**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Забайкальский аграрный институт-филиал ФГБОУ ВО**

**«Иркутский государственный аграрный университет**

**имени А.А. Ежевского»**

Технологический факультет

Кафедра землепользования и кадастров

**Методические указания по изучению дисциплины**

**Экономика и организация сельскохозяйственного производства**

**и выполнению самостоятельной работы**

направления подготовки

21.03.02 – Землеустройство и кадастры

**Чита - 2015**

**УДК**

«Методические указания по изучению дисциплины Экономика и организация сельскохозяйственного производства и выполнению самостоятельной работы» для студентов технологического факультета направления 21.03.02 – Землеустройство и кадастры / Забайкальский аграрный институт – филиал ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»; сост. Б.Б. Ральдин. – Чита: Издательство ЗабАИ, 2015. – 25 с.

Составитель: к.э.н., доцент кафедры экономики Щукина Н.В.

Рецензент: к.т.н. Шевченко Ю.С.

Утверждено Методической комиссией технологического факультета ЗабАИ

«13» ноября 2015 г., протокол №4

**©Н.В. Щукина, 2015**

**© ЗабАИ, 2015**

**ВВЕДЕНИЕ**

Изучение дисциплины «Экономика и организация сельскохозяйственного производства» имеет своей целью вооружить студентов научными знаниями эффективной организации и ведения сельскохозяйственного производства в условиях многоукладной экономики и рыночных отношений.

Образовательная программа этой дисциплины включает основные направления: организационно-экономические основы сельскохозяйственных предприятий; производственный потенциал; специализация и размеры сельскохозяйственных предприятий; организация использования технического обслуживания и ремонта МТП; организация материально-технического обеспечения; организация производства продукции растениеводства, животноводства и кормопроизводства; анализ хозяйственной деятельности предприятий.

Основной задачей обучения по дисциплине является овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками решения вопросов организации и управления производством на сельскохозяйственных предприятиях, в отдельных отраслях.

Самостоятельную работу целесообразно начать со знакомства с различными учебными пособиями, как новейшими, так и прошлых лет. Часы, отведенные на самостоятельную работу, используются на выполнение самостоятельных заданий по лекционному курсу и на подготовку к практическим занятиям, на которые могут быть вынесены как вопросы для углубления знаний лекционного курса, так и темы для самостоятельного изучения.

**Методические указания к практическим занятиям**

**Экономика и 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 2008г. к 2006г.(+,-) | |
| 2006 | | 2007 | | 2008 | |
| 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 | 2006 г. | | 2007 г. | | 2008 г. | | 2008г в % к 2006 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 | 2006г. | 2007г. | 2008г. | Темп изменения  (2008 г. в % к 2006 г.) |
| 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

Исходные данные в таблице 4

**Таблица 4.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Элемент 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 5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Элемент 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 6**

Показатели движения и динамики основных средств за отчетный период

|  |  |
| --- | --- |
| Наименования показателя | Расчет показателя |
| Абсолютный прирост (Δ) |  |
| Коэффициент роста (Кр) |  |
| Темп роста (Тр) (Кр\* 100) |  |
| Темп прироста (Тпр) (Т р-100) |  |
| Абсолютное значение 1 % прироста (Δ /Тп)) |  |
| Коэффициент поступления (Кп) (поступило всего / наличие на к.г.) |  |
| Коэффициент обновления (Ко) (поступило новых / наличие на к. г.) |  |
| Коэффициент выбытия (Кв) (выбыло/ наличие на н.г) |  |
| Коэффициент ликвидации (Кл) (выбыло по износу/ наличие на н.г) |  |
| Коэффициент замены (Кз) (выбыло / поступило новых |  |
| Коэффициент расширения (Кр) ( 1-Кз) |  |

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 7**

Финансовые результаты от реализации основных видов продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды продукции и показатели | 2006 г. | 2007 г. | 2008 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:**

