

Создание продуктов на базе ИИ

Базовое руководство
по управлению проектами,
созданными с помощью ИИ
и генеративного ИИ

Мэрили Ника

УДК 004.89
ББК 32.973.26-018.2:32.813
Н62

Building AI-Powered Products: The Essential Guide to AI and Genai Product Management

Marily Nika

© 2026 “Astana International Publishing” Authorized Russian translation of the English edition of
Building AI-Powered Products ISBN 9781098152703

© 2025 Marily Nika. This translation is published and sold by permission of O’Reilly Media, Inc.,
which owns or controls all rights to publish and sell the same.

Ника, Мэрили.

Н62 Создание продуктов на базе ИИ. Базовое руководство по управлению проектами, созданными с помощью ИИ и генеративного ИИ / Мэрили Ника: [перевод с английского В. Краснянской]. — Алматы : Астана иностранная пресса, 2026. — 224 с. — (O’Reilly. Книги по программированию).

ISBN 978-601-12-9039-5

Книга «Создание продуктов на базе ИИ. Базовое руководство по управлению проектами, созданными с помощью ИИ и генеративного ИИ» посвящена разработке и управлению цифровыми продуктами с использованием современных технологий искусственного интеллекта. Автор системно рассматривает весь жизненный цикл AI-продуктов — от формирования идеи и постановки задач до внедрения, масштабирования и оценки эффективности.

В издании освещаются ключевые принципы работы ИИ, подходы к взаимодействию с техническими командами, методы интеграции генеративных моделей и построения пользовательских решений. Особое внимание уделено практическим инструментам и стратегиям, позволяющим создавать востребованные и устойчивые продукты.

УДК 004.89

ББК 32.973.26-018.2:32.813

© Краснянская В.В., перевод на русский язык, 2026

© Издание на русском языке, оформление.

ISBN 978-601-12-9039-5

ТОО «Издательство «Астана иностранная пресса», 2026

Барлық құқықтар қорғалған. Бұл кітапты басып шығарушының рұқсатынсыз онлайн немесе кез келген басқа жолмен сканерлеу, жүктеп алу немесе заңсыз тарату заң бойынша жазаланады / Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме с помощью каких-либо электронных или механических средств, включая изготовление фотокопий, аудиозапись, репродукцию или любой иной способ, или систем поиска и хранения информации без письменного разрешения издателя.

Оглавление

- | Предисловие 8
- Глава 1 | Роль продакт-менеджеров в сфере ИИ 13
- Глава 2 | Жизненный цикл разработки ИИ-продукта 39
- Глава 3 | Ключевые навыки продакт-менеджера в сфере ИИ 68
- Глава 4 | Повседневная работа AI PM 116
- Глава 5 | Стратегическое мышление в сфере искусственного интеллекта 138
- Глава 6 | Постановка целей и оценка успеха 156
- Глава 7 | Инструменты на основе искусственного интеллекта для продакт-менеджеров 171
- Глава 8 | Создание ИИ-агентов 177
- | Приложение 204
- | Об авторе 217
- | Алфавитный указатель 218

Отзывы о книге

Мэрили Ника написала настоящий справочник для продакт-менеджеров, которым приходится работать в эпоху перемен, вызванных развитием искусственного интеллекта. Ее идеи о том, как использовать ИИ в качестве инструмента, меняют подход к созданию продуктов. Вместо того чтобы делать продукты менее затрагивающими личность, она показывает, как ИИ может сделать нашу работу более осмысленной и ориентированной на преобразование.

— Деб Лю,
президент и генеральный директор Ancestry.com

Мэрили говорит, что все продакт-менеджеры скоро станут AI PM, и я согласен с ее мнением. Книга, которую вы держите в руках, ведет нас по этому пути. Она предлагает сочетание различных подходов к работе, примеров из практики и ценных советов, которые помогут развить карьеру и создавать успешные продукты на основе ИИ.

— Ленни Рачицкий,
автор Lenny's Newsletter
и ведущий подкаста

В эпоху, когда ИИ меняет индустрии с беспрецедентной скоростью, книга Мэрили Ники предлагает ключевые подходы и идеи, необходимые продакт-менеджерам, чтобы вести за собой и оставаться впереди. Это актуальное руководство закладывает основу для успеха в будущем, управляемом ИИ, что уже подтвердили студенты курса Мэрили на платформе Maven.

