

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»**

**Кафедра «Механизация технологических процессов в АПК»**

**Н. И. Стружкин, А.В. Мачнев, П.Н. Хорев, И.Н. Сёмов, С.В. Байкин**

**МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ**

Пенза 2014

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»**

**Кафедра «Механизация технологических процессов в АПК»**

**Н. И. Стружкин, А.В. Мачнев, П.Н. Хорев, И.Н. Сёмов, С.В. Байкин**

**МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ**

Методические указания и рабочая тетрадь  
для выполнения учебной практики студентами 1-го курса  
технологического факультета, обучающимися по направлению  
350307 – Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Пенза 2014

УДК 378.147

ББК 7458

М 55

Рецензент – зав. кафедрой «Эксплуатация МТП» доктор технических наук, профессор К.З. Кухмазов.

Печатается по решению методической комиссии технологического факультета от 25 ноября 2013 г., протокол № 4.

Механизация и автоматизация технологических процессов в растениеводстве: методические указания и рабочая тетрадь /  
М 55 Н.И. Стружкин, А.В. Мачнев, П.Н. Хорев, И.Н. Сёмов, С.В. Байкин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 56 с.

Методические указания и рабочая тетрадь содержат необходимый перечень практических работ по механизации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве для студентов технологического факультета с основными схемами рабочих машин, используемых в растениеводстве, и краткие методические указания.

Даются конкретные вопросы, ответы на которые позволяют студенту достаточно полно изучить машины сельскохозяйственного назначения.

© ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА», 2014

© Н.И. Стружкин,  
А.В. Мачнев,  
П.Н. Хорев,  
И.Н. Сёмов,  
С.В. Байкин, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Цель и задачи учебной практики	3
Содержание практики	4
Работа № 1. Общее устройство тракторов и автомобилей	5
Работа № 2. Машины для основной и поверхностной обработки почвы	13
Работа № 3. Машины для посева и посадки	23
Работа № 4. Машины для внесения удобрений и заготовки кормов	33
Работа № 5. Машины для уборки зерновых культур	48
ЛИТЕРАТУРА	56