных культур.
3. Удельная энергоемкость (га условной эталонной пахоты на 1 га посева)
4. Фонд рабочего времени (явочная норма)
5. Структура механизированных работ т плановая выработка на физический трактор.

Таблица 11.

Нормативная трудоемкость и удельная энергоемкость

Культуры	Затраты труда, чел.-ч/га		Объем механизированных работ на 1 га посева, у.эт. га
	Всего	в т.ч. механизаторов	
Яровые зерновые и зернобобовые	41	37	10,3

Многолетние травы на сено	21	18	6,2
Однолетние травы на сено	37	32	8,2
Кукуруза на силос	46	40	17,7

Явочная норма рабочих дней на одного механизатора планируется за полевой период 170 рабочих дней: в апреле – 16, мае – 25, июне – 24, июле – 26, августе – 27, сентябре – 26, октябре – 26 дней.

Продолжительность рабочего дня: в апреле – 9 ч, мае- 10, июне-8, июле – 9, августе – 10, сентябре – 10, октябре – 7 ч.

Коэффициент самостоятельности звена при выполнении механизированных полевых работ равен 0,7.

Структура механизированных работ следующая: по маркам тракторов на долю тракторов ДТ-75 приходится 25% общего объема механизированных работ в переводе на условную эталонную пахоту, а на долю МТЗ – 82- 75%. Плановая выработка на 1 физический трактор: ДТ-75 – 1400га; МТЗ-80 - 1100 га.

Варианты заданий для самостоятельного решения

За комплексным звеном по всем вариантам закреплены следующие площади по культурам: кукуруза на силос – 200га, многолетние травы на сено – 100 га, однолетние травы на сено – 120 га. Площадь яровых зерновых и зернобобовых культур по каждому варианту дифференцирована.

Таблица 12.

Вариант	Площадь, га.	Вариант	Площадь, га.	Вариант	Площадь, га.	Вариант	Площадь, га.
1	150	8	325	15	500	22	675
2	175	9	350	16	525	23	700
3	200	10	375	17	550	24	725
4	225	11	400	18	575	25	750
5	250	12	425	19	600	26	775
6	275	13	450	20	625	27	800
7	300	14	475	21	650	28	825

1. Потребность в трактористах определяется делением затрат труда на фонд рабочего времени.

2. Потребность в тракторах определяется делением механизированных работ на плановую выработку одного трактора.

Таблица 13.

Затраты труда и объем механизированных работ

Культуры	Площадь, га	Затраты труда чел/час				Объем механизированных работ, у.эт.га.	
		на 1 га		на всю площадь		на 1 га	на всю площадь
		всего	механизаторов	всего	механизаторов		
Яровые зерновые и зернобобовые							
Многолетние травы на сено							

Однолетние травы на сено							
Кукуруза на силос							
ИТОГО	X	X	X			X	

Тема: Основные принципы рациональной организации трудовых процессов

Задание 9: Определить количество транспортных средств для обслуживания силосоуборочного комбайна.

Исходные данные:

1. Вес зеленой массы, вмещаемой в кузов транспортной единица – 20 ц. (Q)
2. Ширина захвата комбайна – 2,6 м (В)
3. Рабочая скорость комбайна – 5 км/ч (Ср)
4. Урожайность зеленой массы – 150 ц/га (У)
5. Транспортная скорость 40 км/ч (СР)
6. Время выгрузки зеленой массы из транспорта – 0,1 час (tв)
7. Дальность перевозки – 5 км.

Решение:

1. Время заполнения кузова зеленой массой

2. Время движения транспорта от комбайна до места разгрузки и обратно

3. Время рейса

4. Необходимое количество транспортных единиц для одного комбайна.

Задание 10: Определить потребность в тракторах МТЗ-80, ДТ -75 и Т-150?

Общий объем тракторных работ в растениеводстве составляет 35 000 усл. эт. га. На долю пропашных культур приходится 10500 га.

Кроме того, все прочие работы (транспортные и др.) в объеме 20% от общего объема работ могут также производить пропашные тракторы

Сезонная выработка МТЗ – 80 = 1100 га.

