

# Metaverse

Метавселенная



**Простым языком про Метавселенную**  
**Все, что нужно знать о виртуальном будущем**  
**40 интересных вопросов и ответов**

Артем Демиденко / ИИ

Артем Демиденко

**Metaverse. Метавселенная.  
Простым языком про  
Метавселенную. Все, что нужно  
знать о виртуальном будущем. 40  
интересных вопросов и ответов**

«Автор»

2023

## **Демиденко А.**

Metaverse. Метавселенная. Простым языком про Метавселенную. Все, что нужно знать о виртуальном будущем. 40 интересных вопросов и ответов / А. Демиденко — «Автор», 2023

"Metaverse. Метавселенная." приглашает вас в захватывающее путешествие в мир Метавселенной - эволюционного шага в развитии технологии и взаимодействия. В этой книге мы исследуем, как Метавселенная меняет нашу реальность и открывает новые возможности для общения, работы, развлечений и самовыражения. От погружения в виртуальные миры до взаимодействия с другими пользователями, авторы исследуют различные аспекты Метавселенной, начиная с ее возникновения и развития, и до ее потенциальных применений в различных отраслях, таких как образование, здравоохранение, бизнес и развлечения. Вы узнаете о последних технологических достижениях, которые делают Метавселенную еще более реалистичной и иммерсивной, и об их влиянии на нашу психологию, поведение и общественную жизнь. Мы обсудим этические вопросы, связанные с безопасностью, конфиденциальностью и правами пользователей, и предложим пути решения этих вызовов.

© Демиденко А., 2023

© Автор, 2023

# Содержание

Глава 1: Введение в Метавселенную	5
Глава 2: История Метавселенной	7
Глава 3: Основные компоненты Метавселенной	12
Конец ознакомительного фрагмента.	14

# Артем Демиденко

## Metaverse. Мета вселенная. Простым языком про Мета вселенную. Все, что нужно знать о виртуальном будущем. 40 интересных вопросов и ответов

### Глава 1: Введение в Мета вселенную

В последние годы термин "Мета вселенная" стал все более популярным и захватывающим воображение людей. Это понятие описывает концепцию расширенной и глобальной виртуальной реальности, которая может иметь огромное влияние на нашу жизнь и общество. В этой главе мы введем вас в мир Мета вселенной, исследуя его происхождение, смысл и потенциал.

#### 1.1 Происхождение термина "Мета вселенная"

Термин "Мета вселенная" происходит от сочетания двух слов: "мета" и "вселенная". "Мета" означает "после" или "за", а "вселенная" относится к вселенной, в которой мы живем. Соединение этих двух понятий создает идею о расширении реальности и создании нового виртуального пространства, которое идет за пределы нашей физической реальности.

#### 1.2 Определение Мета вселенной

Мета вселенная можно определить как объединение виртуального и реального миров, в котором пользователи могут взаимодействовать друг с другом и с окружающей средой в усовершенствованной и улучшенной форме. В отличие от обычных виртуальных миров, Мета вселенная стремится создать более интегрированную и единообразную среду, где различные виртуальные и реальные элементы сливаются воедино.

#### 1.3 Эволюция Мета вселенной

Идея Мета вселенной не возникла из ниоткуда. Она эволюционировала на протяжении многих лет вместе с развитием технологий. История Мета вселенной началась с появления первых шагов в развитии виртуальной реальности в конце 20 века. С появлением компьютерных игр и развитием сетей Интернет возникли первые виртуальные миры, где люди могли взаимодействовать друг с другом.

Однако Мета вселенная превосходит обычные виртуальные миры. Она стремится к созданию более широкого и объединенного пространства, где пользователи смогут перемещаться между различными виртуальными мирами и взаимодействовать с ними без ограничений.

#### 1.4 Влияние Мета вселенной на нашу жизнь

Мета вселенная имеет потенциал повлиять на различные сферы нашей жизни. В образовании она может предоставить новые возможности для дистанционного обучения и взаимодействия с учебными материалами в увлекательной и интерактивной форме. В сфере развлечений Мета вселенная может открыть двери к удивительным виртуальным приключениям, где пользователи смогут погрузиться в уникальные миры и взаимодействовать с персонажами.

Социальные сети также будут сильно повлианы Мета вселенной. Они станут более интерактивными и реалистичными, позволяя людям взаимодействовать и общаться в виртуальных средах, которые кажутся почти такими же реальными, как и физическое присутствие.

Бизнес-сфера также сможет воспользоваться Мета вселенной. Виртуальные магазины и рынки станут доступными, позволяя людям делать покупки и взаимодействовать с продавцами в виртуальной среде.