**ТЕМА: Организационно-правовые формы организации**

**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 8**

Состав и структура выручки за реализованную продукцию

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид продукции | 2006 г. | | 2007 г. | | 2008 г. | |
| Сумма, тыс. р. | % | Сумма, тыс. р. | % | Сумма, тыс. р. | % |
| Зерновые и зернобобовые, всего | 4320 |  | 2753 |  | 3530 |  |
| В т.ч. пшеница | 4039 |  | 2732 |  | 3523 |  |
| Прочие зерновые и зернобобовые | 521 |  | - |  | - |  |
| Прочая продукция растениеводства | 3008 |  | 2659 |  | 1346 |  |
| Продукция растениеводства собственного производства, реализованная в переработанном виде | 9472 |  | 10674 |  | 10506 |  |
| Итого продукции растениеводства | 17321 |  | 16086 |  | 15375 |  |
| Скот и птица в живой массе, всего | 5138 |  | 5480 |  | 5111 |  |
| В т.ч. КРС | 5108 |  | 5390 |  | 4970 |  |
| Молоко цельное | 9286 |  | 11701 |  | 17885 |  |
| Прочая продукция животноводства | 2397 |  | 226 |  | 178 |  |
| Продукция животноводства собственного производства, проданная в переработанном виде | 12702 |  | 10001 |  | 10292 |  |
| Итого продукция животноводства | 29523 |  | 27408 |  | 33466 |  |
| Всего по предприятию | 46844 |  | 43494 |  | 48841 |  |

**Выводы:**

**Тем а: 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 9**

Расчет трудового вклада

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Семейное  положение | Профессия | Вид деятельности | Трудовой  коэффициент | Годовая  оплата |
| возраст | Месячный  доход |
| Гл. семьи - 4 0 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 | X | 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 10**

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 площади по яровым зерновым и зернобобовым культур, кукурузе на силос, многолетним травам на сено, однолетним травам на сено (таблица 11)

**Таблица 11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Площадь, га. | | | |
| Яровые зерновые и зернобобовые | Кукуруза на силос | Многолетние травы на сено | Однолетние травы на сено |
| 1 | 150 | 130 | 200 | 120 |
| 2 | 175 | 200 | 100 | 110 |
| 3 | 200 | 170 | 150 | 130 |
| 4 | 225 | 210 | 140 | 180 |
| 5 | 250 | 150 | 210 | 150 |
| 6 | 275 | 230 | 230 | 190 |
| 7 | 300 | 140 | 180 | 200 |
| 8 | 325 | 240 | 140 | 220 |
| 9 | 350 | 185 | 170 | 240 |
| 10 | 375 | 220 | 135 | 210 |
| 11 | 400 | 160 | 225 | 145 |
| 12 | 425 | 250 | 120 | 175 |
| 13 | 450 | 120 | 180 | 235 |
| 14 | 475 | 265 | 320 | 165 |
| 15 | 500 | 110 | 145 | 135 |
| 16 | 525 | 235 | 160 | 100 |
| 17 | 550 | 310 | 315 | 210 |
| 18 | 575 | 270 | 275 | 170 |
| 19 | 600 | 240 | 240 | 195 |
| 20 | 625 | 235 | 235 | 125 |
| 21 | 650 | 155 | 150 | 140 |
| 22 | 675 | 190 | 190 | 220 |
| 23 | 700 | 210 | 210 | 250 |
| 24 | 725 | 185 | 185 | 160 |
| 25 | 750 | 230 | 230 | 270 |
| 26 | 775 | 275 | 275 | 140 |
| 27 | 800 | 325 | 300 | 180 |

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 12**

Затраты труда и объем механизированных работ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Культуры | Площадь, га | Затраты труда чел/час | | | | Объем  механизированных  работ, у.эт.га. | |
| на 1 га | | на 1 га | | на всю площадь | |
|  |  |  |  |
| Яровые зерновые и зернобобовые |  |  |  |  |  |  |  |
| Многолетние травы на сено |  |  |  |  |  |  |  |
| Однолетние травы на сено |  |  |  |  |  |  |  |
| Кукуруза на силос |  |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО | X | Х | Х |  |  | Х |  |

**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 (tB)

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 ООО уел. 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 ООО ткм. В хозяйстве 40 рабочих лошадей, которые выполняют за сезон в среднем 24000 ткм Транспортные работы тракторов предусмотрены в объеме 87500ткм. 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 уел. 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)

**Tp=2L / Vcp + tn +t р**

**L**- длина пути, км., **Vcp -** cp. скорость движения, км/ч.; tn ,tp - время на погрузку и разгрузку, ч.

**N р. = (\рд/Тр)\*Тн**

**N рд-** число рабочих дней за период,

**Тн** - продолжительность работы машины в наряде, ч,

**Qa =Np \*Га**

**Qa** - объем грузоперевозок одной машиной, т. **Га** - средняя фактическая грузоподъемность одной машины, т.

**Na = Qn / Qa**

**Na** - число автомашин

**Qn -** объем грузов, подлежащих перевозки, 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. 8), что обусловлено их списанием вследствие физического износа. Новые тракторы не приобретались из-за отсутствия средств.