Остальной объем работ будет выполняться тракторами общего назначения. При этом на долю ДТ-75 будет приходиться 34% общего объема работ, а на Т-150 – соответственно 66%. Сезонная норма выработка составляет 1760 га и 2900 га соответственно.

Решение:

Задание 11: Определить потребность в зерноуборочных комбайнах, если S зерновых и подсолнечника в хозяйстве составляет 2000 га. Сезонная норма выработки на комбайн «Нива» равна 246 га.

Решение:

Задание 12: Объем перевозок по хозяйству составляет 800 000 ткм. В хозяйстве 40 рабочих лошадей, которые выполняют за сезон в среднем 24000 ткм. Транспортные работы тракторов предусмотрены в объеме 87500 ткм. Остальной объем работ будет выполнен автомашинами.

30% грузов в хозяйстве перевозится на автомашинах грузоподъемностью 3,5 т. (ГАЗ -53А, годовая норма 34000 ткм.), а 70% грузов – на автомашинах грузоподъемностью 5т (ЗИЛ – 130-66, годовая норма 53500 км.).

Определить необходимое количество автомашин?

Справочно. Объем прочих работ в усл. эт. га переводится в тонно-километры по коэффициенту 12,5. Средняя сезонная норма на транспортных работах на 1 рабочую лошадь составляет 500 -700 ткм.

Решение:

Задание 13: Сбор зеленой массы от силосных культур по хозяйству составил 577,5 т. **Рассчитать потребность в грузовых машинах для**

перевозки от комбайнов зеленой массы культур на силос в течение двух дней.

Норматив на погрузку и разгрузку 1 т. силосной массы в хозяйстве составляет 4,64 мин.

Грузоподъемность машины 3,9. Продолжительность смены 7 часов (420 мин), время на подготовительно-заключительную работу – 18 мин.

Для начала необходимо определить время одного рейса (ч)

$$T_p = 2L / V_{cp} + t_n + t_p$$

L - длина пути, км., V_{cp} - ср. скорость движения, км/ч.; t_n, t_p – время на погрузку и разгрузку, ч.

$$N_p = (N_{pd} / T_p) * T_n$$

N_{pd} – число рабочих дней за период,

T_n – продолжительность работы машины в наряде, ч.

$$Q_a = N_p * G_a$$

Q_a – объем грузоперевозок одной машиной, т. G_a – средняя фактическая грузоподъемность одной машины, т.

$$N_a = Q_n / Q_a$$

N_a – число автомашин

Q_n – объем грузов, подлежащих перевозке, т.

Решение:

Задание 14: Анализ обеспеченности и эффективности использования машинно-тракторного парка.

Цель задания. Изучить уровень оснащенности хозяйства тракторами, выявить факторы, влияющие на объем механизированных работ, и дать оценку экономической эффективности эксплуатации машинно-тракторного парка.

Исходные данные. Рациональное использование земли и последовательная интенсификация земледелия теснейшим образом связаны с расширением и улучшением использования технической базы сельского хозяйства.

Уровень механизации сельскохозяйственного производства, увеличение объема механизированных работ напрямую зависят от наличия и эффективности использования имеющихся машин.

За анализируемый период в хозяйстве число тракторов в эталонном исчислении и в физическом измерении сократилось на 5, в том числе по маркам: Т-150К — на 1, ДТ-75 — на 2 и МТЗ-80 — на 2 (табл. 9), что обусловлено их списанием вследствие физического износа. Новые тракторы не приобретались из-за отсутствия средств.

Таблица 14

Динамика наличия тракторов

Показатели	2012г.	2013 г.	2014 г.	2014 г. в % к 2012 г.
Среднегодовое количество тракторов в условном эталонном исчислении, шт.	28	27	23	
Среднегодовое количество тракторов в физ.ед., шт.	27	26	22	
В том числе по маркам:				
К- 701	1	1	1	
К -700	1	1	1	
Т -150К	3	3	2	
ДТ-75	9	8	7	
МТЗ-82	5	5	5	
МТЗ-80	8	8	6	

Уровень обеспеченности тракторами определяют отношением фактического наличия имеющихся машин к их количеству, необходимому для выполнения всех видов работ (табл. 15).