### **1.5 Развитие Метавселенной**

Хотя Метавселенная уже имеет значительное влияние на нашу жизнь, она все еще находится в начальной стадии развития. Технологические компании и инноваторы продолжают исследовать и разрабатывать новые возможности и инструменты для Метавселенной.

Например, графика высокого разрешения, искусственный интеллект и блокчейн станут важными составляющими Метавселенной, обеспечивая реалистичность, интеллектуальные возможности и безопасность виртуальной среды.

## Глава 2: История Метавселенной

### 2.1 Предпосылки и зарождение идей

Идея Метавселенной является результатом постепенного развития и прогресса в области виртуальной реальности и компьютерных игр. Отправной точкой стала концепция создания виртуальных миров, где пользователи могли бы взаимодействовать и исследовать виртуальное пространство.

В конце 20 века появились первые шаги в создании виртуальных миров и компьютерных игр, которые стали отправной точкой в развитии Метавселенной. Игры, такие как "Colossal Cave Adventure" и "Zork", предоставляли пользователям возможность исследовать виртуальные миры и взаимодействовать с объектами и персонажами в них. Эти игры были текстовыми и основывались на вводе команд с клавиатуры.

С развитием технологий и появлением персональных компьютеров в 1980-х годах, компьютерные игры стали более доступными и привлекательными. Появились первые графические приключенческие игры, такие как "Myst" и "The Secret of Monkey Island", которые предоставляли пользователям возможность взаимодействовать с виртуальными мирами с использованием графики и мыши.

В 1990-х годах с развитием сетей и появлением Интернета стали доступны онлайн-игры, где пользователи могли взаимодействовать с другими игроками в виртуальных мирах. Игры, такие как "Ultima Online" и "EverQuest", стали первыми массово-многопользовательскими онлайн-играми, где игроки могли создавать персонажей, общаться и сотрудничать с другими участниками виртуального мира.

С появлением таких компаний, как Linden Lab и их виртуальный мир Second Life в начале 2000-х годов, идея Метавселенной получила дополнительную поддержку и развитие. Second Life предоставлял пользователям возможность создавать свои виртуальные персонажи, владения и взаимодействовать с другими участниками виртуального мира. Этот мир стал площадкой для социального взаимодействия, торговли и развлечений.

В целом, идея Метавселенной эволюционировала на протяжении многих лет, начиная с простых текстовых игр и постепенно развиваясь в мир компьютерных игр с графикой, онлайн-взаимодействием и возможностью создания и владения виртуальными объектами. Это зарождение и развитие технологий виртуальной реальности и виртуальных миров в конце 20 века положили основу для появления Метавселенной, которая сегодня является захватывающим и быстро развивающимся пространством виртуальной реальности.

### 2.2 Ранние прорывы в виртуальной реальности

В 1960-х годах виртуальная реальность начала привлекать внимание ученых и исследователей. Несколько значимых прорывов произошло в этом периоде, способствуя развитию и популяризации виртуальной реальности.

Один из ранних прорывов состоял в создании гарнитуры Head-Mounted Display (HMD) в 1960-х годах. HMD представляет собой устройство, надеваемое на голову, которое позволяет пользователям погрузиться в виртуальное пространство. Это был первый шаг в создании иммерсивного опыта виртуальной реальности, где пользователь мог ощущать себя находящимся внутри виртуального мира.

В 1970-х годах компания Atari выпустила игру "Pong", которая стала одним из первых коммерчески успешных продуктов, использующих виртуальную реальность. "Pong" была простой игрой с двумя платформами и мячом, но она сразу стала популярной и позволила людям почувствовать вовлеченность в виртуальное пространство. Это помогло привлечь внимание к возможностям виртуальной реальности и создало основу для дальнейшего развития этой области.

В этот же период исследователи продолжали экспериментировать с созданием более продвинутых систем виртуальной реальности. Одним из примеров является "Супер шлем" (The Sword of Damocles), созданный Иваном Сазевичем в 1968 году. Это была гарнитура, которая крепилась к потолку и спускалась перед глазами пользователя, создавая впечатление наличия виртуальных объектов перед ним.

В конце 1970-х годов компания VPL Research разработала DataGlove – перчатку, которая позволяла пользователю взаимодействовать с виртуальными объектами, используя жесты и движения рук. Это был еще один важный шаг в развитии интерактивности и погружения в виртуальную реальность.

Ранние прорывы в виртуальной реальности в 1960-х и 1970-х годах стали отправной точкой для дальнейшего развития этой области. Они показали потенциал виртуальной реальности в создании иммерсивного и интерактивного опыта для пользователей и вдохновили множество исследователей и разработчиков на дальнейшую работу в этой области.

