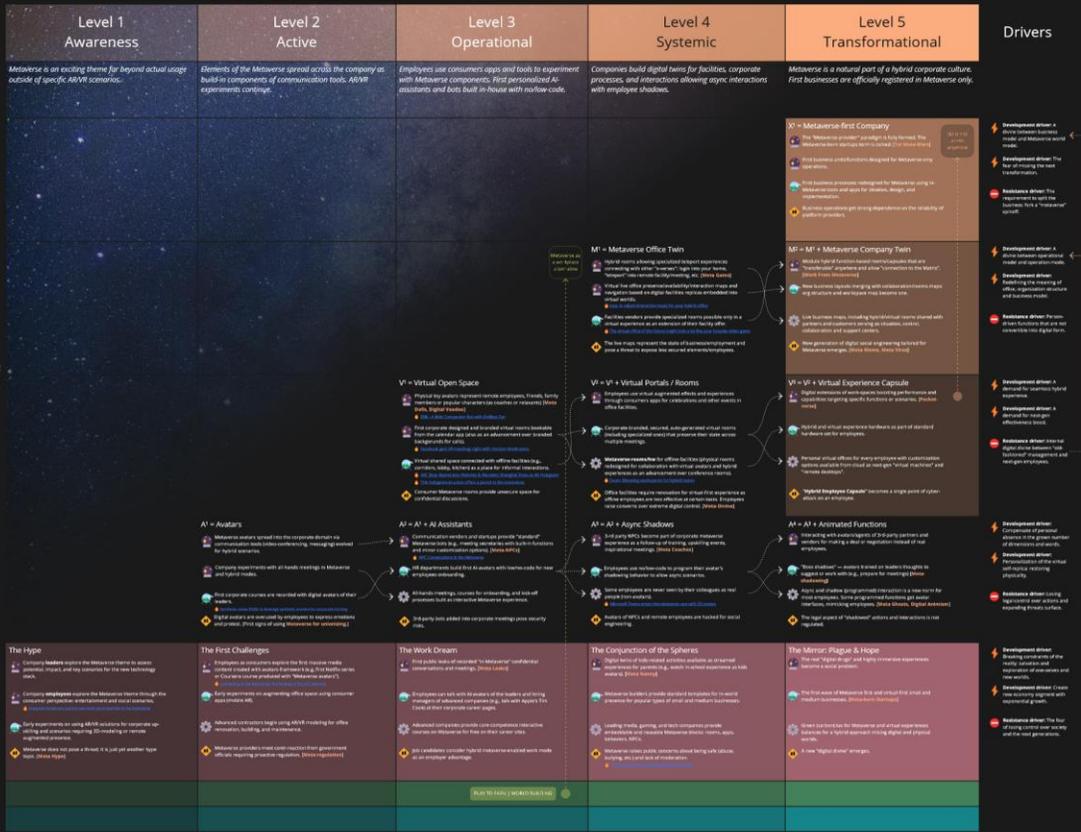


Maturity Model The Corporate Metaverse

Explore and observe Examine and experiment Practice and improve Analyze and mitigate risks



The Corporate Metaverse

Введение

1/ Мы пишем этот обзор в начале 2022 года и, вероятно, он имеет шансы на обновления в течение последующих лет. Сборка модели зрелости, лежащая в основе, родилась в конце 2021 на волне "начала" хайпа метаверса, подогретого ребрендингом Facebook в Meta (см. [замечание выше о статусе организации в России](#)), презентациями Nvidia, Microsoft, скептицизмом относительно виара Илона Маска, слухами о будущих шлемах Apple и Google и многими-многими другими событиями. На волне интереса даже откопали автора SeconfLife. Но... никакого существенного определения, понимания или роадмапа метаверса так и не появилось, поэтому лучшим трудом на тему все еще остается [работа Мэттью Болла](#).

“The Metaverse is a massively scaled and interoperable network of real-time rendered 3D virtual worlds which can be experienced synchronously and persistently by an effectively unlimited number of users with an individual sense of presence, and with continuity of data, such as identity, history, entitlements, objects, communications, and payments.”

2/ Чтобы читать дальнейший материал, важно понимать, что такое **модель зрелости** (она же [уровни зрелости](#)). Если говорить прямо и откровенно, то любая модель зрелости, которую вам продают или, как вы думаете, бесплатно предлагают, – это выверенный путь, через который вам предстоит пройти, чтобы консультанты (они же консалтеры) и их приспешники могли заработать на вас максимальное количество денег, параллельно выведя вас на следующий цикл продажи. Если не поняли с первого раза, просто запомните, что мы вам ниже предлагаем путь, который выведет вас на готовность к чему-то еще более крутому, чем все, что вы встретите по пути. И когда вы дойдете до конца, мы с вами снова встретимся. Аминь.

3/ Путь модели зрелости чем-то напоминает "путь героя" (он же мономиф и [хиросджони](#)): 1) сначала вы слышите зов к приключению; 2) но стоит вам сделать первый шаг, как вы уже по уши вляпались; 3) постепенно вы преодолеваете сложности и соблазны пути и даже подумываете все бросить; 4) потом вы падаете в бездну неотвратимости изменений, вызванных вашими и не вашими действиями; 5) наконец, перерождаетесь в новом качестве, награда которой, как дар богов, – ваше проклятие просмотра второго сезона, потому что все интересное – там. Вы прослушали краткий курс цифровой трансформации, поздравляем!

4/ Традиционно в модели зрелости пять колонок, названия которых, могут отличаться в зависимости от религии консультанта. Наша религия позволила их назвать так: 1) осведомленность, 2) активность, 3) операционность, 4) системность и 5) трансформационность. На первой стадии вы чутка разбираетесь в теме; на второй – потыкали в нее палочкой и проверили сами, воняет или нет; на третьей – распробовали и пошли внедрять; на четвертой – сожгли мосты и перешли рубеж невозврата; на пятой перестали узнавать себя в зеркале и, как Лана Вачовски, пошли снимать новую Матрицу.

5/ Обычно матерые консультанты пишут модели зрелости по архивным документам. То есть гуглят, кто уже прошел по пути или почти прошел, внимательно конспектируют и выдают чужие истории успеха (они же [саксес-стори](#)) за новое откровение. Более опытные умеют проводить исследования внутри своих клиентов, такие отчеты снабжаются красиво оформленными цитатами. Еще более опытные имеют в штате инженеров, которые для тех самых клиентов даже что-то собирали руками. В этом случае аналитические документы доступны только за очень большие деньги и в секретных пиратских телеграмм-каналах. Доверять, конечно, стоит только тем, кто внедрил это все у себя и теперь делится опытом. Ну и нам, потому что мы не консультанты и вообще безответственные ребята. 🙌

6/ Наша модель абсолютно безответственна, потому что полной истории внедрения того, что мы описываем, еще нет. Ни у кого. А самая страшная тайна этой модели в том, что она вообще не про настоящий метаверс. Пока вы еще не успели закрыть вкладку браузера, быстренько найдите в схеме последнюю верхнюю правую ячейку с буквой X. Настоящий метаверс начинается именно там, но мы не понимаем и даже немного боимся описывать и фантазировать, какой он там. Вы, наверное, тогда спросите: "А вот это остальное – это тогда что? Не метаверс?" А мы вам скажем: "Это путь к метаверсу." Нам жаль, но именно этот путь в ближайшие годы все будут называть метаверсом или метавселенными. Коллизия, получается. Но будем считать это нашей маленькой тайной. 🙄

7/ И последний "вводный" тезис. Он в чем-то пародаксальный. Из всего многообразия метаверса, который нам обещают фантасты и спекулянты, наиболее реалистичным, понятным и близким к разворачиванию нам представляется его корпоративный сегмент: тот где белые воротнички и их начальники бесконечно зумятся и тимятся, где Цукерберг призывает всех срочно аватаризироваться и общаться в шлемах (потому что в офисы все равно никто не ходит и возвращаться не спешит), где корпоративы в онлайн могут оказаться "и ни че так", где начальники будут играть "в куколок" и "солдатики", боясь признать себе, как скучали по своим любимым игрушкам из детства.