Таблица 15

Уровень обеспеченности хозяйства тракторами за 2014 год.

Показатели	Количество тракторов, шт.		Уровень обеспеченности, %
	Необходимое (план)	Имеющееся (фактич.)	
Среднегодовое количество тракторов в условном эталонном исчислении, шт.	27		
Среднегодовое количество тракторов в физ.ед., шт.	26		
В том числе по маркам:	1		
К- 701			
К -700	1		
Т -150К	3		
ДТ-75	8		
МТЗ-82	5		
МТЗ-80	8		

Относительные показатели степени экстенсивной загрузки:

Коэффициент использования тракторов в работе (Ки) – отношение числа отработанных дней одним трактором в год (Д) к количеству машино – дней его нахождения в хозяйстве (365 дн.);

Коэффициент сменности (К см.) – отношение количества отработанных машино-смен (МС) одним трактором к числу отработанных им дней;

Коэффициент полезного использования рабочего времени за день, смену (Кпи): отношение времени в работе (Вр, ч) ко времени нахождения в наряде (Вн, ч);

Относительные показатели степени интенсивной загрузки- это средний объем работ, выполняемый одним трактором:

- За год (среднегодовая выработка) $СГВ = VTP / T$;
- За день (среднедневная выработка) $СДВ = VTP / Д$;
- За смену (среднесменная выработка) $ССМВ = VTP / МС$;
- За час (среднечасовая выработка) $СЧВ = VTP / Ч$,

Где VTP – объем работ, выполненных тракторным парком, усл. эт. га ;
 T – среднегодовое количество тракторов; $Д$ - количество отработанных всеми тракторами дней; $МС$ – количество отработанных смен; $Ч$ - количество отработанных часов.

Таблица 16

Выполнение плана использования тракторов за 2014 г.

Показатели	2014 г.		Факт в % к плану
	план	факт	
1. Объем тракторных работ, усл. эт .га.	16681		
2. Среднегодовое количество тракторов в перерасчете на эталонное, шт.	27		
3. Отработано в год – всего:			
а. машино –дней	2106		
б. машино-смен	2430		
в. машино-часов	19521		
4. Отработано в среднем одним трактором в год:			
а. машино-дней			
б. машино-смен			
в. машино-часов			
5. Средняя продолжительность смены, ч (стр. 3в/ стр. 3б)			
6. Коэффициент использования тракторов в работе			
7. Коэффициент сменности			
8. Средняя выработка на 1 эт. трактор, ус.эт.га:			
а. годовая			
б. дневная			
в. сменная			
г. часовая			

ВЫВОДЫ:

Задание 15. Анализ использования автотранспорта на сельскохозяйственном предприятии

Исходные данные.

Таблица 17

Показатели	2013 г.	2014 г.	Отклонение 2014 г. к 2013 г.	
			+, -	%
Среднесписочное число автомашин, шт.	20	26		
Общая грузоподъемность, т	78,5	102,1		
Средненоминальная грузоподъемность автомашины, т	3,9	3,9		
Автомобиле-дни пребывания в хозяйстве	7300	9490		
Автомобиле-дни в ремонте и в ожидании его	1217	1531		
Автомобиле-дни в работе	2799	3520		
Общий пробег, тыс. км	307	399		
Пробег с грузом, тыс. км	144	187		
Рабочее время в наряде, тыс. ч	19,6	24,6		
Рабочее время в пробеге, тыс. ч	12,9	16,2		
Отработано 1 машиной, дней	140	135		
Перевезено грузов, тыс. т	62	77		
Выполнено работ, тыс. ткм	562	729		
Затраты на содержание грузового автопарка, тыс. руб.	1134	1496		

Рассчитать коэффициенты использования машин:

1. Коэффициент технической готовности (КТГ)

КТГ = $\frac{\text{Автомобиле-дни нахождения в хозяйстве}}{\text{Автомобиле-дни нахождения в ремонте}}$

Автомобиле-дни нахождения в хозяйстве

2. Коэффициент использования машин в работе (Км):