### **2.3 Появление компьютерных игр**

С появлением персональных компьютеров в 1980-х годах компьютерные игры стали доступными широкому кругу пользователей и стали первыми популярными формами развлечения. Это время ознаменовало появление игр, которые предоставляли пользователям возможность исследовать виртуальные миры и взаимодействовать с ними.

Одной из наиболее заметных игр в этот период была "Zork", созданная компанией Infocom в 1980 году. "Zork" была текстовой приключенческой игрой, где пользователи могли исследовать виртуальные миры, решать головоломки и взаимодействовать с различными объектами и персонажами, используя текстовый интерфейс. Эта игра стала популярной благодаря своей глубокой и захватывающей истории, а также свободе выбора и действий, предоставленной игрокам.

Еще одной знаковой игрой того времени была "Myst", выпущенная компанией Cyan в 1993 году. "Myst" представляла собой графическую приключенческую игру, где игроки исследовали остров и решали головоломки, чтобы раскрыть его тайны. Игра впечатлила пользователей своей красивой графикой, захватывающим сюжетом и глубиной виртуального мира, в который можно было погрузиться.

Эти игры и множество других, которые появились в 1980-х и 1990-х годах, открыли новые возможности виртуального взаимодействия и экспериментирования с виртуальными мирами. Они стали популярными среди игроков и вызвали интерес к развитию виртуальной реальности и созданию более реалистичных и интерактивных виртуальных миров.

Появление компьютерных игр в 1980-х годах стало важным этапом в развитии Метавселенной, поскольку они показали потенциал виртуальных миров для развлечений, исследования и взаимодействия.

### **2.4 Развитие сетей и интернета**

Развитие сетей и появление Интернета в 1990-х годах стали важным этапом в истории Метавселенной. Возможность подключения к глобальной сети открыла новые горизонты для виртуальных миров и обмена информацией, что существенно повлияло на развитие Метавселенной.

Появление Интернета предоставило возможность создавать онлайн-сообщества и виртуальные миры, в которых пользователи могли взаимодействовать друг с другом. Первые онлайн-игры, такие как "Ultima Online" и "EverQuest", стали пионерами в этой области. Они предоставляли пользователям возможность взаимодействовать с тысячами других игроков в одном виртуальном мире. Игроки могли создавать персонажей, исследовать мир, сражаться с монстрами, заводить дружбы и даже торговать виртуальными товарами. Эти игры стали популярными и создали основу для дальнейшего развития онлайн-игр и социальных виртуальных миров.

Вместе с развитием сетей и Интернета появились и другие платформы, которые способствовали развитию Метавселенной. В 1990-х годах компания Linden Lab выпустила виртуальный мир Second Life, который стал одной из самых популярных и успешных платформ для виртуальной реальности. Second Life предоставлял пользователям свободу создавать свои виртуальные персонажи, владеть и создавать виртуальные объекты, участвовать в различных событиях и социальных взаимодействиях. Этот мир стал местом для экспериментов, творчества и виртуального предпринимательства.

Развитие сетей и Интернета сделало возможным глобальное соединение множества пользователей и создание общих виртуальных пространств, где они могли взаимодействовать и сотрудничать. Это существенно расширило возможности Метавселенной и стало основой для ее дальнейшего развития.

### **2.5 Первые шаги в создании Метавселенной**

В 2000-х годах технологии виртуальной реальности стали более доступными и продвинутыми, что открыло новые возможности для создания Метавселенной. Компании, такие как Second Life, внесли значительный вклад в развитие и популяризацию виртуальных миров, где пользователи могли создавать и настраивать своих виртуальных персонажей, владеть виртуальной недвижимостью и взаимодействовать с другими участниками.

Second Life, созданный компанией Linden Lab, был одним из первых массовых виртуальных миров, где пользователи могли жить "во второй жизни". Он предлагал гибкую и расширяемую платформу для создания и настройки виртуальных персонажей, создания и продажи виртуальных товаров, а также взаимодействия с другими участниками в различных виртуальных обществах и мероприятиях. Second Life стал популярным и создал культурное явление, привлекая миллионы пользователей, которые исследовали, социализировались и создавали виртуальные эксперименты.

Помимо Second Life, другие компании и разработчики также вносили свой вклад в развитие Метавселенной. Например, компания Blizzard Entertainment выпустила онлайн-игру World of Warcraft, которая стала одной из самых популярных массовых многопользовательских онлайн-ролевых игр (MMORPG). World of Warcraft предлагал огромный виртуальный мир, где миллионы игроков могли исследовать, сражаться и социализироваться вместе, создавая уникальные виртуальные опыты и взаимодействия.