**Таблица 13**

Динамика наличия тракторов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. | 2008 г в % к 2006 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. 14).

**Таблица 14**

Уровень обеспеченности хозяйства тракторами за 2006 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:  К- 701 | 1 |  |  |
| 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 (Кии): 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) СГ'В = VTP / Т:

- 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, уел. эт. га ; Т – среднегодовое количество тракторов; Д- количество отработанных всеми тракторами дней; МС – количество отработанных смен; Ч- количество отработанных часов.

**Таблица 15**

Выполнение плана использования тракторов за 2008г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2008 г. | | Факт в % к плану |
| план | факт |
| 1. Объем тракторных работ, уел. эт .га. | 16681 |  |  |
| 2. Среднегодовое количество тракторов в перерасчете на эталонное, шт. | 27 |  |  |
| 3. Отработано в год - всего:  а. машино - дней  б. машино-смен  в. машино-часов | 2106  2430  19521 |  |  |
| 4. Отработано в среднем одним трактором в год:  а. машино-дней  б. машино-смен  в. машино-часов |  |  |  |
| 5. Средняя продолжительность смены, ч (стр. Зв/ стр. 36) |  |  |  |
| 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 16**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 г. | 2008 г. | Отклонение 2007 г. к 2008 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 = Автомобиле - дни нахождения в хозяйстве – Автомобиле-дни нахождения в ремонте Автомобиле - дни нахождения в хозяйстве

2. Коэффициент использования машин в работе (Км):

Км = Количество дней, отработанных автопарком

Количество машино-дней нахождения в хозяйстве

3. Коэффициент использования рабочего времени

Кр = Время нахождения машин в пробеге, ч

Время нахождения машин в наряде, ч,

4. Коэффициент использования пробега

Кп = Пробег с грузом, км\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Общий пробег, км

5. Коэффициент использования грузоподъемности машин

Кгр. = Средняя загруженность 1 машины, т

Средняя техническая подъемность 1 машины, т

6. Средняя загруженность автомашины

С р.з. = \_\_\_\_\_\_ Выполнено работ, тыс. ткм\_\_\_\_\_\_\_

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

Общий пробег, тыс км.

Ср.ск= Рабочее время в пробеге, тыс.ч.

10. Среднее расстояние перевозки

Выполнено работ, тыс км.

R ср. = Перевезено крузов, тыс.т.

11. Себестоимость 1 ткм.

Затраты на содержание автопарка, тыс. руб.

С.С. = Выполнено работ, тыс.км.

**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.З + п.4)

5. Остаточная (невозмешенная) стоимость предмета лизинга на 1 -й год (п. 1 - п.З)

В том числе

5.1. оптовая цена (п. 1 .1 - п.З)

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.б+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% отп . 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 | 1050000 | 5 | 1600000 | 9 | 2000000 | 13 | 950000 |
| 2 | 1300000 | 6 | 1700000 | 10 | 920000 | 14 | 2300000 |
| 3 | 2600000 | 7 | 870000 | 11 | 2200000 | 15 | 1100000 |
| 4 | 1550000 | 8 | 1900000 | 12 | 1000000 | 16 | 1450000 |
| 17 | 1750000 | 20 | 2150000 | 23 | 1670000 | 26 | 1850000 |
| 18 | 2500000 | 21 | 1950000 | 24 | 2100000 | 27 | 2400000 |
| 19 | 2400000 | 22 | 1800000 | 25 | 1500000 | 28 | 1200000 |

**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:

A.Состав агрегата;

Б,. Сменная норма выработки трактора;

B. 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;

3. Ставки за норму.

4. Рассчитываются производственные показатели:

**A**. 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.

**B.** Объем работ, выраженный в условных эталонных гектарах (уел. 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 > 1 5 -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.