Км = $\frac{\text{Количество дней, отработанных автопарком}}{\text{Количество машино-дней нахождения в хозяйстве}}$

3. Коэффициент использования рабочего времени

Кр = $\frac{\text{Время нахождения машин в пробеге, ч}}{\text{Время нахождения машин в наряде, ч.}}$

4. Коэффициент использования пробега

Кп = $\frac{\text{Пробег с грузом, км}}{\text{Общий пробег, км}}$

5. Коэффициент использования грузоподъемности машин

Кгр. = $\frac{\text{Средняя загрузка 1 машины, т.}}{\text{Средняя техническая грузоподъемность 1 машины, т.}}$

6. Средняя загрузка автомашины
 С р.з. = $\frac{\text{Выполнено работ, тыс. ткм}}{\text{Пробег с грузом, тыс. км}}$

7. Выполнено работ на 1 автомашину за год, ткм.

8. Выполнено работ на 1 автомобиле-день в работе, ткм.

9. Средняя скорость движения
 $\frac{\text{Общий пробег, тыс км.}}{\text{Рабочее время в пробеге, тыс.ч.}}$

Ср.ск=

10. Среднее расстояние перевозки
 $\frac{\text{Выполнено работ, тыс км.}}{\text{Перевезено крузов, тыс.т.}}$

Р ср. =

11. Себестоимость 1 ткм.

$\frac{\text{Затраты на содержание автопарка, тыс. руб.}}{\text{Выполнено работ, тыс.км.}}$

С.С. =

ВЫВОДЫ:

Задание 16 Расчет платежей за технику, взятую по лизингу

1. Стоимость предмета лизинга (п. 1.1 + 1.2 + 1.3)

в том числе:

1.1 оптовая цена (тыс. рублей)

1.2. НДС (18 % от п. 1.1.)

1.3. Транспортные расходы (5% от п. 1.1.)

2. Срок договора (5 лет)

3. Первоначальный взнос (10 % от п. 1.1)

4. Страховой взнос (2,5 % от п.1.1)

ИТОГО первоначальных платежей (п.3 + п.4)

5. Остаточная (невозмещенная) стоимость предмета лизинга на 1 –й год (п.1 – п.3)

В том числе

5.1. оптовая цена (п. 1.1 – п. 3)

6. Возмещение остаточной стоимости в среднем за год (п.5 : 5 лет)

7. Арендная плата в 1- й год (3% от п.5.1)

ИТОГО платежей в 1-й год (п.6+п.7)

8. Остаточная стоимость на 2-й год (п.5 –п.6)

В том числе:

8.1. оптовая цена

9. Возмещение остаточной стоимости во 2-м году (п.6)
10. Арендная плата во 2-м году (3% от п.8.1)
- ИТОГО платежей во 2-м году (п.9+п.10)
11. Остаточная стоимость на 3 –й год (п.8-п.9)
- В том числе:
- 11.1 оптовая цена
12. Возмещение остаточной стоимости в 3-м году (п.6)
13. Арендная плата в 3-м году (3% от п. 11.1)
- ИТОГО платежей в 3-м году (п.12+ п. 13)
14. Остаточная стоимость на 4-й год (п.11-п.12)
- В том числе:
- 14.1. оптовая цена
15. Возмещение остаточной стоимости в 4-м году (п.6)
16. Арендная плата в 4-м году (3% от п. 14.1)
- ИТОГО платежей в 4-м году (п.15+ п.16)
17. Остаточная стоимость на 5-й год (п.14 –п.15)
- ИТОГО платежей на весь срок договора

Варианты для самостоятельного решения:

Вариант	Стоимость предмета лизинга, руб.	Вариант	Стоимость предмета лизинга	Вариант	Стоимость предмета лизинга	Вариант	Стоимость предмета лизинга
1	1 050 000	5	1 600 000	9	2 000 000	13	950 000
2	1 300 000	6	1 700 000	10	920 000	14	2 300 000
3	2 600 000	7	870 000	11	2 200 000	15	1 100 000
4	1 550 000	8	1 900 000	12	1 000 000	16	1450 000
17	1 750 000	20	2 150 000	23	1 670 000	26	1 850 000
18	2 500 000	21	1 950 000	24	2 100 000	27	2 400 000
19	2 400 000	22	1 800 000	25	1 500 000	28	1 200 000

Задание 17. Составление и расчет технологической карты. Определение технологических затрат на возделывание культуры по традиционной технологии.