— Гаган Бияни,
генеральный директор
и сооснователь Maven Learning, Inc.

В эпоху, когда вокруг ИИ столько разговоров, Мэрили предлагает свежий и прагматичный взгляд на то, что необходимо для создания продуктов с помощью ИИ. Если вы продакт-менеджер, эту книгу стоит прочитать. Она наполнена практическими подходами и инструментами, которые можно сразу применять в работе.

— Амит Фулай,
вице-президент по продуктам, Microsoft

Книга Мэрили Ники выходит в ключевой момент эволюции ИИ и продакт-менеджмента. Ее глубокий опыт и практические подходы очень полезны для лидеров, стремящихся использовать преобразующий потенциал ИИ. Эта работа является значительным вкладом в отрасль.

— Карим Р. Лакхани,
профессор бизнес-администрирования
и председатель Института цифровых технологий,
данных и дизайна, Гарвардский университет

Предисловие

Искусственный интеллект (ИИ) десятилетиями был одной из ключевых областей исследований и разработок для специалистов по компьютерным технологиям и инженеров. Хотя потенциал ИИ долгое время ограничивали возможности аппаратного и программного обеспечения, недавние достижения в этих сферах позволили менеджерам продуктов, они же продакт-менеджеры (product manager, PM), использовать мощь ИИ, превращая ее в практические эффективные решения.

В 2023 году запуск ChatGPT от OpenAI и других подобных крупных языковых моделей преобразил формат цифровых продуктов, давая продакт-менеджерам возможность внедрять ИИ в пользовательский опыт так, как еще год назад казалось невозможным. За каких-то двенадцать месяцев рынок пережил «кембрийский взрыв» генеративных моделей ИИ — от инструментов для создания изображений, таких как Midjourney, Stable Diffusion и DALL-E, до продвинутых поисковых решений наподобие Deepseek, а также мультимодальных систем ИИ, таких как Google Gemini. К 2024 году большинство технологических компаний сосредоточены на интеграции ИИ в свои продукты, многие при этом делают приоритетным переход от специализированных решений ИИ к универсальным системам и созданию новых пользовательских опытов с помощью мультимодального ИИ и персонализированных ИИ-агентов.

Книга *«Создание продуктов на базе ИИ»* представляет собой дорожную карту, раскрывающую трудности, возникающие при разработке продуктов с помощью ИИ. Опираясь на опыт работы в компаниях Google, а также на открытия, сделанные в AI Product Academy, в этой книге я пытаюсь обеспечить продакт-менеджеров, предпринимателей и бизнес-лидеров инструментами и подходами, позволяющими уверенно интегрировать ИИ в работу.

Почему управление продуктами на базе ИИ?

Управление продуктами с применением искусственного интеллекта — задача особой сложности. В отличие от традиционной разработки продуктов, системы ИИ являются вероятностными по своей природе, зависят от качества данных и требуют непрерывного обучения и оптимизации. Такие концепции,

как большие языковые модели, генерация, дополненная результатами поиска (retrieval-augmented generation), и тонкая настройка моделей (fine-tuning), крайне важны для понимания природы продуктов на основе искусственного интеллекта, но нередко кажутся недоступными для продакт-менеджеров без технического опыта. Именно поэтому я основала AI Product Academy, которая предлагает программы сертификации по управлению продуктами с применением ИИ, и именно поэтому я написала это руководство, пытаясь сократить разрыв между нишевыми ИИ-технологиями и созданием решений, закрывающих потребности пользователей. В книге предложены практические рекомендации, действенные инструменты и кейсы из реальной практики, которые помогут разобраться в жизненном цикле разработки продуктов на базе ИИ, решить стратегические и этические вопросы и создавать продукты, которые будут одновременно инновационными и ориентированными на пользователя.

