

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет» (ПГУ)

Кафедра «Цифровая экономика»

Д. А. Голдуева, М. А. Мокшанина,
Т. А. Абрамова

ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

Учебно-методическое пособие

Пенза
Издательство ПГУ
2021

УДК 512.64
Г60

Рецензент

кандидат экономических наук,
генеральный директор ООО
«Технологии организации управления финансами» (г. Пенза)
А. А. Тусков

Голдуева, Дарья Алексеевна.

Г60 Линейная алгебра : учеб.-метод. пособие / Д. А. Голдуева,
М. А. Мокшанина, Т. А. Абрамова. – Пенза : Изд-во ПГУ,
2021. – 60 с.

Представлен основной теоретический материал, примеры решения задач, контрольные вопросы и задачи для самостоятельного изучения по темам: системы линейных уравнений, решение систем линейных уравнений методом Гаусса, исследование систем линейных уравнений, решение неопределенных систем линейных уравнений методом Гаусса, операции, введенные на множестве матриц, определители второго, третьего и произвольного порядка, формулы Крамера, разложение определителя по строке или столбцу, способы вычисления определителя, вычисление обратной матрицы, арифметическое векторное (линейное) пространство и система линейных уравнений, линейные преобразования, квадратичные формы.

Издание подготовлено на кафедре «Цифровая экономика» и предназначено для обучающихся по направлениям подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» и 38.03.01 «Экономика», профиль «Цифровая экономика».

УДК 512.64

© Пензенский государственный
университет, 2021

Учебное издание

**Голдуева Дарья Алексеевна,
Мокшанина Мария Алексеевна,
Абрамова Татьяна Алфиевна**

ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

Редактор *Т. В. Веденеева*
Технический редактор *С. В. Денисова*
Компьютерная верстка *С. В. Денисовой*

Подписано в печать 18.06.2021.
Формат 60×84¹/₁₆. Усл. печ. л. 2,56.
Тираж 30. Заказ № 254.

Издательство ПГУ
440026, Пенза, Красная, 40
Тел. (8412) 66-60-49, 66-67-77; e-mail