1. В бланк технологической карты вносятся исходные данные: плановая площадь посева, урожайность, количество удобрений и т.д.

2. На основании типовой технологии составляется технология возделывания культуры, т.е. перечень операций (работ) с учетом технологических требований.

3. В бланк технологической карты вносится нормативно-справочный материал:

- А. Состав агрегата;
- Б.. Сменная норма выработки трактора;
- В. Агротехнические сроки проведения работ;
- Г.. Обслуживающий персонал 1 агрегата;

Д. Нормы выработки за смену:

Е. Расход горючего на 1 га, кг;

Ж. Тарифные разряды работников;

З. Ставки за норму.

4. Рассчитываются производственные показатели:

А. Объем работ в физических единицах.

Этот показатель может быть выражен в гектарах, тоннах, штуках и т.д. в зависимости от вида работ.

Б. Количество нормо-смен в объеме работ.

Этот показатель определяется делением объема работ (в физических единицах) на норму выработки за смену.

В. Объем работ, выраженный в условных эталонных гектарах (усл. эт.га)

Этот показатель определяется только для механизированных работ, выполненных тракторными агрегатами, умножением количества нормо-смен в объеме работ на сменную эталонную выработку трактора.

Г. Производительность агрегата:

1. за 1 час сменного времени (норма выработки за смену делится на продолжительность смены – 7 часов)

2. за рабочий день (производительность агрегата за 1 час сменного времени умножается на продолжительность рабочего дня)

Продолжительность рабочего дня зависит от вида операции, напряженности периода работ, степени вредности работ.

Д. продолжительность рабочего периода в рабочих днях.

Этот показатель определяется умножением продолжительности агротехнического срока, выраженного в календарных днях на поправочный коэффициент, который учитывает погодные условия, степень готовности техники и т.д.

Поправочные коэффициенты:

При агросроке до 10 дней- 0,9 от 10 до 15 – 0,85 >15 – 0,8.

Е. Выработка 1 агрегата за рабочий период

Этот показатель определяется умножением производительности агрегата за рабочий день на продолжительность рабочего периода.

Ж. Потребность в технике на запланированный объем работ:

1. потребность в тракторах, самоходных комбайнах определяется делением физического объема работ на выработку 1 агрегата за рабочий период.

2. потребность в с.- х. машинах определяется умножением количества тракторов на количество сельскохозяйственных машин в агрегате.

5. Планируются затраты труда, материальных, денежных средств на производство продукции.

А. Затраты труда измеряются в человека-днях и определяются для каждой операции умножением количества нормо-смен на численность персонала, обслуживающего один агрегат;

Б. Затраты материальных средств – это количество семян, удобрений, средств защиты растений, горюче-смазочных материалов.

Количество основного горючего определяется умножением норматива расхода на 1 га на плановую площадь.

Количество смазочных материалов планируют по существующим нормативам в процентах от общей потребности в основном горючем:

Для двигателей, работающих на дизельном топливе – 8,1 для двигателей, работающих на бензине – 6,0%.

Количество семян, необходимых для посева, планируется исходя из норм высева семян на 1 га и плановых посевных площадей сельскохозяйственных культур.

Например: норма высева семян пшеницы 2,0 ц на 1 га;

Плановая площадь посева 2800га;

Потребность в семенах для посева: $2,0 * 2800 = 6160$ ц.

Аналогично по нормативам определяется потребность в средствах защиты растений и т.д.

В. Затраты денежных средств в технологической карте планируется по следующим статьям:

- на оплату труда с отчислениями;
- ГСМ;
- амортизацию основных средств;
- поддержание техники в работоспособном состоянии;
- стоимость работ и услуг вспомогательных производств.

Планирование затрат на оплату труда.

При расчете затрат на оплату труда используется тарифная система:

1. Каждой технологической операции по тарифно – квалификационному справочнику присваивается тарифный разряд.

