

# ПРЕДИСЛОВИЕ К РОССИЙСКОМУ ИЗДАНИЮ

Представляемая книга адресована в первую очередь людям, стоящим на пороге жизненно важных решений: чем заняться в будущем, какую дорогу выбрать, какая профессия принесет наибольшее удовлетворение (и выгоду!) им самим и всему человечеству, а также всем, кто интересуются этой увлекательной темой искусственного интеллекта.

Книга должна побудить читателя всерьез задуматься над возможностью сначала изучить основы искусственного интеллекта, а потом заняться им профессионально. Это раздел информатики, который в настоящее время, пожалуй, сильнее всего влияет на ее развитие и на все более многочисленные и практически значимые приложения.

Из-за все более частого взаимодействия с компьютером на работе, дома, в школе, в поликлинике мы хотим, чтобы эти устройства были проще в использовании, эффективнее в функционировании и, попросту говоря, дружелюбнее к нам. Именно эту роль — руки помощи, протянутой человеку, — играют системы искусственного интеллекта (рис. П.1).

Уже сейчас такие системы очень развиты (именно о них идет речь в нашей книге), но они будут развиваться и дальше. Поэтому специалисты по их разработке и модернизации ценятся очень высоко как на национальном, так и на международном рынке труда. Стать таким специалистом — очень хорошая цель, и первым шагом для ее достижения может быть как раз чтение этой книги!

Она написана так, чтобы предоставлять необходимые знания в наиболее простой форме. Порции выдаваемой информации (разделы) достаточно короткие. В книге, содержащей чуть более ста страниц, таких разделов 79, поэтому чтение каждого из них займет не более двух-трех минут. Я предпринял большие усилия, чтобы важную информацию «упаковать» в компактную форму, максимально просто и популярно описать даже сложные

темы, но без сокращений и упрощений, которые могут привести к искажению смысла. В каждом абзаце книги содержится чистая правда — хотя иногда далеко не вся.



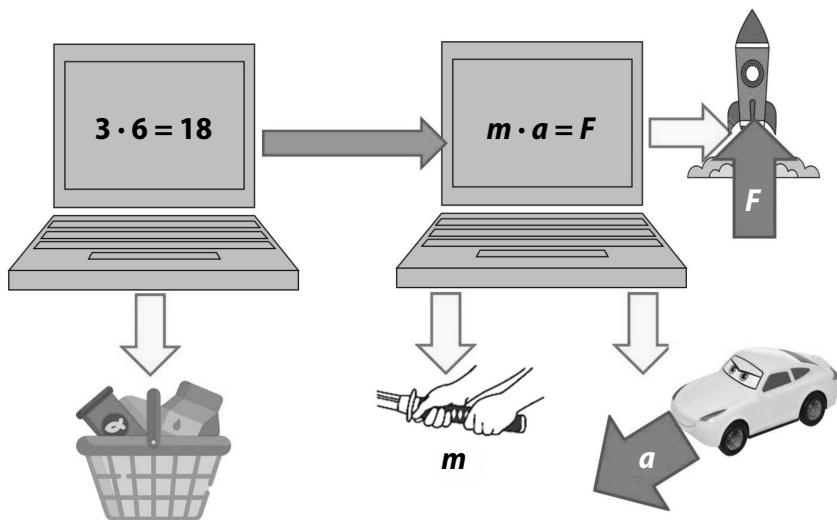
**Рис. П.1.** Искусственный интеллект как дружелюбный партнер, помогающий человеку использовать компьютеры для выхода в интернет

После прочтения каждого краткого фрагмента можно ненадолго прерваться: сделать глоток кофе или чая, съесть что-то вкусненькое, посмотреть в окно (чтобы глаза отдохнули), получить или послать SMS. Психологические исследования свидетельствуют, что такие моменты отдыха очень позитивно отражаются на качестве запоминания получаемой информации: необходимо немного времени, чтобы сведения надолго «отложились» в нашей памяти!

После этого можно вернуться к чтению книги. Вспомнить, что рассматривалось в недавно прочитанном фрагменте, как правило, помогают рисунки. Их в книге много — и это тоже шаг в направлении модернизации способов передачи информации. Мы живем в эпоху, когда цивилизация слова (письменного текста) мало-помалу уступает место цивилизации образов.