8/ Простите, вот последний. За рамками нашей модели остаются две темы, про которые вы нас обязательно будете спрашивать, указывая на кейсики, постики, видосики и анонсики. Это, во-первых, вся промышленная история, где заводы, вагоны, суровые работяги и инженеры в хололенсах. И, во-вторых, вся консьюмерская история, где квесты, халф-лайф, регуляторы, секс-порно, и тошно-видео на ютубе. Первую тему мы запарковали на вторую серию первого сезона. А со второй пока не понятно, но мы ее тизерим немного в "консьюмерском" слое. Про него важно

помнить, что это не вся консьюмерская история, а только то, что важно для корпоративной.

9/ [Нырjem](#)? [продуктплейсмент]

Легенда [об аанге]

10/ Расскажем вкратце, как "читать" модель, ведь лучше всего ее прочитать четыре раза. На этой фразе Леша сказал, что у вас рефлексивно рука потянется закрыть вкладку. Не поддавайтесь, мы в вас верим!

11/ Первый раз надо последовательно пройти горизонталы (строки): сначала консьюмерский слой, потом аватаров, потом виар-пространства, потом мета-офисы и двойники, наконец, мета-компанию. Просто слева направо читайте, смотрите стрелочки там, где они есть. Следите за эволюцией понятий. Справа вы найдете драйверы – попробуйте проследить, как они развиваются в соответствующих слоях.

12/ Второй раз надо последовательно пройти вертикали (столбцы): от осведомленности до трансформации, собирая в голове луковицу. Каждый следующий слой оборачивает предыдущие. Пытаемся разобраться с совокупностью эффектов – увидеть целостную картину (она же бигпикча). Оцениваем, почему нижние слои, как правило, являются необходимыми условиями верхних, но не наоборот.

13/ На третий раз берем блокнотик с карандашиком (можно и в цифре) и выписываем в столбик понятия в квадратных скобках. Это супер-концепты. Если у вас появились идеи дополнительных, дополните список. Поделитесь с нами, если не жалко. Напротив каждого концепта пишем две вещи: 1) как мы сами это понимаем – попробуйте выразить словами, что же это такое, раскройте понятие; 2) как вы поймете, что оно начало проявляться при том, что в реальности называться это может как угодно, – попробуйте

сформулировать признаки. Отметьте звездочками, подчеркните или обведите концепты, которые вам стали понятны и в которые вы готовы инвестировать.

14/ Четвертый проход делаем исключительно по дорожным знакам: желтым "осторожно дети" и красным "кирпичам". По желтым надо выяснить, волнуют ли вас лично и вашу компанию сопутствующие риски. А может ну нафиг этот метаверс? Еще не поздно!

Одумайтесь! Красные же – обманчивы. Вам покажется, что они работают против прогресса, но на самом деле они пропитаны будущими страданиями. Кирпичи поставлены там, где проехать, не остановившись и не оглянувшись по сторонам, может обернуться глубочайшей трагедией вашей корпоративной или стартаперской жизни.

15/ Кстати, про иконки. Мы в каждом блоке выделили три-четыре ключевых типа событий или проявлений. Магический шар (🎮) – это то, что мы, вероятно, будем наблюдать, рассказывать детям у виртуального костра и по секрету открывать клиентам на таинственных бранчах. Лабораторная колба, она же перегонный сосуд (🧪) – это зона экспериментов: надо попробовать, составить свое собственное мнение, покрутить с разных сторон. Шестеренка (⚙️) – это про внедрения и последовательную оптимизацию: запилили, задеплоили, работаем. Знак "опасно дети" (⚠️) – это предостережения тем, кто решил поиграться с технологиями чуть дольше, чем нужно, и воспринимает все происходящее достаточно серьезно, чтобы получить душевную или ментальную травму.

16/ Про драйверы. Мы выделили два типа драйверов: хорошие и плохие. Плохие – с молнией (⚡). Это драйверы развития. Вы сопротивляетесь, мучаетесь, не хотите ничего внедрять, а они вас подталкивают в пропасть и шепчут на ушко: "Давай, ну попробуй, это не больно. А зато сколько пользы! Это будет круто, тебе понравится! Мы станем пер-вы-миии..." Хорошие – с кирпичом

(знак "въезд запрещен" – ). Это драйверы сопротивления, трезвости и здравомыслия. Это ваши союзники, если вы понимаете, о чем мы. Хороших, как и должно быть в любом вестерне, примерно в два раза меньше, чем плохих.

Бъёк, как "бъёд", только с "К как наша С"

17/ Почему мы вообще начинаем разговор о корпоративном метаверсе с консьюмерского слоя? Потому что вслед за концепцией "бъёд" (BYOD, bring your own device) следует концепция "бъёк" (BYOC, bring you own crap). Это когда вы как сотрудник, ну или ваши сотрудники, хм, начинают тащить на работу разные консьюмерские штуки: приложения, привычки, требования, кейсы-референсы и т.п. Иногда это неплохо, иногда это называют консьюмеризацией. Например, консьюмеризация рабочих отношений.

18/ Из концепции "бъёк" следует, что в вашу корпоративную крепость потоком понесется лавина непродуманных идей, приправленная редкими алмазами. И вот вы уже не заметили, как считаете нормальным раздавать своим сотрудникам брендованные NFT-кепки на новогоднем Zoom-кооперативе. Хорошо, что не вместо премии (а ведь могли бы). (В этом тексте мы еще четыре раза упомянем NFT, простите нас за это. 📌)

19/ Но не все так плохо, конечно, потому что сотрудник, освоивший VR-шлем дома, уже не будет сопротивляться к его использованию на работе. А для отдельных категорий граждан такая возможность может даже стать весомым аргументом в пользу смены работодателя. В общем, вы увидите: там чума и спасение в одном флаконе.

Осколки консьюмерского метаверса



Хайп

The Hype

- 
 Company **leaders** explore the Metaverse theme to assess potential, impact, and key scenarios for the new technology stack.
- 
 Company **employees** explore the Metaverse theme through the consumer perspective: entertainment and social scenarios.
 - 
[Snapchat knows you want to see what you'd look like in the metaverse](#)
- 
 Early experiments on using AR/VR solutions for corporate upskilling and scenarios requiring 3D-modeling or remote augmented presence.
- 
 Metaverse does not pose a threat; it is just yet another hype topic. [**Meta Hype**]

20/ Это то, где мы находимся сегодня. Кто-то думает, что мы на вершине хайповой волны им. Гидеона Исаевича Гартнера, кто-то считает, что мы уже скатываемся, ну а кто-то думает, что все самое веселое еще впереди. Пока ваши корпоративные лидеры ничерта не понимают в метаверсе, они обращаются со советами к СТО и другим технарям, а также приглашают внешних экспертов поделиться презами, кейсами, подборочками. Какое прекрасное время для проходимцев! 🤖

21/ Тем временем ваши сотрудники покупают шлемы виртуальной реальности на Рождество (ну или Новый год 🎄) себе и своим детям и погружаются в волшебный мир Диегея Цукерберга. Исследователь рассказывает, что в рождественский сезон 2021/2022 разошлось более двух миллионов устройств от Марка. Это только VR. А есть же еще мобильный AR. Там и покенов продолжают ловить, и Snapchat, не популярный в России, но вполне успешный на родине предлагает [оценить себя в "метаверсе"](#) через фильтры. В общем, легко может оказаться так, что сотрудники про метаверсы знают уже больше, чем руководители. Запомните этот звоночек.

