



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Самарская
государственная сельскохозяйственная
академия»

Кафедра «Сельскохозяйственные машины и
механизация животноводства»

В. В. Новиков, Е. В. Янзина, И. В. Успенская, А. Л. Мишанин

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ для выполнения расчетно-графической работы

для студентов очной и заочной форм обучения,
обучающихся по направлению 111100.62 «Зоотехния»

Кинель
РИЦ СГСХА
2013

УДК 636.002.5 (07)
ББК 85.15 Р
М-54

Новиков, В. В.

М-54 Механизация и автоматизация животноводства: методические указания / В. В. Новиков, Е. В. Янзина, И. В. Успенская, А. Л. Мишанин. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2013. – 26 с.

В методических указаниях содержатся общие требования к расчетно-графической работе по механизации и автоматизации в животноводстве, приведены тематика, содержание, требования по оформлению работы. В приложении приводится справочный материал, необходимый для работы.

Издание предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 111100.62 «Зоотехния».

© ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА, 2013
© Новиков В. В., Успенская И. В.,
Янзина Е. В., Мишанин А. Л., 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i>	4
1 Правила оформления.....	5
2 Задание на расчетно-графическую работу.....	7
3 Содержание расчетно-графической работы.....	9
<i>Рекомендуемая литература</i>	20
<i>Приложения</i>	21

ПРЕДИСЛОВИЕ

Методические указания разработаны на основе программы учебной дисциплины «Механизация и автоматизация животноводства». В методических указаниях отражены цель расчетно-графической работы, её основное содержание, приводится тематика задания, дано краткое содержание отдельных тем.

Работа должна способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами во время обучения. Выполняя РГР, студент решает в соответствии с заданием на проектирование конкретные технологические конструкторские и организационно-экономические задачи.

Расчетно-графическая работа является индивидуальной, самостоятельно выполненной работой студента.

Расчетно-графическая работа выполняется с целью:

- расширения знаний по определенному разделу дисциплины по механизации и автоматизации животноводства;
- выработки у студента навыков научно-исследовательской работы;
- обучения студентов методам аналитической и проектной работы в области механизации животноводства.

В процессе проектирования студент должен приобрести и закрепить навыки:

- работы со специальной литературой фундаментального и прикладного характера;
- систематизации, обобщения и анализа фактического материала по проблемам механизации животноводства;
- обоснования выводов и предложений по совершенствованию технологий.

1 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ

Расчетно-графическая работа включает расчетно-пояснительную записку рукописного текста на 18-20 страницах (без приложений) формата А4 (210×297 мм).

При оформлении расчетно-пояснительной записки необходимо выполнять следующие требования [8].

1) Текст пишется на одной стороне листа (210 х 297 мм) или набирается на компьютере.

2) Размер шрифта основного текста – 14 Times New Roman, полуторный интервал, абзацный отступ 1,27см.

3) Размер поля по четырем сторонам листа: левого 30 мм, правого 10 мм; верхнего 15 мм и нижнего 20 мм.

4) Сокращение слов не допускается.

5) Страницы текста должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. На титульном листе номер не ставится, но включается в общую нумерацию работы. На страницах номер проставляют в центре нижней части листа без точки.

6) Рисунки выполняются на отдельном листе, обозначаются «Рис.» и нумеруются последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией. Наименование рисунка располагают посередине строки, например:

Рис. 1. Измельчитель кормов

Шрифт подрисуночной подписи – 13, интервал – одинарный, выравнивание по центру без абзацного отступа.

7) Цифровой материал, как правило, должен оформляться в виде таблиц. Перед таблицей (справа) печатается слово «Таблица» и порядковый номер таблицы (точка после номера таблицы не ставится). Нумерация таблиц сквозная. Название таблицы печатается в середине следующей строки (точка после названия таблицы не ставится). Шрифт внутри таблицы – 13, интервал одинарный. В отдельных случаях при большом объеме таблицы допускается 12 шрифт.

8) Таблицы, имеющие количество строк больше, чем может поместиться на странице, переносятся на другую (другие) страницу, при этом в таблицу вводится дополнительная служебная

строка с нумерацией граф, начиная с 1. На каждой следующей странице вместо шапки таблицы печатается строка с нумерацией граф, а перед ней в правом верхнем углу указывается «Продолжение таблицы 1» или «Окончание таблицы 1», если она заканчивается.

9) При использовании формул, нормативных коэффициентов и других материалов, заимствованных из литературы, необходимо приводить ссылку на источник (ссылка оформляется номером согласно списку литературы в квадратных скобках).

10) Все расчеты ведутся в системе единиц СИ. Расчетно-пояснительная записка разделяется на разделы и подразделы.

Разделы должны начинаться с новой страницы и последовательно нумероваться арабскими цифрами. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами, например:

1 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФЕРМЫ

Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела, при этом знак § не ставится, например:

1.1 Расчет структуры стада

11) Для создания графической схемы используется программный продукт MS Word в следующей последовательности:

- в меню «Вставка» выбирается пункт «Объект»;
- из списка объектов выбирается объект «Рисунок «Microsoft Word»»;
- созданный объект открывается для редактирования;
- внутри объекта «Рисунок «Microsoft Word»» формируются графические символы.