Кому стоит прочитать эту книгу

Эта книга предназначена для руководителей продуктов любого уровня, стремящихся научиться управлять продуктами на основе ИИ и генеративного ИИ, разрабатывать их и выпускать на рынок, а также для тех, кто создает команды и организации в этой сфере. Содержание книги разработано так, чтобы быть полезным широкому кругу специалистов — от технических профессионалов, которые хотят исследовать возможности ИИ, до бизнес-лидеров, стремящихся создавать команды специалистов по управлению ИИ-продуктами и получать конкурентное преимущество. На сегодняшний день мой AI PM Bootcamp прошли примерно 8 000 специалистов, и большинство из них попадают в одну из трех категорий:

Опытные руководители продуктов

Формируют команды и управляют организациями, создающими продукты на базе ИИ.

Продакт-менеджеры

Переходят в сферу ИИ или совершенствуют навыки, чтобы успешно управлять продуктами с применением ИИ.

Предприниматели и инноваторы

Исследуют потенциал ИИ для трансформации своих бизнесов.

Инженеры и специалисты по данным

Осваивают продуктовые и пользовательские аспекты разработки решений на основе ИИ.

О чем рассказывается в этой книге

Искусственный интеллект сам по себе не является продуктом; продукт представляет собой опыт пользователя. Чтобы приносить ценность людям, ИИ должен быть интегрирован в пользовательский опыт, улучшая его или помогая решить существующие проблемы. Эта книга посвящена созданию пользовательских сценариев с ИИ и генеративным ИИ — от формирования идеи до запуска продукта. Она будет незаменима для всех, кто хочет эффективно сотрудничать с техническими командами, чтобы воплощать в жизнь продукты на базе искусственного интеллекта.

Структура книги построена так, чтобы провести вас через все этапы создания продуктов на основе ИИ, от идеи до выхода на рынок:

Глава 1. «Роль менеджера продуктов в сфере ИИ»

Объясняет особенности работы AI PM и их ключевую задачу — превращать технические достижения в решения, ориентированные на пользователя.

Глава 2. «Жизненный цикл разработки продуктов на основе ИИ»

Представляет концепцию жизненного цикла разработки ИИ-продуктов, которая помогает систематически проводить продукт через этапы формирования идеи, создания прототипа, тестирования и внедрения.

Глава 3. «Базовые знания AI PM»

Рассматривает основные концепции в сфере искусственного интеллекта, включая жизненный цикл ИИ, базовые принципы работы алгоритмов и то, как они превращаются в функции, влияющие на пользователя.

Глава 4. «Повседневная работа AI PM»

Рассказывает о рабочем процессе продакт-менеджера в сфере ИИ, выделяя сотрудничество с различными командами, взаимодействие с множеством вовлеченных лиц и необходимость непрерывного обучения.

Глава 5. «Стратегическое мышление в сфере ИИ»

Предлагает стратегии управления разнородными командами инженеров, дизайнеров и прочих заинтересованных лиц.

Глава 6. «Постановка целей и оценка успеха»

Объясняет, как определять успешность решения, находить баланс между точностью и скоростью, а также управлять рисками, связанными с ИИ.

Глава 7. «Инструменты AI PM»

Описывает ключевые инструменты и технологии, которые играют важную роль на всех этапах жизненного цикла разработки продуктов с ИИ.

Глава 8. «Создание ИИ-агентов»

Погружается в тему автономных ИИ-агентов, мультиагентных систем, обучения с подкреплением и практического применения в реальных продуктах.

Онлайн-обучение O'Reilly

Вот уже более 40 лет *O'Reilly Media* предоставляет обучение, знания и аналитические материалы в области технологий и бизнеса, помогая компаниям добиваться успеха.

Наша уникальная сеть экспертов и новаторов делится своим опытом через книги, статьи и онлайн-платформу для обучения. Онлайн-платформа O'Reilly предоставляет доступ по запросу к учебным курсам с инструктором, углубленным образовательным траекториям, интерактивным средам для программирования и обширной коллекции текстовых и видеоматериалов от O'Reilly и более чем двухсот других издателей. Подробнее см. на сайте: <https://oreilly.com>

Как с нами связаться

По вопросам и комментариям относительно этой книги обращайтесь к издателю:

O'Reilly Media, Inc. 1005 Gravenstein Highway North Sebastopol, CA 95472

Телефоны:

- 800-889-8969 — в США и Канаде
- 707-827-7019 — международные или местные звонки
- 707-829-0104 — факс