2. По 6- разрядной тарифной сетке, соответственно тарифному разряду, определяют тарифные ставки (ставки за норму).

Основой для начисления является тарифный фонд (оплата по тарифу), который определяется умножением тарифной ставки на количество нормо – смен в объеме работ.

В основной фонд заработной платы входит, кроме оплаты по тарифу, доплата за продукцию. Доплата за продукцию – это доплата за выполнение плана урожайности. Размер доплаты рекомендуется от 50 %- 100% от тарифного фонда.

Кроме основного фонда в общие затраты на оплату труда входят все виды надбавок, доплат и отчислений.

Повышенная оплата – это надбавка за качество и сроки выполнения технологических операций.

Рекомендуемые размеры надбавок повышенной оплаты от тарифа,
%

За подготовку почвы
50

30

За мероприятия по защите растений

За качественное проведение 35 За получение равномерных всходов 40

За подготовку полей к уборке 30 За уборку 100

Доплата за классность – это надбавка за квалификацию труда. Планируется только для трактористов-машинистов 1-го и 2-го класса (20% и 10% соответственно) и работников, имеющих звания (например, «мастер растениеводства»).

При планировании рассчитывают усредненный процент по следующей методике:

Пример расчета

Расчет усредненного процента надбавки за классность

Квалификация	Численность работников к общему числу, %	Размер надбавки, %
Трактористы – машинисты 1-го класса	50	20
Трактористы-машинисты 2-го класса	30	10

Усредненный процент = $50 \cdot 20 + 30 \cdot 10 / 100 = 13\%$

Оплата за стаж - это надбавка за непрерывный стаж работы на данном предприятии. Надбавка планируется всем категориям работников. Размер надбавки зависит от непрерывного стажа работы. При планировании рассчитывается усредненный процент

Расчет усредненного процента за стаж

Непрерывный стаж работы	Численность работников к общему числу, %	Размер надбавки, %
2-5	30	12
5-10	40	15
10-15	20	20
Более 15	10	25

Усредненный процент = $30 \cdot 12 + 40 \cdot 15 + 20 \cdot 20 + 10 \cdot 25 / 100 = 16,1\%$.

Доплата по зональному коэффициенту - это компенсация вредного воздействия на человека природно-климатических условий. Размер надбавки по НСО – 25%.

В технологической карте при определении затрат на оплату труда рассчитывают сумму отчислений в отпускной и внебюджетные фонды.

Процент отчисления в отпускной фонд зависит от продолжительности отпуска, выраженной в рабочих днях, и определяется по формуле

$$\text{Отпуск, \%} = \text{ДО} \cdot 100 / 365 - (\text{ДО} + \text{Дп} + \text{Дв}),$$

Где ДО – дни отпуска – 28 дн.

Дп – дни праздничные – 12 дн.

Дв – дни выходные – 52 дн.

Отчисления во внебюджетные фонды составляют 26,2 % от суммы начисленной заработной платы

В пенсионный фонд (Федеральный бюджет) – 6 %

В фонд социального страхования – 2,9%

В федеральный фонд медицинского страхования - 1,1%.

Территориальный фонд ОМС – 2,0 %

Травматизм – 0,2%

ПФ (накопительная и страховая части) – 14%

Общая сумма затрат на оплату труда определяется сложением всех начислений.

Методика планирования затрат на горюче-смазочные материалы (ГСМ)

Стоимость ГСМ определяется исходя из количества ГСМ и комплексной цены 1 ц. сложного горючего.

Под сложным горючим понимается весь комплекс ГСМ, необходимых для работы сельскохозяйственной техники (основное топливо, смазочные масла, пусковой бензин).

Комплексная цена определяется для каждой марки трактора или комбайна и включает в себя стоимость составных частей сложного горючего и затраты на доставку от места приобретения.