22/ Продвинутое ребята, которые ранее запустили AR/VR-лаборатории, продолжают экспериментировать с AR/VR/3D для задач корпоративного обучения и повышения квалификации, а также во вполне очевидных сегодня сценариях, требующих 3D-моделирования или удаленного присутствия. Это позволяет натренировать взгляд и мета-мускулы. Но есть и минусы: они транслируют, что AR/VR и метаверс – это примерно одно и то же. Результат таков: Герман Оскарович сначала проводит час жизни во втором квесте, а потом делает публичные заявления о том, что метаверс еще не готов. Мы с Грефом согласны по выводу, но не по аргументам.

23/ Наконец, даже несмотря на всевозможные спекуляции, – а некоторые персонажи всерьез уверяют, что метаверс Марка Эдуардовича Цукерберга – это чуть ли ни сионистский заговор с целью превратить всех людей в компьютеры, – в массовом сознании метаверсы не воспринимаются как угроза, тем более угроза сегодняшнего дня. Это просто еще один хайповый маркетинговый термин. **[Meta Hype]**.

Первые вызовы

The First Challenges



Employees as consumers explore the first massive media content created with avatars-framework (e.g. first Netflix series or Coursera course produced with "Metaverse avatars").

 [Connecting in the Metaverse: The Making of the GTC Keynote](#)



Early experiments on augmenting office space using consumer apps (mobile AR).



Advanced contractors begin using AR/VR modeling for office renovation, building, and maintenance.



Metaverse providers meet contr-reaction from government officials requiring proactive regulation. [**Meta-regulation**]

24/ Время не стоит на месте, движки для генерации аватаров (об этом позже) развиваются – и вот уже ваши сотрудники, как самые обычные консьюмеры, обнаруживают удивительное: часть потребляемого ими контента создана не просто с применением CGI, а с применением тулов, которые бесплатно или относительно дешево доступны каждому начинающему тиктокеру. На какой-нибудь Курсере выходит первый курс, в котором тельце и голову лектора заменяет вполне живенький аватарчик, "попадающий" в речь. Весьма выразительный и эмоциональный. На условном Netflix выходит первый фильм или сериал, снятый с такими "дешевыми" технологиями. Помните эффект "Ведьмы из Блэр", снятой на обычную камеру? Вот это оно.

25/ Сотрудники, вернувшиеся в офисы, без доли сомнения используют консьюмерские приложения своих айфонов и андроидов, чтобы "улучшать" цифровым образом пространство, развешивать пасхалки коллегам и просто радовать себя. Потому что

вы же внедрили политику чистого стола (она же клин-тейбл-полиси) в своем опен-офисе и запретили ставить свои кактусы и мягкие игрушки. Ну вот теперь все их побрекушки будут в цифре. Шах и мат.

26/ Еще вы начинаете замечать, что самые продвинутые подрядчики и застройщики используют AR/VR для моделирования зданий, офисных помещений, реновации и обслуживания. Какой-нибудь очередной электрик, которого вы позвали починить розетку, у вас на глазах смотрит "цифровой слой" разводки прежде, чем что-либо вскрывать. Магия! Волшебные картинки, которые нам показывал Алекс Кипман, становятся реалиями современности.

27/ Примерно в это же время из голубых экранов и таблоидов до вас доносится, что какой-нибудь очередной уполномоченный по правам детей (права детей – это чертовски важно, без шуток!) или сенатор, еще толком не разобравшись, [просит Марка](#) лично держать руки подальше от национальных детей и не пускать их в свой метаверс, потому что там пираты, бандиты и бармалеи. Тут важно понимать простой страх: никто из власть имущих не хочет появления "нового интернета", поэтому бить лучше превентивно. [Meta Regulation]

Работа мечты

The Work Dream



First public leaks of recorded "in-Metaverse" confidential conversations and meetings. [**Meta Leaks**]



Employees can talk with AI-avatars of the leaders and hiring managers of advanced companies (e.g., talk with Apple's Tim Cook) at their corporate career pages.



Advanced companies provide core-competence interactive courses on Metaverse for free on their career sites.



Job candidates consider hybrid metaverse-enabled work mode as an employer advantage.

28/ Рано или поздно случится страшное. Некий не очень приличный внутри-корпоративный разговор, состоявшийся в метаверсе, утекает в сеть. Раздувается скандал. Звучат лозунги, что это все неправда и постановка (потому что пойдя докажи, что это настоящие аватары – лиц-то не видно), а голос и смонтировать могли. И вообще злодеи дипфейком орудуют по чем зря. Но звоночек важный. Массовый зритель понимает, что есть какой-то метаверс, который уже не зум, к которому они привыкли за пандению, а что-то более крутое. И там движняк! [Meta Leaks]

29/ Однажды после очередно WWDC Тим Кук приглашает зрителей пообщаться с ним лично на сайте компании. Там, конечно, вас ждет не сам Кук, а его аватар. Но он подкован, умеет шутить, говорит голосом Кука и транслирует в вас лучезарную философию Apple, после которой вы не то, что новый айфон купите, но и резюме отправите. Для крупных компаний, позиционирующих себя как

технологических лидеров и визионеров, возможность поговорить с их CEO и ключевыми сотрудниками и руководителями прямо с карьерного сайта станет нормой. Но не для вашей компании, с сожалением, понимаете вы.

30/ Технологические лидеры в метаверсе начинают предлагать бесплатные курсы по теме и даже скидки на сертификацию прямо со своих сайтов с вакансиями, форсируя стремление ваших сотрудников разобраться в новой теме и сменить работодателя. Это лучшие курсы, которые особенно хороши изнутри метаверса.

31/ Ваши потенциальные кандидаты помимо вопроса про удаленку неожиданно для вас начинают уточнять, можно ли работать из меты. Ваши рекретуры знают только какую-то другую мету и, подозревая, что перед ними торчки, заворачивают ценные кадры. Но вы все равно не сильно бы расстроились, потому что работать в метаверсе не готовы. Вы же еще от зума не отошли.

Соприкосновение сфер

The Conjunction of the Spheres



Digital twins of kids-related activities available as streamed experiences for parents (e.g., watch in-school experience as kids avatars). [**Meta Nanny**]



Metaverse builders provide standard templates for in-world presence for popular types of small and medium businesses.



Leading media, gaming, and tech companies provide embeddable and reusable Metaverse blocks: rooms, apps, behaviors, NPCs.



Metaverse raises public concerns about being safe (abuse, bullying, etc.) and lack of moderation.