**A.** 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.

**B.** 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 30 За мероприятия по защите растений 50

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 | 50 | 20 |
| Трактористы-машинисты 2- го класса | 30 | 10 |

Усредненный процент = 50\*20+30\* 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\*12+40\*15+20\*20+10\*20 / 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

Отпуск, % = ДО \* 100 / 365 - (До-гДп+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 7 0 0 - 10,6 М ТЗ-80 -8 ,7

Т - 150 К -1 0 ,2 ЮМЗ -6 -7 ,3

Т -4 А -1 0 ,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 | Х | Х | Х |  |
| Затраты на доставку 1 ц. | Х | Х | Х |  |
| Комплексная цена 1 ц. ГСМ | Х | Х | Х |  |

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

**Методика планирования амортизационных отчислений**

Амортизационные отчисления в технологической карте рассчитываются по тем операциям, которые выполняются при помощи основных средств производства.

Начисление амортизации производится исходя из стоимости основных средств по единым нормам амортизационных отчислений, с учетом плановой годовой наработки по группам основных средств и объема работ по каждой технологической операции

**Годовая наработка (усл. эт. га)**

К700 -3050 МТЗ-80 - 1050 Нива-220

Т - 150 К -2000 ЮМЗ - 6 - 1080 Т -4А -1300

Т-40М -650 ДТ-75 М - 1150 Т -25 А -27078

Амортизационные отчисления основных средств по операциям, где используются тракторные агрегаты, определяются по формуле:

Ао = (Ртр+Р с.-х. маш. ) \* Vусл.

Где, Ртр - размер амортизационных отчислений в расчете на 1 га плановой наработки для данной марки трактора;

Р с.-х. маш. - размер амортизационных отчислений в расчете на 1 усл. эт. га. плановой наработки для данной группы с.-х. машин.

V уcл — объем работ, уел. эт. га.

Амортизационные отчисления основных средств по операциям, где используются самоходная техника, определяются по формуле:

Ао= Р \* V физ.

Где Р — размер амортизационных отчислений в расчете не единицу плановой наработки для данного вида основных средств, руб,

V физ/ - объем работ, выраженный в физических единицах.

Исходными данными для расчета Р служат показатели хозяйства и нормативные данные.

**Размер амортизационных отчислений в расчете на единицу работы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка трактора,  комбайна, с-х машины | Балансовая стоимость техники, руб | Годовая норма  амортизации, % (из справочных  данных) | Годовая сумма  амортизации,  руб. | Плановая  годовая  наработка,  усл. эт. га;  физ. га; т. | Размер  амортизационных отчислений в расчете на ед. работы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6=4\*5 |
| ДТ -75 | 4500000 |  |  |  |  |
| К-700 | 2410000 |  |  |  |  |
| МТЗ-80 | 350000 |  |  |  |  |
| СК-5 | 1280000 |  |  |  |  |
| «Нива» | 1280000 |  |  |  |  |
| Посевные и посадочные  машины | 200000 |  |  |  |  |

После расчета размера амортизационных отчислений на единицу работы определяется сумма амортизационных отчислений по каждой технологической операции по вышеприведенным формулам.

**Годовые нормы амортизации, % от балансовой стоимости**

ДТ - 75 М - 12,5 Почвообрабатывающие машины - 14,3

К -700, 701- 10,0 Посевные и посадочные машины - 11,0

МТЗ- 80 - 9,1 Техника по защите растений, внесению удобрений - 16,7

Комбайны - 10,0

**Методика планирования затрат на поддержание техники в работоспособном состоянии**

Затраты на поддержание техники включают затраты на капитальный ремонт, технический

уход и техническое обслуживание средств производства. При расчете технологической карты эту группу затрат рассчитывают аналогично и по тем же формулам, что и амортизационные отчисления. В этих формулах, вместо показателя Р используют единые установленные нормативы отчислений в расчете на единицу работ.

Затраты на поддержание техники в работоспособном состоянии по операциям, где работают тракторы, определяют по формуле:

Зп = (Нтр+Н с.-х. маш) \*Уусл.

Где Н тр - норматив отчислений в рублях в расчете на 1 уел. эт. га для данной марки трактора

Н с.-х. маш. - единый норматив отчислений в рублях на 1 уел эт. га для всех групп с. - х машин

V усл - объем работ, усл.эт.га.

