

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/361895>

**Тип работы:** Курсовая работа

**Предмет:** Землеустройство

## ВВЕДЕНИЕ 2

### 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ХОЗЯЙСТВЕ 4

#### 1.1 Экспликация земельных угодий 5

#### 1.2 Климатические условия хозяйства 6

#### 1.3. Пашня и ее характеристика 9

#### 1.4 Фактическая структура посевных площадей и урожайность возделываемых культур 11

### 2. СИСТЕМА СЕВООБОРОТОВ ХОЗЯЙСТВА И ИХ ОЦЕНКА 12

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОРЕННОСТИ ПОЛЕЙ ХОЗЯЙСТВА 14

### 4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ СЕВООБОРОТОВ 18

#### 4.1 Севообороты на пашне интенсивного использования на склоне 1 18

#### 4.2 Севообороты на пашне умеренного использования 3-5 18

#### 4.3 Севообороты на пашне ограниченного использования 5 18

#### 4.4 Прифермские севообороты отсутствуют 19

#### 4.5 В хозяйстве отсутствуют почвы легкого гранулометрического состава 19

#### 4.6 В хозяйстве отсутствуют почвы пойменных земель 19

#### 4.7 Обоснование разработанной системы севооборотов и чередования культур в них 19

### 5. ПРОЕКТНАЯ СТРУКТУРА ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ 21

#### 5.1 Анализ проектной структуры посевных площадей 22

### 6. ОСВОЕНИЕ СЕВООБОРОТОВ 23

#### 6.1 Анализ переходного периода освоенных севооборотов 25

### 7. СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И МЕРЫ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ В СЕВООБОРОТЕ 26

### 8. ВОСПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В СЕВООБОРОТЕ 28

#### 8.1 Расчет баланса гумуса 28

### 9. ХИМИЧЕСКИЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ 36

### 10. ПРОЯВЛЕНИЕ ЭРОЗИИ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЮ 37

### 10. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО РАЗРАБОТАННОМУ ПРОЕКТУ 38

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 41

## ВВЕДЕНИЕ

Для улучшения плодородия почвы и повышения урожайности можно более рационально использовать химикаты, выращивая пестициды.

Плодородие почвы находится в прямой зависимости от биологической активности. Органические и минеральные удобрения являются основным фактором повышения плодородия почвы и, таким образом, источником получения высоких и устойчивых сельскохозяйственных урожаев.

Целью данного курса является выработка практических навыков проектирования систем севооборотов, возделывания и обоснования полевых мероприятий по борьбе с сорняками в современном сельском хозяйстве на примере ОАО «Электросигнал» расположенного в Рамонском районе Воронежской области.

Цели курсовой работы:

1. Определить специализацию хозяйства, спроектировать структуру посевных площадей, определить количество севооборотов, количество полей и научно обоснованных севооборотов в каждом севообороте, дать агроэкологическую и экономическую оценку новых севооборотов, настроить планы преобразования и таблицы севооборота.

2. Разработать профилактическую, механическую, химическую и биологическую системы борьбы с сорняками, обосновать необходимость применения гербицидов для химической борьбы с сорняками в

посевах, рекомендовать мероприятия по охране труда при применении гербицидов.

3. Оценить системы измерения воспроизводства плодородия почвы в существующих и новых севооборотах, чтобы обосновать широкую воспроизводимость плодородия почвы в новых севооборотах.

4. Разработать систему мероприятий по использованию новых пахотных земель или повышению продуктивности существующих пахотных земель, а также разработать комплекс мероприятий по защите почв от эрозии и охране окружающей среды от загрязнения.

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ХОЗЯЙСТВЕ

Хозяйство - ОАО «Электросигнал» расположено в Рамонском районе Воронежской области. Ее центральная усадьба расположена в селе Лопатки. Связь с поселком Рамонь (пункт сдачи зерна) осуществляется по автодорогам, имеющим твердое покрытие, которые находятся в удовлетворительном состоянии.

Пашня хозяйства представлено несколькими земельными массивами. Их площадь 1496 га. Специализация – зерновое (выращивание озимых и яровых культур), подсолнечника. На перспективу откорм КРС - 500 голов и выращивание сои.

Хозяйство расположено выгодно, по отношению к пунктам сдачи сельскохозяйственной продукции, что уменьшает затраты на транспортировку продукции.

