

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА**

**СИСТЕМЫ СЕВООБОРОТОВ  
И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ  
В АДАПТИВНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ**



Пенза 2015

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА

Кафедра «Общее земледелие и землеустройство»

**СИСТЕМЫ СЕВООБОРОТОВ  
И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ  
В АДАПТИВНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ**

Учебное пособие для аспирантов,  
обучающихся по направлению подготовки  
35.06.01 – Сельское хозяйство

Пенза 2015

УДК 631.582+631.51(075)

ББК 41.41+41.43(я7)

С40

Составитель: О.А. Ткачук, кандидат с.-х. наук, доцент.

Рецензент – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, зав. кафедрой растениеводства и лесного хозяйства Пензенской ГСХА В.А. Гущина.

Печатается по решению методической комиссии агрономического факультета Пензенской ГСХА от 7 декабря 2015 г., протокол № 8.

Системы севооборотов и обработки почвы в адаптивном  
С40 земледелии: учебное пособие / сост. О.А. Ткачук. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 118 с.

В учебном пособии на основе научных достижений и передовой практики изложены приемы рационального и эффективного использования земли, агроклиматических ресурсов, биологического потенциала растений для получения устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур, сохранения и повышения плодородия почв за счет научно обоснованных севооборотов и адаптивных энергоресурсосберегающих систем обработки почвы в интенсивном земледелии применительно к почвенно-климатическим условиям Среднего Поволжья.

Предназначено для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство.

© ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА, 2015

© О.А. Ткачук, 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СЕВООБОРОТА.....	5
1.1 Основные понятия и определения.....	5
1.2 Севооборот как организационно-технологическая основа земледелия.....	10
1.3 Бессменные культуры и севооборот.....	12
1.4 Причины необходимости чередования культур.....	16
2 ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И ПАРОВ КАК ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ.....	24
3 КЛАССИФИКАЦИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕВООБОРОТОВ.....	37
4 ВВЕДЕНИЕ И ОСВОЕНИЕ СЕВООБОРОТОВ.....	57
5 ОЦЕНКА И СОБЛЮДЕНИЕ СЕВООБОРОТОВ.....	62
6 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ И ЗАДАЧИ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ.....	68
7 СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В СБЕРЕГАЮЩЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ.....	85
8 МИНИМАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ.....	89
8.1 Минимальная основная обработка почвы.....	93
8.2 Ресурсосберегающие приемы предпосевной подготовки почвы и посева, ухода за паровыми полями.....	96
9 ТЕХНОЛОГИЯ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.....	100
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	106
ЛИТЕРАТУРА.....	113
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	115