 [The metaverse has a groping problem already](#)

32/ Прогресс неумолим и все проникающ. Однажды вам показывают новую технологическую новинку из продвинутой школы, в которой учится дитя вашего сотрудника. На экране планшета в реальном времени снуют аватарчики детишек, которые в этот момент сидят в классе. Прямую съемку детей запретили, а вот транслировать аватарчики - пожалуйста. Неожиданно вы открываете для себя мир образовательного метаверса с цифровыми двойниками образовательных процессов. Добро пожаловать в [Meta Nanny].

33/ Провайдеры метаверса стремятся затащить в него типовые оффлайн бизнесы напрямую или через агрегаторы, предлагая им готовые и преднастроенные шаблоны, простые для интеграции. Это Марк заботится о том, чтобы даже в метаверсе вы были сыты и довольны. Поэтому, ходя по просторам виртуальных полей сражений, вы набредаете на палатку Додо-пиццы (Лиза, привет!) и

за тридцать серебрянников заказываете себе свежую маргариту. Через 30 минут в вашем шлеме раздается звонок и всплывает сообщение, что курьер стоит за дверью. Приятного аппетита.

34/ Владельцы прав на медиа-франшизы: игровые, киношные, да и просто технологические компании начинают поставлять встраиваемые готовые блоки: комнаты, артефакты, поведения, эффекты и персонажей в виде NPC. Это второе место, где мы упоминаем NFT.

35/ В обществе формируется понимание, что метаверс – это не мир розовых поней, а вполне себе проекция настоящего общества, а значит, в нем может быть небезопасно и [каждый может оказаться жертвой](#) абьюза, буллинга или харасмента. Конечно, с модерацией там все также плохо, как и в интернете. Черт, но разве мы не мечтали сделать виртуальность максимально близкой к реальности?

Зеркало общества: чума и надежда

The Mirror: Plague & Hope



The real "digital drugs" and highly immersive experiences become a social problem.



The first wave of Metaverse first and virtual-first small and medium businesses. [**Meta-born Startups**]



Green (carbon) tax for Metaverse and virtual experiences balances for a hybrid approach mixing digital and physical worlds.



A new "digital divine" emerges.

36/ По СМИ, тиктокам и ютюбам прокатывается новая тема: по-настоящему "цифровые" наркотики. Это как по-настоящему беспроводные, только цифровые. Страхи фанатиков, звучавших на волне хайпа как люди далекие от технологического прогресса, оказываются реальностью не виртуальной, а вполне себе физической. Слишком реалистично, слишком достоверно, слишком затягивающе. "Слишком" станет проклятием метаверса.

37/ Пузырь растет и держит удар. Появляется первое поколение стартапов, малых и средних бизнесов, созданных исключительно для и на метаверсе. Их пороги начинают обивать инвесторы, а консультанты начинают обивать пороги корпоратов, доказывая им, что это "новая тема". Примерно как десять-пятнадцать лет назад cloud-born, только теперь у них есть шанс не упустить момент. [Meta-born Startups]

38/ Лапки экологов и Грета Тунберг дотягиваются до метаверса. И выясняется, что, конечно, Марк Цукерберг лично виноват в глобальном потеплении, потому что столько ресурсов, сколько жрет метаверс, никто больше не жрет. (Ну по крайней мере, [Intel обещает](#), что метаверс потребует порядково больше вычислительной мощности, чем нам доступно сейчас, поэтому я склонен верить Грете из будущего.) Зеленый налог на метаверс заставляет людей немножко "отрезвиться" и искать более экологичный баланс между цифровыми и физическими мирами.

39/ Формируется новый цифровой разрыв. Общество делится на тех, кто в мете, тех, кто в теме и тех, кто ни в мете, ни в теме. Политики из двухтысячных, пропускают уже вторую технологическую волну, и еще меньше понимают, куда уходят их внуки.

Драйверы

40/ Консьюмерский слой раскатывается на двух ключевых драйверах. Во-первых, люди хотят исследовать новые миры. Это такой природный инстинкт. Нам бы дай что-нибудь поисследовать, пооткрывать. Кто-то ищет новых себя, кто-то жаждет новых встреч, кто-то – новых миров. Во-вторых, метаверс дает надежду на появление новой области экономики, в которой можно подняться, причем с экспонентой, если вложиться на ранних стадиях.

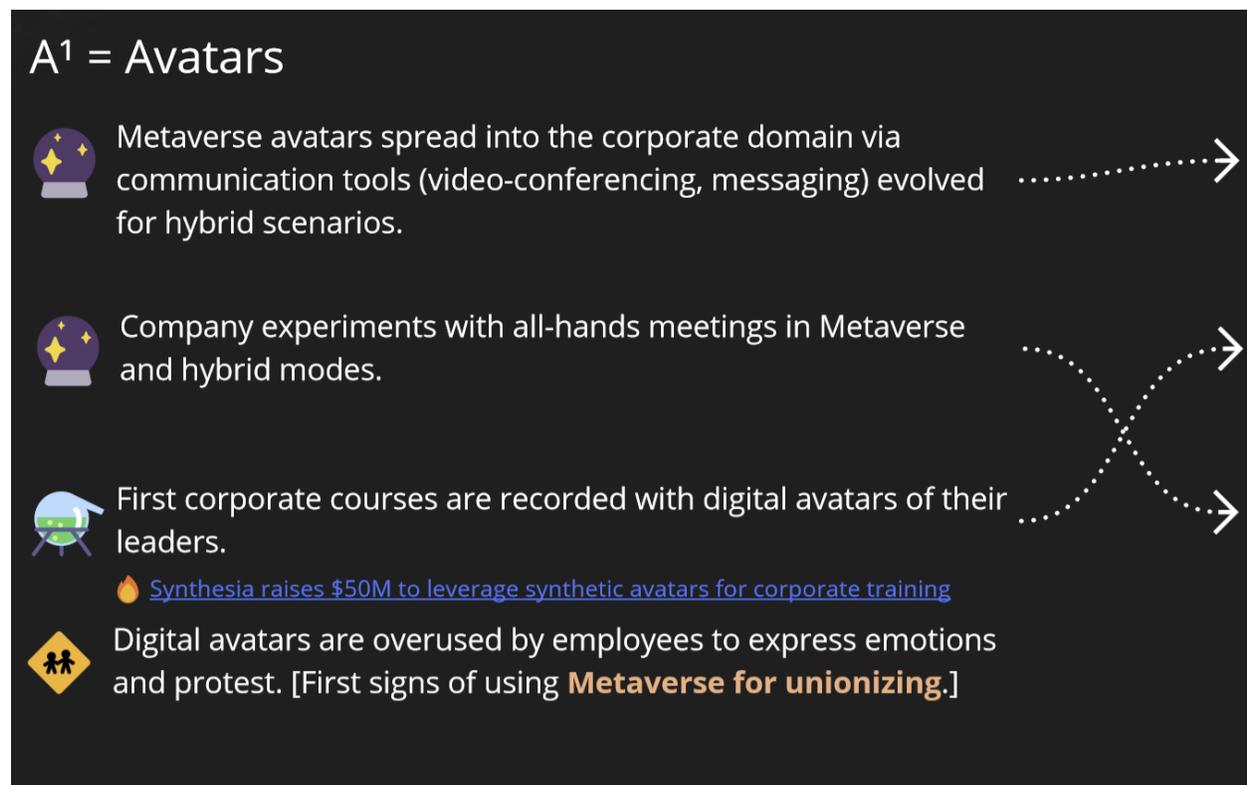
41/ На контр-тренде метаверсу стоит тотальный страх власть имующих от потери контроля над обществом и целыми поколениями. Мы же все знаем с вами, что интернет и эти ваши биткойны – это все проект ЦРУ? ;)

Аватары



42/ У нас была интересная дискуссия на тему, стоит ли отдавать такое большое внимание именно аватарам и ставить их на первый слой корпоративного метаверса. Почему не шлемы? Не VR? Не пресловутая про-дук-тив-ность? Мы сошлись на двух простых аргументах. Во-первых, для проникновения аватаров не нужно новое железо, а это громадный плюс. Нет логистики, нет проблем с нехваткой чипсетов, нет, простите, инвентарного учета и т. п. И во-вторых, для аватаров уже есть готовый канал дистрибуции, о чем см. следующий пункт.