Затраты на поддержание техники в работоспособном состоянии по операциям, где работает самоходная техника, определяются по формуле:

Зп = Н \*V физ.

Где Н - норматив отчислений в рублях в расчете на единицу работы для данной группы средств производства

Примерные нормативные отчисления на поддержание техники в работоспособном состоянии (руб. на 1 уел. эт. га)

ДТ — 75 М — 30,3 Комбайны-6 5 ,1 2 Т-150 -3 9 ,6

К -700, 701- 50,4 все виды с.-х. машин - 10

МТЗ- 8 0 -2 0 ,6 Т 4 -4 8 .7

**Методика планирования затрат на оплату работ и услуг вспомогательных производств**

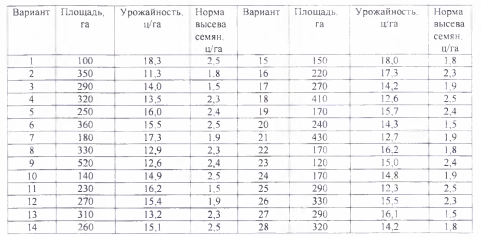
При расчете технологической карты по возделыванию культур ко вспомогательным производствам относятся транспортные операции.

Затраты на автотранспорт определяют исходя из количества выполненных тонно- километров и себестоимости 1 тонно-километра.

Себестоимость 1 тонно-километра - показатель комплексный. Он состоит из нескольких элементарных затрат: оплата труда работников автопарка, стоимости ГСМ, амортизации и затрат на поддержание работоспособного состояния гаража, автомашин, оборудования и т.д.

Количество тонно-километров определяется по транспортным операциям умножением количества перевезенного груза на расстояние перевозок.

Произведение количества тонно-километров на себестоимость 1 тонно- километра дает сумму затрат на автотранспорт.**Варианты для самостоятельного решения**



**Темы, выносимые на самостоятельное обучение**

1. Принципы рационального сочетания отраслей предприятия,

2. Специализация, кооперирование и комбинирование производства.

3. Типы организаций.

4. Организационно-экономическое обоснование рациональной производственной структуры предприятия.

5. Сочетание крупного, среднего и мелкого производства в условиях региона.

6. Организация материального стимулирования работников растениеводства.

7. Оценка качества труда.

8. Тарифная система.

9. Оплата труда в первичных трудовых коллективах организаций.

10.Материальное стимулирование работников организаций различных форм собственности и хозяйствования.

11.Организация отраслей растениеводства.

12.Организационно-экономическая оценка структуры посевных площадей.

13.Организация производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

14.Организация кормопроизводства.

15.Организация производства зерна (картофеля, кормовых культур, технических культур и т.д.) с применением прогрессивных технологий возделывания и их оценки.

16.Обоснование размера посевных площадей для вновь вводимых сельскохозяйственных культур.

17.Обоснование решения о приобретении сельскохозяйственной техники.

18.Выбор варианта реализации сельскохозяйственной продукции.

19.Выбор формы привлечения сельскохозяйственной техники к выполнению работ в растениеводстве.

20.Специализация свиноводства.

21.Способы содержания свиней.

22.Воспроизводство стада свиней.

23.Организация производства продукции на свинокомплексе.

24.Разработка календаря осеменений и опоросов.

25.Разработка оборота воспроизводительного поголовья свиней.

26.Понятие оборота стада.

27.Оборот поголовья свиней на откорме.

28.Расчет потребности в кормах для поголовья свиней.

29.Виды кооперативов и их классификация.

30.Порядок образования кооперативов.

31.Членство и виды взносов в кооперативе.

32.Производственные и потребительские кооперативы.

33.Классификация кооперативов.

34.Задачи крестьянских фермерских хозяйств и принципы организации.

35.Фермерская кооперация, причины ее возникновения.

36.Мелкотоварный сектор в сельском хозяйстве.

37.Классификация крестьянских фермерских хозяйств по масштабам использования наемного труда и типу организации территории.

38.Формы фермерских кооперативов.

39.Сельские кредитно-сберегательные кооперативы.

40.Условия дальнейшего развития фермерских хозяйств.

41.Показатели специализации.

42.Принципы и факторы специализации.