Примерные нормы расхода ГСМ, % к дизельному топливу

Марка трактора, комбайна	Диз. масло	Автол	Автотрансмиссионное масло	Консистентная смазка	Пусковой бензин
ДТ – 75, 75-М	5,1	1,0	0,2	0,2	1
К 700, 701	4,5	0,27	0,1	0,1	-
МТЗ – 80	5,0	1,9	-	0,2	1
Зерноуборочные комбайны	4,9	-	0,8	0,5	1
Т – 150	4,5	0,27	0,1	0,1	1,0

Расход топлива (кг/га)

К 700 – 10,6

МТЗ -80 – 8,7

Т- 150 К – 10,2

ЮМЗ – 6 – 7,3

Т -4 А – 10,0

Т-40М – 7,8

ДТ -75 М – 8,7

Т -25 А -8,0

Расчет комплексной цены 1 ц. сложного горючего

ГСМ	Кол-во ГСМ		Отпускные цены, руб./кг.	Стоимость, руб.
	%	кг		
Дизельное топливо				
Дизельное масло				
Автол				
Автотрансмиссионное масло				
Консистентная смазка				
Пусковой бензин				
Итого	X	X	X	
Затраты на доставку 1 ц.	X	X	X	
Комплексная цена 1 ц. ГСМ	X	X	X	

После определения комплексной цены для каждой технологической операции, где используется горючее, его стоимость определяется умножением цены на плановое количество горючего в центнерах.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Изучение дисциплины «Организация и управление в отрасли» студентами очной формы обучения предусматривает самостоятельную работу студентов.

Важной формой подготовки образованной, творческой и профессионально мобильной личности является самостоятельная работа студентов, в которой различают два уровня: управляемая преподавателем самостоятельная работа студентов и собственно самостоятельная работа.

СРС - это такой вид деятельности, в ходе которой студенты, руководствуясь специальными методическими указаниями преподавателя, приобретают и совершенствуют знания, умения и навыки, накапливают опыт практической деятельности.

СРС - это особым образом организованная целенаправленная деятельность преподавателей и студентов, основанная на осознанной индивидуально-групповой познавательной активности по системному освоению личностно и профессионально значимых знаний, умений и навыков, способов их получения и представления.

В целом цель любой самостоятельной работы студентов - организовывать систематическое изучение дисциплин в течение семестра, закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовка к предстоящим занятиям, а также формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Направления самостоятельной работы студентов

1. Репродуктивная самостоятельная работа	
1.1. Репродуктивная самостоятельная работа	Самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, прослушивание лекций, магнитофонных записей, заучивание, пересказ, запоминание, повторение учебного материала и др.
2. Продуктивная самостоятельная работа	
2.1. Познавательно-поисковая самостоятельная работа	Подготовка сообщений, докладов, выступлений на семинарских и практических занятиях, подбор литературы по учебной проблеме, написание контрольной работы, курсовой работы и др.
2.2. Творческая самостоятельная работа	Написание рефератов, научных статей, участие в научно-исследовательской работе, подготовка дипломной работы, выполнение специальных творческих заданий и др.

Учебным планом предусмотрено выполнение реферата

Реферат (Р) – это краткое изложение в письменном виде содержания научного труда или трудов, литературы по теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа, где раскрывается суть исследуемой проблемы. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему.

Таким образом, в ходе выполнения самостоятельной работы происходит:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения реальных задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Указания по выполнению реферата **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Реферат по дисциплине «Организация и управление в отрасли» является формой текущего контроля самостоятельной работы обучающегося в межсессионный период. По оформлению реферата предъявляются следующие требования.

1. Текст представляется в компьютерном исполнении (в виде исключения допускается рукописный вариант), без стилистических и грамматических ошибок.
2. Текст должен иметь книжную ориентацию, набираться через 1,5 интервала на листах формата А4 (210 x 147 мм). Для набора текста в текстовом редакторе Microsoft Word, рекомендуется использовать шрифт: Times New Roman размер шрифта – 14 пт.
3. Поля страницы: левое – 3 см., правое – 1,5 см., нижнее – 2 см., верхнее – 2. Абзац (красная строка) должен равняться четырем знакам (1,25 см).
4. Выравнивание текста на листах должно производиться по ширине строк.
5. Не допускаются подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовков.
6. После заголовка, располагаемого посередине строки, точка не ставится.
7. Расстояние между заголовком и следующим за ней текстом составляет 2 интервала.
8. Ссылки на литературные источники оформляются в квадратных скобках, где вначале указывается порядковый номер по библиографическому списку, а через запятую номер страницы.
9. Все страницы реферата, кроме титульного листа, нумеруются арабскими цифрами. Номер проставляется в правом нижнем углу страницы.

10. Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (см. приложение).

11. Объем реферата в среднем - 10-15 страниц формата А4, набранных на компьютере на одной (лицевой) стороне.

12. В списке использованной литературе в реферате должно быть не менее трех источников.

Реферат должен быть написан грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

В реферате указывается реально использованная для ее написания литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Реферат представляется в срок, установленный графиком учебного процесса и сдается на кафедру. После проверки работы преподавателем, студент защищает выполненную работу. При возврате проверенной, но не допущенной к защите работы студент должен внести исправления в соответствии с замечаниями преподавателя и предоставить работу на повторную проверку.

Зачтенный реферат является основанием для допуска студента к зачету по дисциплине.

Алгоритм выбора реферата

В зависимости от начальной буквы фамилии и суммы последних цифр номера зачетной книжки студенты выполняют следующие варианты рефератов:

Две последние цифры зачетной книжки (до дроби)	Вариант реферата	Две последние цифры зачетной книжки (до дроби)	Вариант реферата
01 21 41 61 81	1	11 31 51 71 91	11
02 22 42 62 82	2	12 32 52 72 92	12
03 23 43 63 83	3	13 33 53 73 93	13
04 24 44 64 84	4	14 34 54 74 94	14
05 25 45 65 85	5	15 35 55 75 95	15
06 26 46 66 86	6	16 36 56 76 96	16
07 27 47 67 87	7	17 37 57 77 97	17
08 28 48 68 88	8	18 38 58 78 98	18
09 29 49 69 89	9	19 39 59 79 99	19
10 30 50 70 90	10	20 40 60 80 00	20

Тематика рефератов

1. Роль инженерной службы в организации производства продукции растениеводства и животноводства
2. Организационно-правовые формы с.х. предприятий
3. Организационно-экономические основы объединений сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий
4. Понятие и классификация средств производства
5. Состав и структура основных средств производства

6. Источники формирования и воспроизводства основных и оборотных средств
7. Оснащенность сельскохозяйственных предприятий основными средствами производства и их использование
8. Сущность, назначение и источники образования оборотных средств
9. Направления повышения эффективности сельскохозяйственного производства
10. Сущность прогнозирования и планирования
11. Перспективные планы
12. Бизнес-план предприятия, основное содержание
13. Принципы и методы нормирования труда
14. Классификация затрат рабочего времени
15. Способы изучения трудовых процессов
16. Установление норм выработки
17. Функции управления
18. Структуры управления
19. Делопроизводство в системе управления
20. Информация в системе управления

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Организация производства и предпринимательство в АПК/Тушканов М.П., Черевко Л.Д., Винничек Л.Б., Гурьянова Н.М., Максимов А.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 278 с. (ЭБС ИНФРА-М)

Дополнительная литература

1. Никулина, Н.Н. Организация коммерческой деятельности предприятий. По отраслям и сферам применения [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Торговое дело» / Н.Н. Никулина, Л.Ф. Суходоева, Н.Д. Эриашвили. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 319 с (ЭБС ИНФРА-М)
2. Руденок М.П., Ефименко А.Г. Организация производства на перерабатывающих предприятиях АПК: Учебное пособие /М.П. Руденок, А.Г. Ефименко. - Мн.: БГЭУ, 2006. – 130с (ЭБС ИНФРА-М)

Пример оформления титульного листа

**ФГБОУ ВО
НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ**

Экономический факультет

Кафедра менеджмента

**Реферат по дисциплине «Организация и управление в
отрасли»**

На тему: «_____»
название темы

выполнил студент _____ группы
Ф.И.О.
проверил (-а)_____.

Новосибирск 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Задания для подготовки студентов к семинарским и практическим занятиям	4
3. Методические указания к самостоятельной работе студентов	26
Список литературы	29
Приложение	30