A¹ = Avatars (Аватары)



A¹ = Avatars

-  Metaverse avatars spread into the corporate domain via communication tools (video-conferencing, messaging) evolved for hybrid scenarios. 
-  Company experiments with all-hands meetings in Metaverse and hybrid modes. 
-  First corporate courses are recorded with digital avatars of their leaders. 
 [Synthesia raises \\$50M to leverage synthetic avatars for corporate training](#)
-  Digital avatars are overused by employees to express emotions and protest. [First signs of using **Metaverse for unionizing.**]

43/ "Как все начиналось," – спросят у вас однажды в интервью через пять лет? А вы такие: "Ну знаете, ничего не предвещало беды. Мы просто купили Zoom для видео-звонков." Главным каналом доставки и распространения аватаров станут системы конференц-связи и видео-звонков. Еще немного и сервисы станут платформами с приложениями (см. например, [платформу Zoom для](#)

[разработчиков](#)), которые среди прочего будут включать две специальных группы API: 1) фильтры к камере и микрофону (обработка медиа контента в реальном времени) и 2) готовые движки аватаров и "3D-задников" комнат со [встроенным распознаванием мимики](#) и жестов и возможностью накладывать эффекты и интегрировать объекты. Это все уже возможно сейчас, но сторонними приложениями.

44/ Часть компаний войдет в технологический раж и решит, что пора проводить встречи всех ладошек (они же ол-хендс-митинги) в метаверсе или каком-то гибридном режиме. Конечно, на самом деле, это будет очередной AltspaceVR, но лиха беда начало. Главное показать, что вы в мейнстриме человеческого прогресса и открыто смотрите в будущее. А там, глядишь, и совместные забеги в королевскую битву в Фортнайте решите устроить вместо тимбилдинга. Понесло меня. Главное, что сотрудники массово столкнутся со своими дефолтными аватарами и начнут их настраивать под себя.

45/ Однажды к вам прибежит юный эйчар-специалист или специалистка, и скажет, что сейчас [можно делать внутренние курсы с цифровыми аватарами](#) ключевых руководителей и руководительниц. Дескать, время директоров стоит дорого, а оцифровать – дело 15 минут, один раз записать голос, и дальше только тексты согласовывать. А все остальное: рендеринг, анимацию, озвучку, жесты, будет делать программа. Кайф, в общем. С тех пор никто живьем ваш боард больше и не видел.

46/ Если вы достаточно большая технологическая компания, то до вас начнут доползать странные слухи. Оказывается, ваши сотрудники используют не только сторонние телеграмм-каналы, но и во всю осваивают секретные комнаты метаверса, чтобы проводить заговорщеские встречи по формированию проф-со-ю-за! "Где мой валидол?" А еще они научились ставить на своих аватаров и задники фона атрибуты выражения политической и

общественной солидарности. Пора восстанавливать политотдел.
[Metaverse for unionizing]

$A^2 = A^1 + AI$ Assistants (ИИ-ассистенты)

$A^2 = A^1 + AI$ Assistants

-  Communication vendors and startups provide "standard" Metaverse bots (e.g., meeting secretaries with built-in functions and minor customization options). [Meta-NPCs]
[NPC Conversations in the Metaverse](#)
-  HR departments build first AI-avatars with low/no-code for new employees onboarding.
-  All-hands meetings, courses for onboarding, and kick-off processes built as interactive Metaverse experience.
-  3rd-party bots added into corporate meetings pose security risks.

The infographic features a vertical dashed yellow line on the right side, with three white dotted arrows pointing to the right from the line, indicating a progression or flow.

47/ Метаверсы кажутся недостаточно "живыми".

Коммуникационные вендоры и стартапы начинают предлагать стандартных "ботов", которые заполняют паузы, проведут запись встречи, расскажут о погоде, спросят, как дела и т. п. Это простые "персонажи" с минимальными опциями настройки и минимальным интеллектом, позволяющие "наполнить" мир симуляцией жизни. Хотите, чтобы ваш директор почувствовал себя Фредди Меркьюри? Один момент – и перед ним уже стадион фанатов. Начинается заря [Meta-NPC].

48/ Продвинутые HR-департаменты открывают для себя волшебный мир low/no-code и начинают автоматизировать процессы приемки и "приземления" новых сотрудников. В

организации заводятся первые онбоардинг-боты со своими аватарными представлениями. Им можно позвонить в телеге или тимсе, написать в почте, или пообщаться с ними в хорайзоне.

49/ В дополнение к стриминговому опыту, в котором единственный элемент взаимодействия – это текстовый чат и эмоджи, массовые встречи сотрудников, внутренние курсы и события получают опцию более интерактивного участия через метаверсе. У сотрудников условной Meta появляется простой выбор: смотреть по-старинке видосик с Марком или же одеть квест-шлем и получить возможность смотреть выступление "отца-основателя" из первых рядов и даже пожать его мужественную виртуальную руку и получить цифровой-автограф. Это третье упоминание NFT, осталось еще одно.

50/ Ваши безопасники начинают что-то подозревать и задают неприятные вопросы. Например, а откуда вы знаете, что вот эти стороние "умные" боты не греют свои виртуальные уши, пока вы тут проводите сверхсекретное совещание? Ведь, как известно, что сегодня в метаверсе, завтра знает мета-свинья, а что знает мета-свинья, знают все. Уии-уии-ии. Кажется, это ваш первый серьезный разговор о безопасности метаверса. 🐷

$A^3 = A^2 + Async Shadows$ (Асинхронные тени)

A³ = A² + Async Shadows



3-rd party NPCs become part of corporate metaverse experience as a follow-up of training, upskilling events, inspirational meetings. [Meta Coaches]



Employees use no/low-code to program their avatar's shadowing behavior to allow async scenarios.



Some employees are never seen by their colleagues as real people (non-avatars).

 [Microsoft Teams enters the metaverse race with 3D avatars](#)



Avatars of NPCs and remote employees are hacked for social engineering.



51/ Рынок корпоративного образования с внешними тренерами захватывает новая мода. Это раньше к вам приезжали умные гуру, рассказывали, как жить, продавали книжки, отвечали на пару вопросов, и, помахав ручкой, улетали "в свой сказочный лес". Теперь же вы в придачу к лекциям, семинарам и воркшопам можете также по подписке купить NPC-персонажа, собранного на уникальной мудрости и философии вашего тренера. Он станет частью вашего корпоративного метаверса, а сотрудники смогут обращаться к нему а-синх-рон-но (!) в любой момент. [Meta Coaches]

52/ Сотрудники обнаруживают, что вышла новая версия аватар-платформы и теперь они могут методами low/no-code создать "теневое" поведение для своих аватаров, которое позволит их "оживить", в то время как сами сотрудники не доступны. Поначалу это будут простейшие операции: принять встречу в календарь, почистить почту от мусора, сходить на встречу, где надо только послушать и выписать для себя ключевые тезисы.