Первые шаги в создании Метавселенной в 2000-х годах показали значительный прогресс в развитии виртуальных миров и общения в виртуальном пространстве. Они подтвердили потенциал Метавселенной в качестве платформы для социализации, развлечений, обучения и даже коммерческой деятельности. Это вдохновило дальнейшие исследования и разработки в этой области, направленные на создание более реалистичных, интерактивных и социальных виртуальных миров.

### **2.6 Появление современных Метавселенных**

В настоящее время существует несколько современных Метавселенных, которые предоставляют пользователям уникальный опыт погружения в виртуальные миры. Одной из самых популярных Метавселенных является "Decentraland". Основанная на технологии блокчейн, эта платформа предлагает участникам возможность создавать, покупать и продавать виртуальную недвижимость, а также контент, используя цифровые активы и криптовалюту.

"Decentraland" представляет собой огромный виртуальный мир, состоящий из уникальных участков земли, называемых "парцелями". Каждая парцела является уникальным цифровым активом, который можно приобрести и использовать по своему усмотрению. Пользователи имеют возможность создавать и настраивать свои виртуальные объекты, взаимодействовать с другими участниками, посещать мероприятия, участвовать в играх и торговать виртуальными товарами.

Еще одной заметной Метавселенной является "Roblox", платформа, на которой пользователи могут создавать и играть в множество разнообразных игр, созданных самими участниками. "Roblox" предлагает простой в использовании инструментарий для создания игр и взаимодействия с другими игроками. С его помощью пользователи могут сотворить свои виртуальные миры и пригласить других присоединиться к ним.

Также стоит отметить "VRChat", платформу виртуальной реальности, где пользователи могут создавать и настраивать своих виртуальных аватаров и взаимодействовать с другими пользователями в различных виртуальных мирах. "VRChat" предлагает широкий спектр возможностей для социализации, общения, проведения мероприятий и даже создания контента.

Эти современные Метавселенные открывают новые возможности для пользователей в области виртуальной реальности и социального взаимодействия. Они объединяют миллионы пользователей со всего мира и предлагают уникальные виртуальные опыты, где каждый может найти что-то по своему вкусу. Вместе с тем, эти Метавселенные также ставят вопросы о цифровой собственности, безопасности и этике, требуя разработки соответствующих правил и нормативов для защиты интересов и безопасности участников.

С появлением современных Метавселенных мы становимся свидетелями новой эры виртуальных миров, которая обещает изменить наше представление о взаимодействии, развлечениях, коммуникации и даже экономике.

## **2.7 Будущее Метавселенной**

Будущее Метавселенной обещает быть увлекательным и захватывающим. С развитием технологий виртуальной реальности, искусственного интеллекта и блокчейна, Метавселенная будет продолжать преобразоваться и предлагать нам новые возможности. Виртуальные миры станут более реалистичными, социальные взаимодействия станут более погруженными, а возможности для образования, развлечений и бизнеса будут непрерывно расширяться.

Одним из ключевых направлений развития Метавселенной будет улучшение технологий виртуальной и дополненной реальности. Мы можем ожидать развития более удобных, легких и эргономичных устройств виртуальной реальности, таких как очки или шлемы, которые обеспечат еще более реалистичное и естественное взаимодействие с виртуальным миром. Технологии дополненной реальности также будут улучшаться, что позволит нам взаимодействовать с виртуальными объектами и информацией в реальном мире с помощью устройств, таких как смартфоны или специальные очки.

Искусственный интеллект будет играть важную роль в Метавселенной будущего. Более развитые алгоритмы искусственного интеллекта позволят создавать более реалистичных и умных виртуальных персонажей и NPC (непроходимых персонажей), которые смогут взаимодействовать с пользователями более естественным и адаптивным образом. Это создаст более погружающие и захватывающие виртуальные миры, где пользователи смогут испытать уникальные эмоции и взаимодействия.

Технология блокчейна также будет оказывать влияние на будущее Метавселенной. Блокчейн может использоваться для обеспечения безопасности и неподдельности виртуальных активов и транзакций, а также для создания децентрализованных систем управления и управления виртуальными мирами. Это позволит пользователям иметь полный контроль над своими цифровыми активами и участвовать в экономической активности внутри Метавселенной.

В будущем Метавселенная будет играть все более значимую роль в нашей повседневной жизни. Мы сможем проводить собрания и мероприятия в виртуальной среде, обучаться и работать в виртуальных классах и офисах, создавать и распространять контент, взаимодействовать с людьми со всего мира и испытывать невероятные виртуальные приключения.