Электронная почта: support@oreilly.com

Контактная страница: <https://oreilly.com/about/contact.html>

Для этой книги есть отдельная страница с исправлениями, примерами и дополнительной информацией: <https://oreil.ly/bldg-ai-pwrdrpdrcts>

Новости и информацию о наших книгах и курсах ищите на сайте: <https://oreilly.com>

Благодарности

Я хочу поблагодарить моего мужа Рэя за его неизменную поддержку на протяжении всего долгого пути. Также огромное спасибо профессору Кариму Р. Лакхани, благодаря которому я впервые занялась преподаванием в 2018 году, и Джесси Ли, чья исследовательская помощь оказалась неоценимой при создании этой книги.

Заключительные мысли

В будущем все менеджеры по управлению продуктами станут продакт-менеджерами в сфере ИИ. Искусственный интеллект и генеративный ИИ дают нам возможность решать задачи и масштабировать решения способами, которые еще десять лет назад казались немыслимыми. Надеюсь, эта книга даст вам знания, подходы и уверенность, чтобы создавать на основе ИИ продукты, способные приносить реальную пользу и помогать достигать бизнес-целей.

— Д-р Мэрили Ника

Глава 1

Роль продакт-менеджеров в сфере ИИ

Моя первая работа в команде, занимавшейся искусственным интеллектом, была связана с созданием очень необычного продукта — умных домашних ассистентов, которые умели различать индивидуальные особенности речи, понимать команды и даже распознавать, кто именно говорит. Эпоха голосовых помощников и умных домов только начиналась. Меня всегда привлекало пересечение лингвистики и технологий, и я знала, что большинство существующих тогда голосовых систем не умеют «понимать» разнообразие человеческой речи. Команда Speech поставила перед собой амбициозную цель — создать ИИ, который сможет это сделать.

Задача была очень сложной. Мы работали с огромными массивами данных, оттачивали алгоритмы, неделями и месяцами спорили и экспериментировали, пытаясь понять, как встроить технологию в реальные продукты, которыми будут пользоваться люди. Распознавание речи (<https://oreil.ly/GebkV>) позволяет компьютерам понимать и расшифровывать человеческую речь, а синтез речи (<https://oreil.ly/7MPDk>) дает машинам возможность «говорить», превращая текст в звук.

Тогда я даже не осознавала, что оказалась в эпицентре развития ИИ и инноваций. Этот опыт привел меня в захватывающий мир продакт-менеджмента в сфере искусственного интеллекта.

На самом деле ИИ существует уже давно. Его история началась еще в 1950-х годах (<https://oreil.ly/4MEqd>), когда ученые впервые задумались о том, чтобы научить компьютеры мыслить как человек. В частности, Алан Тьюринг одним из первых заговорил о том, что машины можно обучить рассуждать почти так же, как это делают люди.

Искусственный интеллект — это раздел информатики, где компьютеры наделяют интеллектом, позволяющим машинам выполнять сложные когнитивные задачи, которые раньше считались доступными исключительно людям: рассуждать, видеть, слышать, понимать речь, решать проблемы и, что особенно важно, как отмечает компания Oracle (<https://oreil.ly/Or9Wx>), — учиться на данных и адаптироваться (<https://oreil.ly/Or9Wx>). Хотя идея ИИ не нова (<https://oreil.ly/Bwv67>), долгое время его возможности сдерживали

ограничения аппаратного и программного обеспечения. Но теперь все изменилось, и мы начинаем раскрывать огромный потенциал ИИ. Прорыв стал возможен благодаря резким скачкам в производстве микросхем, развитию невиданной ранее вычислительной мощности и обилию данных. Эти достижения в сочетании с усовершенствованными алгоритмами и передовыми методами машинного обучения (machine learning, ML) открывают дорогу возможностям, которые еще недавно казались фантастикой.

Компании, располагающие большими объемами данных, находятся в уникальном положении, чтобы максимально эффективно использовать возможности искусственного интеллекта и машинного обучения. Они могут получить существенное конкурентное преимущество как в операционной деятельности (например, прогнозы, чтобы планировать закупки или устанавливать оптимальные цены), так и в продуктах (умные персонализированные решения, автоматизация процессов, рекомендации, генерация контента и многое другое). Сейчас такие компании как никогда нуждаются в профессионалах, которые понимают искусственный интеллект, умеют использовать его потенциал и способны «подать» ИИ пользователям так, чтобы он стал частью их опыта.