53/ По коридорам корпоративного метаверса начинает ходить городская легенда, что часть сотрудников – не настоящие. Вы начинаете перебирать свой опыт взаимодействия и действительно понимаете, что ни разу не видели человека живьем или хотя бы то через веб-камеру. Всегда только аватар. Возможно, когда-то это был настоящий человек, но все те, кто видел сотрудника живьем, давно уволились, а с тех пор, как в 2022 году [в Teams появились аватары](#), история обрывается. Вы проводите тайное расследование и выясняете, что подозреваемый аватар работает 24/7 и вы не можете четко определить, где человек, а где бот. В ужасе вы снимаете шлем, протираете вспотевший лоб, смотрите на стоящий в углу запылившийся старый монитор и с грустью вспоминаете старое: "Алло, коллеги, меня видно, слышно?" 🤖

54/ По сети прокатывается новость, что очередную компанию "взломали", использовав NPC и аватары удаленных сотрудников для социального инжинирга. Конечно, компания оправдывается, что ничего такого и не украли, просто узнали пару корпоративных секретов и планы на ближайшие выпуски продукции, которые компания и так собиралась раскрыть уже завтра, ни один бит пользовательских данных не пострадал. Вы вспоминаете страшилки о том, что в минуты простоя NPC-боты обращаются с тенями ваших корпоративных аватаров и один только Марк знает, о чем они там шепчутся. Марк, прости нас, что мы все только о тебе, да о тебе.

A⁴ = A³ + Animated Functions (Анимированные функции)

A⁴ = A³ + Animated Functions



Interacting with avatars/agents of 3rd-party partners and vendors for making a deal or negotiation instead of real employees.



"Boss shadows" — avatars trained on leaders thoughts to suggest or work with (e.g., prepare for meetings) [**Meta-shadowing**]



Async and shadow (programmed) interaction is a new norm for most employees. Some programmed functions get avatar interfaces, mimicking employees. [**Meta Ghosts, Digital Animism**]



The legal aspect of "shadowed" actions and interactions is not regulated.

55/ Внутренние аватары сотрудников начинают выходить наружу: участвовать во встречах с клиентами, партнерами и подрядчиками, договариваться об условиях достижения сделок. Иногда, конечно, закрадываются сомнения, настоящий перед тобой человек или его тень? Но потом ты думаешь, а с кем проще договориться? Кто более конкретен? Кто лучше смеется в ответ на твои шутки? Бизнес движется и растет, показатели достигаются. Человек-аватар-тень становятся едиными.

56/ Начальники получают в свои руки уникальную возможность быть вездесущими. Тени и субтени руководителей, натренированные на их образе мысли, помогают подготовиться к встречам, порепетировать, принять решение, не отвлекая ценного времени важного человека. С другой стороны, неожиданную поддержку получает практика корпоративного преследования (он же шэдовинг): в метаверсе вам могут разрешить незримо присутствовать на встрече начальника, не отвлекая на себя

излишнее внимание: постигать древнее мастерство, находясь в тени. [**Meta-shadowing**]

57/ По мере того, как асинхронное и теневое (запрограммированное) взаимодействие становится новой нормой для большинства сотрудников (вы только подумайте, какой это гигантский управленческий скачок, и насколько мы сегодня к нему не готовы!), оказывается что часть изначально программных функций может получить свое аватарное представление, мимикрируя под NPC и настоящих сотрудников. Возникает движение цифрового анимизма. Добро пожаловать в мир [Meta Ghosts].

58/ Помимо безопасников, в очередь с вопросами выстраиваются юристы и финансисты. Они не понимают легальный аспект асинхронных и теневых действий. Имеют ли они юридическую силу? Ведь не понятно, когда работает сотрудник, а когда его тень. Логи не помогают провести тонкую грань, потому что сотрудник, который выглядит как не работающий, на самом деле становится программистом, который раздумывает, как запрограммировать свою тень. Возникает острая необходимость пересмотра логики корпоративных контрактов.

Драйверы

59/ Слой "аватаров" подпитывается двумя вполне человеческими компенсаторными механизмами. Во-первых, это единственный прослеживаемый способ справиться с растущей мерностью контекстов, миров и измерений. Человек вынужден "расслоиться". Во-вторых, понимая ограничения мира реального и несовершенство виртуального, человек стремится через персонализацию и развитие аватара преодолеть эти два ограничения, но уже в виртуальности всевозможностей.

60/ Против, как всегда, Баба Яга. Стремительное развитие аватаров, NPC и автоматизации приводит к потере легального контроля над

деятельностью сотрудников и расширяет поверхность угроз, выходя за пределы терминов, знакомых службе безопасности.



61/ Наконец, на шестом десятке тезисов мы добрались до того, ради чего сюда пришла добрая половина читателей: узнать, что же там с виаром в этом корпоративном метаверсе. Будете ли вы работать в шлеме, лежа на пляже, пока вашу ногу догрызает местный краб? Сможете ли дождаться вечера и сыграть с группой коллег в стенах офиса в виртуальный шутер? А, может быть, наконец-то сбудется мечта интровертов получить хоть и виртуальный, но выделенный кабинет? Кто знает.

V¹ = Virtual Open Space (Виртуальные опен-спейсы)

V¹ = Virtual Open Space



Physical toy avatars represent remote employees, friends, family members or popular characters (as coaches or relaxants) [**Meta Dolls, Digital Voodoo**]

🔥 [Eilik - A little Companion Bot with Endless Fun](#)



First corporate designed and branded virtual rooms bookable from the calendar app (also as an advancement over branded backgrounds for calls).

🔥 [Facebook gets VR meetings right with Horizon Workrooms](#)



Virtual shared space connected with offline facilities (e.g., corridors, lobby, kitchen) as a place for informal interactions.

🔥 [IWC Boss Beams into Watches & Wonders Shanghai Show as 4K Hologram](#)

🔥 [This hologram-in-a-box offers a portal to the metaverse](#)



Consumer Metaverse rooms provide unsecure space for confidential discussions.



62/ Начнем со смешного. У вас могут появиться физические игровые аватары-куклы, представляющие собой удаленных сотрудников, друзей, членов семьи или тех самых NPC, о которых мы говорили в слое про аватаров. По крайней мере, мы уверены, что технически [это уже возможно](#). Дело за малым: обеспечить массовую возможность возврата в детские ощущения, когда вы управляли командой куколок или солдатиков и объединяли их в самые фантастические сценарии для решения непостижимых задач. Такое цифровое вуду. Еще один образ, который может всплыть у вас в памяти: выделенные телефонные линии с отдельными трубками в кабинете начальника. На первый взгляд, это все атавизм прошлого, но так ли это? [**Meta Dolls**]

63/ Однажды ваши сотрудники, бронируя переговорку для встречи, прямо в своем календаре или почтовом клиенте обнаружат

удивительные новые комнаты, которые они никогда не видели в офисе. Это специальные брендированные [корпоративные виртуальные комнаты](#), к которым можно подключить из системы видео-связи, но наибольшее полный опыт погружения будет, конечно, только в шлеме виртуальной реальности. Пока это просто развитие темы видео-звонков, но дождитесь главы про порталы и комнаты!