например, определять силу  $F$ , которой должна обладать ракета, ускорение  $a$ , с которым должен разгоняться автомобиль или массу меча  $m$ , который позволит одержать победу в сражении.



**Рис. П.3.** Сравнение численных и символьных расчетов.  
Обсуждение в тексте

У меня есть много таких рисунков, которые я бы с удовольствием добавил в российское издание, однако пока не будем этого делать. Быть может, поместим их в следующую книгу?

И еще один небольшой комментарий с ответом на вопрос — почему, имея в «послужном списке» много серьезных книг и свыше ста статей в самых уважаемых журналах, я решился написать эту книгу об искусственном интеллекте, читателям, просто интересующимся этой чрезвычайно популярной темой, и не сулящую автору ни научного признания ни финансовой выгоды?

Так вот, побудило меня к этому беспокойство — что произойдет с настойчиво развиваемой нами (в моем случае — с 70-х гг. XX в.) сферой искусственного интеллекта, когда мы — исследователи «первой волны» — уже перестанем быть научно креативными и эффективными при создании новых технических приложений. Необходимы молодые люди, которые в бесконечной «эстафете поколений» примут от нас «палочку» с надписью «искусственный интеллект» (рис. П.4)! Именно для того, чтобы получить таких достойных наследников, я написал эту книгу.

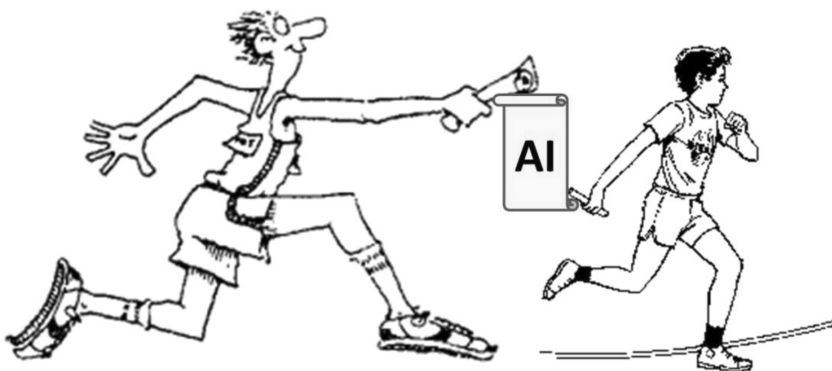


Рис. П.4. «Эстафета поколений» в искусственном интеллекте

Очень хотелось бы узнать — достигнута ли эта цель.

И в завершение этого предисловия с большим удовольствием выражаю горячие и сердечные благодарности человеку и организации, усилиями которых эта книга стала доступной для русскоязычных читателей в различных странах мира. В первую очередь выражаю искреннюю признательность профессору И.Д. Рудинскому, который побудил меня к изданию этой книги в России, а также перевел ее на русский язык и высказал ряд ценных и полезных рекомендаций, обогативших ее содержание. Также не могу не поблагодарить издательство «Горячая линия — Телеком», которое в очередной раз оказало мне доверие как автору, предприняв усилия по изданию этой книги для русскоязычных читателей. Позволю себе отметить, что это уже четвертая моя книга, выпущенная этим издательством. Все предыдущие также были переведены на русский язык профессором И.Д. Рудинским, и это имело ключевое значение. Первой была издана книга «*Элементарное введение в технологию нейронных сетей с примерами программ*» ([http://techbook.ru/book.php?id\\_book=437](http://techbook.ru/book.php?id_book=437)). Второй стала книга «*Основы нейрокибернетики*» ([http://techbook.ru/book.php?id\\_book=791](http://techbook.ru/book.php?id_book=791)). В 2021 г. на русском языке была издана моя книга «*Нейронные сети. Толковый словарь*» ([http://techbook.ru/book.php?id\\_book=1158](http://techbook.ru/book.php?id_book=1158)). Все они были тепло приняты российскими читателями. Надеюсь, эту книгу ждет такой же радушный прием!

Рышард Тадеусевич  
rtad@agh.edu.pl