

P. Декарт

Геометрия

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 51
ББК 22.1
Р11

P11 **Р. Декарт**
Геометрия / Р. Декарт – М.: Книга по Требованию, 2021. – 306 с.

ISBN 978-5-458-27059-5

В 1937 году исполнилось триста лет со дня первого издания "Геометрии" Р. Декарта, и первый русский перевод ее оказывается, таким образом, юбилейным. Но несмотря на свой починный возраст, "Геометрия" представляет и ныне интерес не только для историка науки. Блестящий образец глубокою влияния философских идей на развитие математики в XVII веке, она привлечет внимание и философов, и историков, и математиков. Вместе с тем она особенно ценна для педагога. Знание происхождения и развития основных понятий и методов, которыми мы пользуемся, позволяет с полнотой уяснить их достоинства и недостатки, проявлявшиеся в различные времена по-разному. В этом отношении педагогу будет полезно знакомство с классическим трудом Декарта, о котором начинаются новая алгебра и новая геометрия.

ISBN 978-5-458-27059-5

© Издание на русском языке, оформление

«YOYO Media», 2021

© Издание на русском языке, оцифровка,

«Книга по Требованию», 2021

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, кляксы, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

DISCOURS
DE LA METHODE
Pour bien conduire sa raison, & chercher
la vérité dans les sciences.
Plus
LA DIOPTRIQUE.
LES METEORES.
ET
LA GEOMETRIE.
Qui sont des effais de cette METHODE.



A LEYDE
De l'Imprimerie de IAN MAIRE.
c i o i c c x x v i i .
Avec Privilege.

Титульный лист „Рассуждения о методе“, в приложении к которому впервые была опубликована „Геометрия“ Декарта.

РЕНЭ ДЕКАРТ

ГЕОМЕТРИЯ

С ПРИЛОЖЕНИЕМ
ИЗБРАННЫХ РАБОТ П. ФЕРМА
И ПЕРЕПИСКИ ДЕКАРТА

ПЕРЕВОД, ПРИМЕЧАНИЯ И СТАТЬЯ
А. П. ЮШКЕВИЧА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕННОЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО НКТП СССР
РЕДАКЦИЯ ТЕХНИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва 1938 Ленинград

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ПЕРЕВОДУ.

В 1937 году исполнилось триста лет со дня первого издания „Геометрии“ Р. Декарта,— и первый русский перевод ее оказывается, таким образом, юбилейным. Но несмотря на свой почтенный возраст, „Геометрия“ представляет и ныне интерес не только для историка науки. Блестящий образец глубокого влияния философских идей на развитие математики в XVII веке, она привлекает внимание и философов, и историков, и математиков. Вместе с тем она особенно ценна для педагога. Знание происхождения и развития основных понятий и методов, которыми мы пользуемся, позволяет с полнотой уяснить их достоинства и недостатки, проявлявшиеся в различные времена по-разному. В этом отношении педагогу будет полезно знакомство с классическим трудом Декарта, от которого начинаются новая алгебра и новая геометрия.

Вместе с „Геометрией“, в качестве приложений, издаются некоторые другие работы, а также письма. К ним относятся в первую очередь составленное под руководством Декарта „Исчисление господина Декарта“, излагающее его чисто алгебраический алгорифм. Далее приложено небольшое „Введение в изучение плоских и телесных мест“ П. Ферма, пришедшего к открытию аналитической геометрии независимо от Декарта и почти одновременно с ним.

Математическое творчество Декарта было бы охарактеризовано неполно, если бы читателю дана была только „Геометрия“. Многие выдающиеся результаты рассыпаны в его колossalной переписке. Дать перевод всех математических писем было бы громоздко и, пожалуй, излишне. Но не привести ничего — значило бы обрисовать Декарта-математика и его связи со всей тогдашней математической

проблематикой крайне односторонне. Я выбрал поэтому наиболее интересные письма. В них вошли: часть знаменитой полемики Декарта, Ферма и других ученых об определении экстремумов и проведении касательных, а также ряд писем, содержащих крупнейшие открытия Декарта в области инфинитезимальных вычислений. В связи с переводом переписки между Ферма и Декартом я привел небольшой отрывок из соответствующего сочинения Ферма. Целиком опущенными оказались менее важные работы Декарта по теории чисел. Публикация писем имеет тем более оснований, что в XVII веке они заменяли журналы, осведомляя о новых открытиях и задачах довольно широкий круг лиц.

Перевод „Геометрии“ сделан с издания сочинений Декарта, выпущенного Ш. Адамом и П. Таннери. Я сравнил его, кроме того, с латинским переводом „Геометрии“, данным Ф. ван-Скаутеном. Правда, Декарт отзывался о переводе Скаутена дурно, он даже не заглянул в него. Латынь своего последователя Декарт считал неуклюжей и заранее ожидал в переводе неясностей. Однако латинский текст весьма точен и кое в чем исправил ошибки французского оригинала, также не отличающегося ни простотой, ни изяществом слога. Расхождения этих двух основных изданий отмечены в примечаниях.

„Геометрия“ состоит из трех книг, каждая из которых в настоящем издании содержит ряд подзаголовков, выделенных курсивом; в оригинальном издании (и в издании Адама-Таннери) они напечатаны на полях. Для удобства в переводе чертежи занумерованы. Цифрами в квадратных скобках [] отмечены места, к которым в конце книги я приложил примечания. Цель их — ориентировать читателя во времени, показать развитие у Декарта отдельных вопросов, связь его идей с работами других ученых и их последующую историю, объяснить, где я мог, некоторые темные места, отметить наиболее важные ошибки. Несколько примечаний взято у П. Таннери. В других случаях его примечания помогли мне при составлении собственных. Все это указано, где следует. В заключительной статье я постарался изложить общее значение математической деятельности Декарта в историческом аспекте и выявить переплетение его математических идей с философскими устремлениями самого мыслителя и его эпохи.

A. ЮШКЕВИЧ.

РЕНЭ ДЕКАРТ

ГЕОМЕТРИЯ

ПРЕДУВЕДОМЛЕНИЕ.

До сих пор я старался быть понятным для всех [¹]. Однако я опасаюсь, что этот трактат сможет быть прочитан лишь теми, кому уже известно содержание книг по геометрии, ибо, поскольку в последних содержится ряд вполне доказанных истин, я счел излишним их повторять, хотя и пользовался ими.