### Таблица 1. Общие сведения о хозяйстве

Показатели Всего по хозяйству В том числе по участкам

1 2 3 4

Населенные пункты с. Лопатки

Численность населения 2000

Фермы КРС 1 1

Поголовье КРС 500 500

СТФ 1 1

Расположение фермы очень выгодно с точки зрения близости к экономическому центру и месту реализации промышленной продукции. Факторами, ограничивающими специализацию предприятий, являются необходимость рационального использования земли, материальных и человеческих ресурсов, стремление к самокупаемости, использование побочных продуктов и др. Более того, углублению специализации препятствует отсутствие в текущей экономической ситуации необходимой квалификационной базы.

В растениеводстве неэффективно иметь узкую специализацию в растениеводстве, так как большинство полевых культур нельзя сеять каждый год на одном и том же месте в силу биологических условий при существующей агротехнике. Рекомендуются выращивать в ротации. Кроме того, в силу естественной раздробленности земельных массивов, неоднородности по составу почв, рельефу и другим характеристикам хозяйственное использование каждого участка различно, что требует определенного набора культур и производств. Экономично экономически выгодно развивать одновременно с двумя технологически и организационно взаимосвязанными отраслями: растениеводством и молочно-мясным производством [2].

Специализация эксплуатации позволяет удовлетворить нужды и требования места и снизить транспортные расходы за счет наличия пунктов переоборудования. Продукция, произведенная на ферме, пользуется постоянным и стабильным спросом.

### 1.1 Экспликация земельных угодий

#### Таблица 2. Состав земельных угодий по хозяйству

Земельные угодья Площадь Примечание

По хозяйству Отделениям, бригадам

Га, % 1 2 3

га % га % га %

Пашня 1496 100 1496 100

Всего земли 1496 га – пашня.

Сельскохозяйственные системы можно рассматривать как форму землепользования для выращивания

сельскохозяйственных культур и как особый способ восстановления и повышения плодородия почвы. Аграрная система хозяйства выражается как отношение земли к структуре посевной площади, а методы повышения эффективного плодородия почвы состоят из сочетания агроприемов и восстановительных мероприятий в зависимости от особенностей выращиваемых культур. Сельскохозяйственные системы также включают системы животноводства, системы машин, капитальные вложения, общий учет затрат и самофинансирование и другие виды деятельности по экономическому планированию. Общее значение систем земледелия определяется тем, что они составляют основу земледелия, являющуюся основой сельскохозяйственного производства. Продуктивность сельскохозяйственного производства определяется урожайностью полевых культур, а урожайность полевых культур определяется полнотой и интенсивностью применяемой системы земледелия [4]. Воспроизводство плодородия почвы обеспечивают внесением органических и минеральных удобрений в комплексе с защитной системой обработки почвы, накоплением влаги в тылу и размещением полосных культур и чистого пара, очищающего почву от сорняков на паровых полях.

## 1.2 Климатические условия хозяйства

Климат в зоне расположения хозяйства умеренно континентальный. По данным Рамонской АГМС среднегодовое количество осадков составляет 525 мм. Среднегодовая температура воздуха +6,6°С, минимальная (февраль) - 14°С, максимальная (июль) +25°С.

Продолжительность безморозного периода 165 дней, общий вегетационный период 192 дня, из них период активной вегетации составляет 160 дней. Дата последнего весеннего заморозка - 5 мая, первого осеннего - 2 октября. Господствуют юго-восточные метелевые и суховейные ветры. Гидротермический коэффициент равен 1.

В хозяйстве преобладают массы континентального воздуха умеренных широт. Пересеченный рельеф Среднерусской возвышенности, на которой находится хозяйство, способствует большому задержанию осадков от 500-575 мм в год.

Среднее многолетнее количество осадков бывает в разной степени достаточным для создания необходимых запасов продуктивной влаги в почве, обеспечивающих довольно высокую урожайность сельскохозяйственных культур. Однако условия увлажнения весьма изменчивы и иногда недостаточны вследствие довольно частых засух и суховеев (табл. 3).