Сегодня искусственный интеллект можно встретить везде. Он все чаще принимает важные и сложные решения — например, при отборе абитуриентов в университет или постановке медицинских диагнозов. Я пишу это в 2024 году, и за последний год искусственный интеллект сделал колоссальный скачок благодаря появлению *генеративного ИИ* — отдельного направления, которое занимается созданием контента. Иногда его сокращают до GenAI.

В этой главе мы поговорим о роли продакт-менеджера в сфере ИИ (AI product manager, AI PM). Я расскажу, чем эта роль отличается от классического продакт-менеджмента и каких навыков требует. Мы также рассмотрим разнообразие технологий ИИ и то, как продукты на их основе используют разные подходы, чтобы дать вам целостное понимание как повседневной работы AI PM, так и общего контекста отрасли.

Этапы эволюции ИИ

Генеративный ИИ (GenAI) часто путают с традиционным ИИ, но на самом деле это только одно из направлений в более сложном мире искусственного интеллекта. Это различие важно, если мы хотим по-настоящему понять весь потенциал технологии, и тем не менее я буквально каждый день встречаюсь с неправильными толкованиями этих понятий. Да, генеративный искусственный интеллект сегодня на слуху и его развитие впечатляет, но он ни в коем случае не заменяет традиционный ИИ.

Когда мы говорим «искусственный интеллект», важно помнить, что этот термин охватывает множество технологий, каждая из которых решает свои конкретные задачи. Сводить ИИ *только* к генеративным моделям — значительное упрощение. Современный ИИ можно разделить на четыре основных типа: традиционный ИИ, генеративный ИИ, общий искусственный интеллект и сверхинтеллект.

На рисунке 1-1 показано, как различаются эти четыре категории по масштабу и возможностям, отражая развитие ИИ: от систем, заточенных под узкие задачи, до технологий, стремящихся к универсальности. Диаграмма подчеркивает многоуровневую сложность искусственного интеллекта, показывая, как каждая категория вносит свой уникальный вклад в наше понимание и развитие интеллектуальных систем.

Картина развития ИИ и области его применения

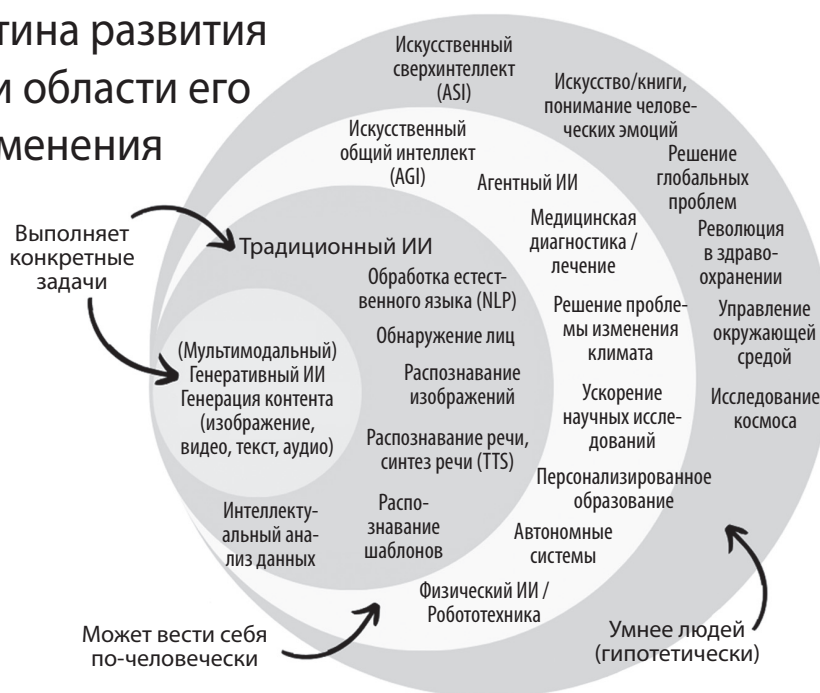


Рисунок 1-1. Четыре типа ИИ (источник: доктор Мэрили Ника)

Традиционный ИИ (1950-е — настоящее время)

Традиционный искусственный интеллект имеет долгую историю, начавшуюся еще в 1950-х годах, и представляет собой фундаментальные технологии ИИ. Эти системы создавались для выполнения конкретных задач с помощью

правил или систем распознавания шаблонов. Традиционный ИИ включает в себя многие из важнейших приложений, с которыми мы сталкиваемся каждый день.