43.Понятие отрасли и сочетания отраслей.

44.Главные и дополнительные отрасли.

45.Понятие и задачи сельскохозяйственной организации.

46.Организационно-производственная структура сельскохозяйственной организации.

**Литература**

**а) основная литература (10-15 источников):**

1. Волков О.И., Скляренко В.К- Экономика предприятия: Курс лекций. - М.: ИНФРА-М,

2009. - 280 с.

2. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / В.Д. Грибов,

В.А. Кузьменко. - 3-е изд., стер., - М .: КНОРУС, 2010. - 416 с.

3. Гелета И.В. Экономика организации (предприятия):учеб. пособие/ И В. Гелета, Е.С.

Калинская, А.А. Кофанов. - М.:Магистр,2007. - 303 с. - Библиогр.: с. 302-303.

4. Зайцев Н.Л. Экономика, организация и управление предприятием. - 2-е изд., доп. - М.:

Инфра-М, 2008. - 455 с.

5. Просветов Г.И. Экономический анализ: задачи и решения: Учебно-практическое пособие. - М.: Альфа-Пресс, 2008. - 640 с.

6. Сергеев И В. Экономика организаций (организаций): учеб./ И.В. Сергеев, И И. Веретенникова; под ред. проф. И.В. Сергеева. - 3-е изд.. перераб. и доп. - М.: Проспект, 2005. - 553 с.

7. Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия): учеб. пособие для студ. экон. спец. вузов/ И.В. Сергеев. -3-е изд., перераб. и доп. - М.:Финансы и стат., 2006. - 574 с.

8. Титов В.И. Экономика предприятия. - М.: Эксмо, 2008. - 416 с.

9. Фокина О.М. Экономика организаций (организаций): учебное пособие / О.М. Фокина, А.В. Соломка. - М.: КНОРУС, 2010.-240 с.

10. Шакиров Ф.К. «Организация сельскохозяйственного производства» - М.: «Колосс» 2008.

11. Баскакова О.В. Экономика организаций (организаций): учеб. пособие/ О.В. Баскакова. - 3-е изд., испр. - М.: Изд.-торг. корп. "Дашков и К", 2008.

**б) дополнительная литература (до 60 источников)**

1. Аграрная реформа в России: Концепции, опыт, перспективы: Науч. тр., вып. 4 /РАСХН. ВИАПИ; Под ред. И.Н. Буздалова, Н.И. Кресникова, Э.Н. Крылатых и др. - М.: Энциклопедия российских деревень, 2000.

2. Аграрная экономика: Учебник для студентов экон. специальностей аграрных вузов РФ

/Под рук. И.Н. Малыша. - Изд- 2-е, перераб и доп. - СПб.: Лань, 2002.

3. Адексанов Д.С., Кошелев В.М., Хоффман Ф. Экономическое консультирование в сельском хозяйстве. - М.: Изд-во: КолосС, 2008.Алемайкин И.Д., Коваленко Н.Я., Орехов С.А., Сорокин B.C., Черевко Л.Д. Экономика сельского хозяйства. - М.: Изд-во: КолосС, 2008.

5. Алтухов А.И., Васютин А.С. Зерно России. - М., 2002.

6. Бисултанов К.З., Конкин М.Ю., Конкин Ю.А. Экономика технического сервиса на предприятиях АПК. - М.: Изд-во: КолосС, 2006.Бороздин С.В. Земельные отношения и аграрные реформы: Взгляд неполитизированного экономиста: Монография. - М.: ЮНИТИ: Единство, 2002.

8. Водянников В.Т., Лысюк А.И., Лысенко Е.Г. Экономика сельского хозяйства. - М.: Изд-во: КолосС, 2008.

9. Волкова Н.А., Костерин Е.М., Столярова О.А. Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих организаций. - М.: Изд-во: КолосС, 2005.

10. Гончаров В.И. Основы менеджмента: Учеб. пособ. - Минск: Современная школа. 2006. -281 с.

11. Гордеев А.В. Продовольственное обеспечение России: (проблемы и механизмы их решения). - М., 2000.