Однако, вместе с новыми возможностями и преимуществами, Метавселенная также будет сталкиваться с вызовами и проблемами. Важно разрабатывать этические стандарты и правила, чтобы обеспечить безопасность и конфиденциальность пользователей, предотвратить

злоупотребления и манипуляции, а также учесть вопросы связанные с разнообразием, доступностью и равенством в Метавселенной.

В целом, будущее Метавселенной обещает быть увлекательным и преобразовательным. Она будет продолжать менять наше представление о взаимодействии, развлечениях, обучении и работе, открывая перед нами новые миры и возможности. Но, как всегда, успех Метавселенной будет зависеть от нашей способности управлять и использовать ее потенциал в соответствии с нашими ценностями и потребностями.

## Глава 3: Основные компоненты Мета вселенной

В этой главе мы рассмотрим основные компоненты Мета вселенной, которые делают ее функциональной и интересной для пользователей. Мета вселенная состоит из различных элементов, которые взаимодействуют между собой, обеспечивая уникальный опыт и возможности для пользователей.

### 3.1 Виртуальные миры

Одним из ключевых компонентов Мета вселенной являются виртуальные миры. Виртуальные миры представляют собой цифровые пространства, созданные с помощью компьютерной графики и программного обеспечения, которые имитируют реальные или фантазийные окружения. В этих мирах пользователи могут перемещаться, взаимодействовать с объектами, выполнять задания, общаться с другими участниками и создавать свои собственные виртуальные предметы.

Виртуальные миры могут иметь различные тематики и стили. Некоторые виртуальные миры предназначены для развлечения и игр, такие как "Second Life" и "World of Warcraft". Другие миры могут быть представлены в форме симуляций реальных мест или событий, например, виртуальные музеи или тренировочные симуляторы.

Виртуальные миры в Мета вселенной обычно обладают рядом характеристик и функциональных возможностей. Они предлагают пользователю свободу перемещения и исследования виртуального пространства. Пользователи могут перемещаться по виртуальному миру, исследуя различные локации, такие как города, пейзажи, подводные миры и фантастические места. Виртуальные миры часто имеют разнообразные объекты и предметы, которые можно взаимодействовать и использовать.

Виртуальные миры также предлагают возможность социального взаимодействия. Пользователи могут общаться с другими участниками, как письменно, так и голосовыми или видеочатами. Они могут создавать группы, присоединяться к сообществам и сотрудничать с другими игроками для выполнения заданий или достижения общих целей. Виртуальные миры часто организуют различные события, вечеринки, выставки и концерты, которые позволяют пользователям взаимодействовать и развлекаться.

Один из важных аспектов виртуальных миров – это возможность создания собственного контента. Пользователи могут создавать и настраивать своих персонажей, дизайн и декорировать виртуальные дома и помещения, создавать и продавать виртуальные предметы и аксессуары. Это позволяет пользователям проявить свою индивидуальность и творчество, а также создать экономические возможности, торгуя виртуальными товарами.

Виртуальные миры могут предлагать различные формы развлечения и активностей. Это может быть участие в играх и соревнованиях, решение головоломок, сражения с другими игроками, исследование и сбор предметов, участие в ролевых сюжетах или просто расслабление и общение с другими участниками. Разнообразие возможностей виртуальных миров позволяет каждому пользователю найти что-то по своему вкусу и настроению.

Виртуальные миры в Мета вселенной представляют собой ключевой компонент, который создает основу для взаимодействия и экспериментирования в цифровом пространстве. Они предлагают пользователю возможность пережить новые приключения, расширить свои горизонты и взаимодействовать с другими людьми в уникальных и увлекательных виртуальных средах.

### 3.2 Аватары

Аватары являются важным компонентом Мета вселенной, так как они создают связь между реальными пользователями и их виртуальными представлениями. Они позволяют поль-

зователям взаимодействовать и общаться в виртуальных мирах, создавая ощущение присутствия и социальной связи.

Когда пользователь создает свой аватар, ему предлагаются различные опции для выбора внешности, включая внешние черты лица, тип тела, цвет кожи, волосы и прочие детали. Это позволяет каждому пользователю настроить свой аватар так, чтобы он отражал его индивидуальность и предпочтения.

Важной функцией аватаров является возможность взаимодействия с окружающей средой и другими пользователями. Аватары могут перемещаться по виртуальному пространству, осуществлять действия, такие как сидеть, ходить, бегать, прыгать, а также взаимодействовать с объектами виртуального мира. Например, пользователь может использовать аватар для открытия дверей, подбора предметов, участия в играх и выполнения различных задач.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.