Компьютерное зрение

Традиционный искусственный интеллект добился значительных успехов в задачах компьютерного зрения, таких как распознавание изображений, обнаружение объектов и распознавание лиц. Эти технологии позволяют системам интерпретировать и анализировать визуальную информацию и лежат в основе множества привычных нам вещей от автоматической разметки фотографий в социальных сетях до передовых медицинских технологий визуализации, которые помогают врачам диагностировать заболевания.

Речь

Технологии распознавания речи и преобразования речи в текст развиваются уже в течение нескольких десятилетий. Их используют голосовые ассистенты, такие как Siri и Alexa. Эти системы переводят устную речь в текст, что позволяет машинам понимать голосовые команды. В обратную сторону работают технологии Text-to-Speech (TTS) — они дают компьютерам возможность «говорить» голосом, похожим на человеческий.

Обработка естественного языка (NLP)

В решении задач NLP, таких как машинный перевод, анализ тональности текста и работа чат-ботов, появились значительные успехи. Вспомните переводчик Google или чат-ботов в службах поддержки: все это работает на основе искусственного интеллекта, который умеет понимать человеческий язык намного глубже, чем простое распознавание ключевых слов.

Робототехника

Традиционный искусственный интеллект в робототехнике открыл путь к созданию промышленных роботов, беспилотных автомобилей и дронов. Эти роботы способны выполнять сложные задачи — от сборки деталей на заводах до самостоятельного передвижения по улицам.

Анализ данных

Традиционный ИИ особенно силен в таких областях, как предиктивная аналитика, интеллектуальный поиск закономерностей и распознавание шаблонов. Он способен анализировать огромные массивы данных и находить в них скрытые зависимости, помогая компаниям принимать обоснованные решения и автоматизировать процессы, которые раньше требовали человеческой интуиции.

Генеративный ИИ (конец 2010-х — настоящее время)

Генеративный ИИ (GenAI) — это новое направление в развитии искусственного интеллекта, которое захватило внимание публики благодаря способности создавать контент, который может быть текстом, изображениями, видео или даже музыкой. GenAI не заменяет традиционный ИИ, а дополняет его, открывая новые возможности.

Создание контента

Одна из главных сильных сторон GenAI — умение генерировать изображения, видео и текст по заданному запросу. Сферы применения такого ИИ могут быть самыми разными: от творчества (помощь художникам, дизайнерам и музыкантам) до бизнеса (автоматическая генерация описаний товаров для интернет-магазинов, маркетинговых материалов и многого другого).

Дипфейки

Генеративный ИИ может использоваться для создания синтетических медиа, которые часто называют *дипфейками*. Такие технологии позволяют правдоподобно имитировать голоса и внешность реальных людей. Хотя подобные действия вызывают серьезные этические вопросы, у этой технологии есть и законные сферы применения, например в индустрии развлечений и симуляционных средах.

Персонализированные медиа

GenAI все активнее используется для создания индивидуализированного медиаопыта. Такие платформы, как Netflix и Spotify, применяют искусственный интеллект, чтобы подбирать фильмы, сериалы и музыку в соответствии с предпочтениями пользователей. Эта тенденция меняет сам подход к потреблению контента, делая его более персонализированным, чем когда-либо прежде.

Дизайн и искусство

Инструменты на основе искусственного интеллекта, такие как DALL-E (<https://oreil.ly/MzMRb>) и Adobe Firefly (<https://oreil.ly/F4T-4>), помогают художникам создавать концепции и макеты. Эти технологии сокращают время на производство креативного контента и дают авторам возможность сосредоточиться на проработке идей, а не на рутинной работе.

Разработка игр

Генеративный искусственный интеллект делает игры более интерактивными и динамичными. С его помощью разработчики могут генерировать