Таблица 3. Среднедекадная температура воздуха по данным Рамонской АГМС

Месяц	Январь	Февраль	Март
Декада	1 2 3	1 2 3	1 2 3
t оС	-10,1	-10,4	-10,6
	-10,2	-0,6	-9,1
	-7,8	-4,8	-2,2
Месяц	Апрель	Май	Июнь
Декада	1 2 3	1 2 3	1 2 3
t оС	1 4,7	8,3 11,6	13,5 15,4
	16,7	17,4	18
Месяц	Июль	Август	Сентябрь
Декада	1 2 3	1 2 3	1 2 3
t оС	18,7	19,5 20,1	20 17,9
	16,1	14,3	11,8 9,5
Месяц	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Декада	1 2 3	1 2 3	1 2 3
t оС	7,2 5 2,9	0,5 -1,8	-4,2 -6 -7,4
	-8,9		

Обилие теплых дней позволяет выращивать большой набор не только малотребовательных к теплу, но и теплолюбивых ранне-, средне- и даже позднеспелых культур (кукуруза, сорго, соя, фасоль и др.). Агрометеороусловия осеннего и зимнего периодов вполне удовлетворительны для возделывания ряда озимых культур (ржи, пшеницы мягкой, тритикале, озимой вики, рапса, редко озимого ячменя), а также многолетних растений. Осенняя погода благоприятствует подготовке озимых и многолетних растений к перезимовке. Продолжительность осени около 2-х месяцев с 13 сентября по 3-7 ноября. Первые осенние заморозки на почве наблюдаются в среднем 19-28 сентября, а в воздухе (-2°С) - 11-20 октября. Зима длится 142-146 дней. Зимние температуры неустойчивы, они колеблются от -40°С до оттепелей. Снежный покров устанавливается в конце ноября - начале декабря. Слой снега 10 см (защита озимых от морозов) достигает к середине - концу декабря. В течение зимы снежный покров достигает в среднем 24-30 см. Однако ветер сдувает много снега с полей в балки и овраги. Запас воды в снеге, составляющий в

среднем от 68-87 лет, служит важным источником увеличения запасов влаги в почве.

Летом преобладает погода с переменной облачностью, умеренным ветром, теплыми (до 25-30°C) днями и с ясными, безветренными и прохладными (10-15°C) ночами. Максимум температуры воздуха днем может подниматься до 39°C.

Сумма среднесуточных температур выше +10°C от 2300-2400°, т.е. возделываемые культуры хорошо обеспечены теплом. В то же время в зависимости от теплообеспеченности необходимо подбирать сорта сельскохозяйственных культур по их скороспелости [1].

В агрометеорологии для оценки условий увлажнения территории используют косвенные показатели (коэффициенты), представляющие собой отношение прихода влаги (осадков) к ее максимально возможному расходу (испаряемости).

Наибольшее распространение получили гидротермический коэффициент (ГТК) Селянинова:

$ГТК = \sum R / 0,1 \sum T (10)$  где,

$\sum R$  – сумма осадков в мм за период со среднесуточной температурой воздуха выше 10 °С;

$\sum T$  – сумма активных температур за этот же период.

В зависимости от величины ГТК Селянинов предложил оценивать метеорологическую ситуацию следующим образом: ГТК 0,5 – очень засушливо; 0,5 ГТК 1,0 – засушливо, недостаточно влажно; 1,0 ГТК – избыточно влажно.

Расчетный ГТК на исследуемой территории имел следующие значения: в мае – 0,7; в июне – 0,6; в июле – 0,4; в августе – 0,5; в сентябре – 0,4. Значения ГТК указывают на засушливые периоды и недостаточное увлажнение на протяжении всего периода вегетации растений.

1. Дедов А.В. Земледелие ЦЧЗ с основами почвоведения и агрохимии. - Воронеж, ВГАУ, 2008. - 300 с. 2008
2. Дедов А.В. Биологизация земледелия в основных земледельческих регионах России / Под ред. Н.И. Картамышева. - Москва, Издательство КолосС, 2012. - 471 с 2012
3. Дедов А.В. Экология агроландшафтов / А.В. Дедов, Н.И. Придворев, В.А. Маслов. - Воронеж: ФГБОУ Воронежский ГАУ, 2012. - 338 с. 2012
4. Ефимов В.Н. Система удобрения/ В.Н. Ефимов, И.Н. Донских, В.П. Царенко. - М.: Колос, 2003. - 320 с.
5. Земледелие/ под ред. Е.М. Козина - М.: Агропромиздат, 1991. - 528 с.
6. Нарцисов В.П. Научные основы систем земледелия / В.П. Нарцисов. - 2-е изд., перераб. - М.: Колос, 1982.- 328 с.
7. Практикум по земледелию / Б.А. Доспехов, И.П. Васильев, А.М. Туликов - М.: Агропромиздат, 1987. - 383 с.
8. Технология производства продукции растениеводства/ под ред. И.П. Фирсова, - М.: Агропромиздат, 1989. - 432 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/kursovaya-rabota/361895>