

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕХАНИКА.
КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением по аграрному
техническому образованию в качестве учебно-методического пособия
для студентов учреждений высшего образования
по специальности 1-36 12 01 Проектирование
и производство сельскохозяйственной техники*

Минск
БГАТУ
2019

УДК 004.414(07)
ББК 32.97я7
К63

Составители:

кандидат технических наук, доцент *В. Б. Ловкис*,
кандидат технических наук, доцент *П. В. Авраменко*,
старший преподаватель *Д. С. Шахрай*

Рецензенты:

кафедра «Технологическое оборудование»
Белорусского национального технического университета
(кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой *С. С. Довнар*);
доктор технических наук, заведующий лабораторией синтеза
технических систем ГНУ «Объединенный институт проблем информатики
Национальной академии наук Беларуси» *С. В. Медведев*

Компьютерная механика. Курсовое проектирование : учебно-методическое
К63 пособие / сост.: В. Б. Ловкис, П. В. Авраменко, Д. С. Шахрай. – Минск : БГАТУ,
2019. – 64 с.

ISBN 978-985-519-992-3.

Учебно-методическое пособие содержит цель, задачи, пример, требования к оформлению,
содержанию и структуре курсовой работы по дисциплине «Компьютерная механика».

Предназначено для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности
1-36 12 01 Проектирование и производство сельскохозяйственной техники.

УДК 004.414(07)
ББК 32.97я7

ISBN 978-985-519-992-3

© БГАТУ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Общие требования по выполнению курсовых работ.....	5
1.1 Цель, задачи и тематика курсовой работы.....	5
1.2 Требования к содержанию курсовой работы.....	7
1.3 Требования к оформлению курсовой работы.....	9
2 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы.....	17
2.1 Методика компьютерного инженерного анализа	17
2.2 Методика анализа напряженно-деформированного состояния конструкции	21
2.3 Методика параметрической оптимизации конструкции.....	31
Список рекомендуемой литературы	34
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Пример выполнения основной части курсовой работы	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Графическая часть	63