64/ Тоскуя по случайным встречам на кухне, в курилках и коридорах, некоторые компании начнут насыщать офисное пространство специальными голограммными боксами-порталами, через которые можно пообщаться с аватарами сотрудников, находящихся сейчас удаленно в метаверсе. Для них же это будет возможность заглянуть к вам на "огонек". Такие решения [уже доступны для маркетинговых целей](#), но скоро обещают подвести и [более компактные коробки](#).

65/ Безопасники из п.50 замечают, что сотрудники используют консьюмерский незащищенный софт для общения в виртуальных и метаверсных комнатах. Ну как минимум, потому что им по фану и удобно, а вы не выделили денег на закупку корпоративных лицензий. Запретить и закрыть или легализовать? Сложный выбор, потом ведь уже не остановишь.

V² = V¹ + Virtual Portals / Rooms (Виртуальные порталы и комнаты)

$V^2 = V^1 + \text{Virtual Portals / Rooms}$



Employees use virtual augmented effects and experiences through consumers apps for celebrations and other events in office facilities.



Corporate-branded, secured, auto-generated virtual rooms (including specialized ones) that preserve their state across multiple meetings.



Metaverse-rooms/hw for offline facilities (physical rooms redesigned for collaboration with virtual avatars and hybrid experiences as an advancement over conference rooms).

 [Zoom: Elevating workspaces for hybrid teams](#)



Office facilities require renovation for virtual-first experience as offline employees are less effective at certain tasks. Employees raise concerns over extreme digital control. [**Meta-Divine**]



66/ Сотрудники из п25 не останавливаются на достигнутом. Они понимают, что можно использовать все те же консьюмерские приложения для наложений виртуальных эффектов и игр с дополненной реальностью во время празднования разных событий и при проведении внутренних тимбилдинговых встреч. А еще они научились сканировать офисное пространство и ходить по нему в виртуальных шлемах, играя в свои неведомые начальникам игры. Как вам зомбиапокалипсис в офисе? Кто-то предлагает использовать такие симуляции для тестирования готовности к чрезвычайным ситуациям.

67/ Комнаты из пб3 приобретают ключевое важное свойство: они "научаются" сохранять свое состояние между встречами, становясь объектом виртуальной корпоративной культуры и точкой сборки важных процессов. Еще они становятся стандартным корпоративным механизмом, защищенным и управляемым

добрестными айтишниками. Появляются специализированные комнаты, заточенные под конкретные сценарии и типы встреч.

68/ Встает вопрос о закупке специального оборудования, позволяющего "сшивать" виртуальный и физический опыты. Конечно, на примитивном уровне, можно ограничиться экранами ноутбуков, проекторами и лягушками, но "это все не то". Вы не можете объяснить, но что-то вам подсказывает, что это как будто бы технологии десятилетней давности, чуть ли не нулевых. А сейчас на дворе уже середина двадцатых. Фактически, вам предстоит превратить часть офисных комнат в "комнаты метаверса" (как конференц-залы, только метаверс). На закупленном оборудовании красуется яркий ярлычок с перечнем метаверсов, для которых оно сертифицировано.

69/ Менеджеры и эйчары начинают что-то подозревать. Им кажется, что сотрудники, работающие оффлайн менее эффективны, чем удаленно-виртуальные при выполнении отдельных категорий задач, требующих быстрого переключения контекстов, работы с массивами документов и взаимодействия с продвинутыми партнерами и клиентами. Вы боитесь, что наступили на тень нового цифрового разрыва, а консультанты по офисным пространствам подсказывают вам, что пора провести новую реновацию, добавив в офисное пространство возможности virtual-first опыта. Так у вас появляются комнаты-порталы в метаверс. Решить проблему разрыва не получается, но прикольно, можно водить экскурсии. [Meta Devine]

$V^3 = V^2 + \text{Virtual Experience Capsule}$ (Капсулы виртуального опыта)

$V^3 = V^2 + \text{Virtual Experience Capsule}$



Digital extensions of work-spaces boosting performance and capabilities targeting specific functions or scenarios. [Pocket-verse]



Hybrid and virtual experience hardware as part of standard hardware set for employees.



Personal virtual offices for every employee with customization options available from cloud as next-gen "virtual machines" and "remote desktops".



"Hybrid Employee Capsule" becomes a single point of cyber-attack on an employee.

70/ Специализированные виртуальные и гибридные пространства, заточенные под узкие функции и особенности конкретных сотрудников, дают им заметны прирост в эффективности относительно их "оффлайновых" коллег. Это уже не домисел, а управляемая реальность. У специалистов появляется виртуальный дворец памяти и операций, личные виртуальные чертоги разума. Своя собственная виртуальная карманная вселенная, которую каждый выстраивает под себя и только под себя. Это противоположность социального метаверса – покетверс. [Pocket-verse]

71/ Оборудование для погружения в гибридный (дополненный) или виртуальный опыт становится стандартным элементом пакета оборудования для сотрудников. Как раньше мобильный телефон, ноутбук и гарнитура. Причем в некоторых сценариях – вместо них. Для перехода в мир новой производительности умственного труда

придется раскошелиться, потому что купить нужно оборудование в достаточном объеме с консьюмерского рынка по-прежнему сложно.

72/ Каждый сотрудник наконец-то может выполнить мечту о личном кабинете, но, к сожалению некоторых из них, он будет виртуальным. Виртуальный личный кабинет деплоится из облака в момент создания учетки, как сегодня вы может поднять виртуальную машину с удаленным рабочим столом. В этот виртуальный кабинет уже "проброшены" необходимые рабочие функции, корпоративные NPC и другие атрибуты "штатного" метаверса.

73/ Снова приходят безопасники. Говорят, что вы с ума сошли, потому что то, что вы сделали, просто нельзя так делать. Ваша "гибридная капсула сотрудника" стала сконцентрированным представлением о полной "функции" сотрудника, его поведении, его информации, его прав, его политик и вообще всего, что он делает. "Оцифровав" деятельность сотрудника, вы тем самым создали единую точку для кибер-атак на каждого сотрудника, пройдя которую, злоумышленник получит доступ ко всему, что и как делает этот сотрудник. Предлагают вам пересмотреть фильм "Начало", если вы не понимаете, о чем речь.

Драйверы

74/ Прогресс не остановить, дрова в топку подкидывают два ключевых "запроса": 1) решить проблему разрыва в гибридных сценариях – либо сделать их "бесшовными", либо разделить на оффлайновые и виртуальные, ведь компромиссы плохо заканчиваются; 2) необходимость к резкому повышению эффективности сотрудников, вызванная падением доступности специалистов, демографическими кризисами, конкурентными условиями и "Великим исходом".

75/ Цифровой разрыв из п39 и п69 становится проблемой, которую надо решать. Выясняется, что компания начала расслаиваться на

"старый" менеджмент, работающий по старым стандартам, и новое поколение сотрудников, показывающих порядковое превосходство и не понимающих, зачем в такой ситуации нужны первые.

Некоторые компании вынуждены скатиться в ремесленный бизнес со старыми традициями производства. Вот без этих ваших метаверсов.

76/ С этого момента и особенно с п70 мы можем начинать мечтать о том, что 3D в метаверсе перестает быть ограничением. Люди готовы думать о новой мерности и вложенных измерениях.