12. Екайкин А.Д., Сагайдак А.Э., Третьякова О.Г. Экономика и организация сельскохозяйственного производства. - М.: Изд-во: КолосС, 2005.Задков А. Фактор риска в сельском хозяйстве. - Новосибирск, 1998. 14. Заздравных А.В., Стерлигов Б.И. Экономика мясной и молочной промышленности. -

М.: Изд-во: КолоеС, 2009.Касторнов Н.П., Минаков И.А., Смыков Р.А. Экономика сельского хозяйства. - М.: Изд-во: КолоеС, 2005.

16. Коробейников М.А. Аграрная реформа: крестьянство и власть: Исторический опыт. Анализ. Прогноз. - М.: Экон. лит., 2002.

17. Коуз Р. Фирма, рынок и право. - М.: Дело, 1993.

18. Крестьяноведение. Теория. История. Современность. Ежегодник / Теодор Шанин, В.П. Данилов и др. - М.: 1996; 1997; 1998; 1999, 2000; 2001.

19. Крылатых Э.Н., Строкова О.Г. Аграрные аспекты вступления стран СНГ в ВТО // Научные руды ВИАПИ. - М., 2002. - Вып.6.

20. Куликов Н.И., Минаков И.А., Соколов О.В. Экономика отраслей АПК. - М.: Изд-во: КолоеС, 2004.

21. Курс MBA по менеджменту/ Под ред. А.Р. Коэна; Пер. с англ. -3-е изд. - М.: Альпина

-бизнес Букс, 2006. - 507 с.

22. Липски С.А. Институциональные преобразования в системе земельных отношений и их исследование: (модель России конца XX - начала XXI века). - М., 2002.

23. Личко К.П. Прогнозирование и планирование развития агропромышленного комплекса. - М.: Изд-во: КолоеС, 2007.Менеджмент и управление в АПК: Учеб. Пособие для ВУЗов. - М., 2001.

25. Мескон М. Основы менеджмента: Учебник/ М. Мескон. - М. Альберт, Ф. Ходоури, Пер. с англ. - М.: Дело, 2006. - 720 с.

26. Многоукладная аграрная экономика и российская деревня: (середина 80-х — 90-е годы

XX столетия) /Е.С. Строев, В.В. Бабашкин, И.Е. Штейнберг и др.; Под ред. Е.С. Строева. - М.: Колос, 2001,

27. Никольский С.А. Аграрный курс России: Мировоззрение реформаторов и практика аграрных реформ в социально-ист., экон. и филос. контекстах. - М.: Колосс, 2003.

28. Новичков В.И. Аграрная политика: предмет, задачи, методология. - Саратов, 2000.

29. Организация новых форм хозяйствования в аграрном секторе. Учебное пособие. - М.: Изд-во МСХА, 2000.

30. Панкрухин А.П, Маркетинг/ Гильдия маркетологов. — 4-е изд., стереотип. - М: Омега- Л, 200 6 .-6 5 5 с.

31.Пешехонов В.А., Пащенко А.И. Экономика аграрного сектора: Учеб. пособие для студентов экон. специальностей /СПб. гос. ун-т. - СПб.: ОЦЭиМ, 2003.

32. Пиличев Н А. Управление агропромышленным производством: Учеб. пособие для вузов. - М.: Колос, 2001.

33. Письменная А.Б. Регулирование агропродовольственного комплекса в трансформируемой экономике. - Саратов: ИАгП РАН, 2002.

34. Попов Н.А. Основы рыночной агроэкономики и сельского предпринимательства: Учеб. пособие для вузов. - М.: РУДН, 2001.

35. Проблема развития АПК России /Г.В. Максимов, В.И. Степанов, В.Н. Василенко и др. - М.: Вузовская книга, 2002.

36. Продовольственная безопасность России: проблемы и перспективы. Под ред. Акад РАН А.А. Анфиногентовой. - Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2004.

37. Прока Н И. Экономика труда в организациях АПК. - М.: Изд-во: КолоеС, 2009.Прущак О.В. Устойчивое развитие продовольственного комплекса региона: теория, проблемы, методы. - Саратов: Издат. центр Сарат, гос. социально-экономич. ун-та, 2003.

39. Региональные агросистемы: экономика и социология: Ежегодник /РАН. ИАгП; Отв. ред. акад. РАН А.А. Анфиногентова. - Саратов, 2003.

40. Родионова О. Модель интеграции сельскохозяйственных и перерабатывающих организаций. - М.: РосНИИкадры, 1998.