

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

Кафедра общего земледелия и землеустройства

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕВООБОРОТОВ,
СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ,
ВОСПРОИЗВОДСТВА ПЛОДОРОДИЯ
И КОМПЛЕКСНЫХ МЕР БОРЬБЫ
С СОРНЯКАМИ**

Методические указания к выполнению курсовой работы
для студентов третьего курса агрономического факультета,
обучающихся по специальностям 110201 – Агрономия,
110102 – Агроэкология

Пенза 2012

Николай Тихонов

**Проектирование севооборотов,
системы обработки
почвы, воспроизводства
плодородия и комплексных
мер борьбы с сорняками**

«БИБКОМ»

2012

УДК 378.147
ББК 74.58

Тихонов Н. Н.

Проектирование севооборотов, системы обработки почвы, воспроизводства плодородия и комплексных мер борьбы с сорняками / Н. Н. Тихонов — «БИБКОМ», 2012

В методических указаниях установлен порядок выполнения курсовой работы по земледелию для студентов очной и заочной форм обучения, даются формы расчетов и необходимый для этого справочный материал.

УДК 378.147
ББК 74.58

© Тихонов Н. Н., 2012
© БИБКОМ, 2012

Содержание

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
ПЛАН НАПИСАНИЯ РАБОТЫ	7
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	8
1.1 Научные основы севооборота	8
1.2 Классификация предшественников и севооборотов	9
1.3 Севообороты в хозяйствах Пензенской области	10
2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕВООБОРОТОВ	11
2.1 Совершенствование структуры посевных площадей	11
Конец ознакомительного фрагмента.	12

Тихонов Н. Н., Богомазов С. В., Орлов А. Н., Павликова Е. В., Ткачук О. А. Проектирование севооборотов, системы обработки почвы, воспроизводства плодородия и комплексных мер борьбы с сорняками

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель курсовой работы : освоение студентами практических навыков проектирования севооборотов, обоснования систем обработки почвы и мер борьбы с засоренностью полей в современном земледелии.

Задачи курсовой работы:

1. На основе планируемой урожайности сельскохозяйственных культур, валового производства продукции растениеводства, обеспеченности хозяйств техникой разработать оптимальную структуру посевных площадей.
2. По рассчитанной структуре посевных площадей разработать систему севооборотов, изложить их научную основу, дать агротехническую и экономическую характеристики. Для этого:
 - а) рассчитать баланс гумуса в севооборотах;
 - б) по балансу гумуса определить требуемое количество навоза и других органических удобрений (солома), обеспечивающее простое воспроизводство органического вещества в почве;
 - в) определить производство кормопротеиновых единиц в севооборотах. По этим показателям дать характеристику севооборотам.
3. Исходя из фактического размещения культур в полях севооборотов за предшествующие два года, осуществить переход к разработанным севооборотам, составить для них ротационные таблицы.
4. По данным задания составить карту засоренности полей, предусмотреть применение гербицидов и рассчитать их потребность.
5. Составить систему обработки почвы для каждого севооборота и изложить ее обоснование.

Требования к курсовой работе, ее оформление

На обложке курсовой работы пишут следующие сведения: тема курсовой работы, фамилия и инициалы студента, факультет, курс (приложение 1).

Все страницы курсовой работы нумеруются, таблицы оформляются порядковым номером и заголовком. В текстовой части работы приводятся ссылки на источники учебной и научной литературы с указанием авторов. Оглавление приводится в начале работы.

Курсовая работа оформляется на листах формата А₄; шрифт Times New Roman, 14 пт. Интервал 1,5 строки. Название разделов выделяют установленной в плане нумерацией.

При выполнении курсовой работы необходимо использовать не только основной учебник и конспект лекций, но и дополнительную литературу, научные журналы, сборники научных статей. Общее количество литературных источников не менее восьми-десяти наименований.

Список использованной литературы приводится в конце курсовой работы. Общий объем курсовой работы 40–45 рукописных страниц стандартного формата.

ПЛАН НАПИСАНИЯ РАБОТЫ

В этом разделе на полутора-двух страницах излагаются задачи земледелия как отрасли сельскохозяйственного производства на современном этапе, и обосновывается необходимость их решения.

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Научные основы севооборота

В этом подразделе на четырех-пяти страницах кратко излагаются понятия о севообороте, его научной и организационноэкономической основах для чередования сельскохозяйственных культур, схеме и звеньях севооборота, указываются причины, обуславливающие необходимость чередования культур.

1.2 Классификация предшественников и севооборотов

На четырех-пяти страницах приводится классификация и краткая характеристика предшественников и севооборотов, реакция сельскохозяйственных культур на повторные и бессменные посевы.

1.3 Севообороты в хозяйствах Пензенской области

По материалам и результатам анализа систем земледелия Пензенской области, разработанной до организационноэкономических реформ в сельском хозяйстве, изложить необходимость совершенствования севооборотов для интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почвы.

1.4 Цель и задачи курсовой работы на одной странице

2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕВООБОРОТОВ

2.1 Совершенствование структуры посевных площадей

Проводится путем оптимизации площадей посева озимых, яровых зерновых, зернобобовых, технических, однолетних кормовых культур и многолетних трав до размеров, позволяющих имеющимися в хозяйстве техническими средствами своевременно проводить системную основную, предпосевную и послепосевную обработку почвы, а также уборку сельскохозяйственных культур.

Для оптимизации структуры посевных площадей и воспроизводства плодородия почвы необходимо вводить травопольные и другие виды полевых, кормовых и специальных севооборотов с многолетними травами.

По выданному заданию рассчитывается проектная структура посевных площадей (таблицы 1). Основываясь на техническую оснащенность хозяйства (количество комбайнов) необходимо оптимизировать проектную структуру с учетом того, чтобы все технологические операции выполнялись в оптимальные сроки. В связи с определенными объективными причинами, связанными с переходом к рыночной экономике и изменением принципов финансирования и технического обеспечения, многие хозяйства не в состоянии в полной мере обеспечить обработку почвы, а также уборку на имеющихся площадях. Часть пахотных земель, особенно низкопродуктивных и удаленных, просто выводят из севооборота, и она зарастает травянистой и древесной растительностью и может быть безвозвратно потеряна для сельскохозяйственного производства, что недопустимо.

Таблица 1 – Урожайность сельскохозяйственных культур, валовый сбор и структура посевных площадей

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.