

УДК 004.6
ББК 32.972
К34

Переводчик Михаил Белоголовский
Научный редактор Заур Мамедьяров

Келлехер Дж.

К34 Наука о данных: Базовый курс / Джон Келлехер, Брендан Тирни ; Пер. с англ. — М. : Альпина Паблишер, 2020. — 222 с.

ISBN 978-5-9614-3170-4

Цель науки о данных — улучшить процесс принятия решений, находя полезные неочевидные закономерности в больших массивах данных.

Сегодня наука о данных используется практически во всех сферах: вы видите подобранные специально для вас рекламные объявления, рекомендованные на основе ваших предпочтений фильмы и книги, ссылки на предполагаемых друзей в соцсетях, отфильтрованные письма в папке со спамом.

Эта книга знакомит с основами науки о данных. В ней охватываются все ключевые аспекты, начиная с истории развития сбора и анализа данных и заканчивая этическими проблемами, связанными с конфиденциальностью информации. Авторы объясняют, как работают нейронные сети и машинное обучение, приводят примеры анализа бизнес-проблем и того, как их можно решить, рассказывают о сферах, на которые наука о данных окажет наибольшее влияние в будущем.

УДК 004.6
ББК 32.972

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу tylib@alpina.ru.

Права на публикацию на русском языке получены при содействии Агентства Александра Корженевского (Москва).

© 2018 Massachusetts Institute of Technology

© Издание на русском языке, перевод, оформление.

ООО «Альпина Паблишер», 2020

ISBN 978-5-9614-3170-4 (рус.)
ISBN 978-0262535434 (англ.)

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	7
Благодарности	11
Глава 1. ЧТО ТАКОЕ НАУКА О ДАННЫХ?	13
Глава 2. ЧТО ТАКОЕ ДАННЫЕ И ЧТО ТАКОЕ НАБОР ДАННЫХ?	47
Глава 3. ЭКОСИСТЕМА НАУКИ О ДАННЫХ.....	71
Глава 4. ОСНОВЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	93
Глава 5. СТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ НАУКИ О ДАННЫХ	139
Глава 6. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И ЭТИКА.....	163
Глава 7. БУДУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРИНЦИПЫ УСПЕШНОСТИ	199
Глоссарий.....	215