Метаофис



77/ Мы все ближе у переходу. Компаний, взявших этот уровень, поначалу будет немного. Их, конечно, ждут лавры первопроходцев, канувших в Лету. Это не значит, что не надо сюда идти, просто важно не влить сюда тонны денег, пока вы не уверены, что действительно хотите открыть эти врата и понимаете, что вас за ними ждет. Ведь назад пути может и не быть. Это с виаром можно поиграться и отключить, аватары запретить как страшный сон и вернуться к физическим телесным лицам. А тут под нож пойдут основы.

M¹ = Metaverse Office Twin (Метаверс-двойник офиса)

M¹ = Metaverse Office Twin



Hybrid rooms allowing specialized teleport experiences connecting with other "x-verses": login into your home, "teleport" into remote facility/meeting, etc. [Meta Gates]



Virtual live office presence/availability/interaction maps and navigation based on digital facilities replicas embedded into virtual worlds.

🔥 [Easy to adjust interactive maps for your hybrid office](#)



Facilities vendors provide specialized rooms possible only in a virtual experience as an extension of their facility offer.

🔥 [The virtual office of the future might look a lot like your favorite video game](#)



The live maps represent the state of business/employment and pose a threat to expose less secured elements/employees.



78/ Первые месяцы это будет казаться просто очередной инновацией, вы подсмотрели ее то ли на выставке, то ли в каком-то продвинутом офисе, то ли Марк, – долгих лет ему, – показал в красивом ролике на F8. И вот, у вас в офисе появились собственные "Врата в метаверсы", они же телепорты. Это специальные гибридные комнаты, через которые можно "перенестись" в другие "x-версы", публичные или частные: зайти к себе домой, смотаться на встречу в другой город или в удаленную локацию, облететь завод или производственную линию. В чем же новинка? В том, что на том конце провода работает суррогат – дрон, дающий картинку и возможности манипуляции. [Meta Gates]

79/ Накатилось новое обновление на корпоративный Exchange. Теперь адресная книга объединяется не только с календарем и активностью (доступностью) сотрудников в реальном времени, но и [гибридной картой присутствия](#) в вашей цифровой реплике офиса, дополненной виртуальными комнатами и пространствами. Вы выучиваете новую для себя комбинацию клавиш Ctrl+M,

открывающую реалтаймовую карту вашего корпоративного мира со всеми сотрудниками, NPC и прочими ботами.

80/ Офисные застройщики наконец-то начали догадываться, что строительство и обслуживание "виртуальных" офисов в дополнение к физическим, то есть продажа гибридных пакетов, – весьма выгодный бизнес, который можно расширить даже на тех, кто "физический" офис купил у конкурентов. Так в вашем рабочем пространстве появляются виртуальные сады, тропические пляжи и комнаты медитации, выполненные на качественном художественном уровне и согласованные с вашим брендбуком.

81/ Что-то к вам зачастили ходить безопасники. Вы смотрите на них сквозь пальцы, пытаетесь построить на своем виртуальном аватаре что-то напоминающее выражение "ну что на этот раз?". Два аватара в форме ниндя, – они, кстати, не в курсе, что именно так выглядят для вас, – объясняют, что ваши "живые карты" офисной жизни с состоянием сотрудников и бизнес-объектов представляют вожденную информацию для потенциального врага, потому что по ней легко вычислить, кто здесь самое слабое звено. Вы удивленно просите показать, как это сделать, потирая виртуальные ручки.

$M^2 = M^1 + \text{Metaverse Company Twin}$ (Метаверс-двойник компании)

M² = M¹ + Metaverse Company Twin



Module hybrid function-based rooms/capsules that are "transferable" anywhere and allow "connection to the Matrix".

[**Work From Metaverse**]



New business layouts merging with collaboration/rooms maps: org structure and workspace map become one.



Live business maps, including hybrid/virtual rooms shared with partners and customers serving as situation, control, collaboration and support centers.



New generation of digital social engineering tailored for Metaverse emerges. [**Meta Meme, Meta Virus**]

82/ "Капсулы" и наборы оборудования для сотрудников эволюционируют и теперь вы можете в небольшой чемоданчик разместить все необходимое для подключения "к корпоративной матрице". В ваши самые крутые и навороченные функциональные виртуальные и физические комнаты можно безопасно зайти из любой точки на планете, подключенной квантовым шифрованием к космическому интернету от Маска. Ваш гибридный офис напоминает штаб-квартиру "Людей в черном". На очередной внутренней конференции вы торжественно объявляете, то теперь у вас появилось третье место работы: к концептам вокр-фром-офис и ворк-фром-хоум добавляется ворк-фром-метаверс. Громкие виртуальные аплодисменты. [Work From Metaverse]

83/ Бизнес-лейауты (они же интерактивные схемы, оргчарты и дашборды) сливаются с картами офиса и взаимодействиями из п79 и п81. Организационная и функциональная структура и рабочие пространства становятся единым целым. Мир и ценность МВА окончательно рушится, потому что этому не учили ни на одном

курсе. Ваша виртуальная бизнес-деревня перестраивается на ваших глазах, руководителям организации приходится откопать в своих ДНК навыки шаманства, вождизма, охотничества и собирательства и перестроить их под многомерную реальность. СТО уходит в виртуальный запой, а СНО (чиф-хайбрид-офицер) временно отъезжает на сборы в кибер-войска.

84/ К счастью, этот балаган происходит не только у вас, но и в целом в индустрии, поэтому есть, с кем перетереть, поплакаться и обменяться опытом. Олег Бунин объявляет о проведении Meta Conf 2026. На вашей гибридной бизнес-карте появляются комнаты, общие с вашими партнерами и клиентами, которые обеим сторонам служат ситуационными центрами, зонами коллаборации и поддержки. Как же классно, что можно прийти в офис к партнеру – и у вас там есть собственный, хоть и виртуальный, туалет.

85/ Очередной биллютень мета-безопасности рассказывает, что появились новые практики кибер-мошенничества и социального инжиниринга, завязанного на метаверсы. Вы вспоминаете, как весело это все начиналось: еще в далеком 2022 было модно [разводить детей на NFT](#) (ой, снова эти проклятые NFT, простите) в майнкрафтах. Но теперь-то дети работают на вас, а значит, это теперь ваша проблема! [Meta Meme, Meta Virus]

Драйверы

86/ Вы бы были и рады остановить этот маховик времени, но ваш внутренний демон подсказывает, что уже поздно – и теперь можно двигаться только вперед. И у вас снова две большие задачи: во-первых, нужно порешать проблему разрыва между операционной моделью и операционным режимом; во-вторых, вам нужно с нуля переосмыслить и пересобрать все базовые понятия: что есть офис, организационная структура и бизнес-модель. Сейчас бы готовый учебный пакет советов получить, но придется делать все самим и потом учить других.

87/ Приходит эйчарди. Говорит, что калибровки не помогают и, видимо, часть функций не получится перевести в цифровую форму. От них нужно будет отказаться и пересобрать на новой основе. К вашему глубочайшему сожалению вы понимаете, что эйчарди говорит про себя и про вас, хотя думает, что про всех остальных.

Мета-рожденная



88/ Вы вспоминаете, как лет 15 назад на вашем радаре появилась тема облаков. Тогда мало кто мог поверить, что разрозненный, но децентрализованный в своей самостоятельности интернет падет в своем ленном стремлении к оптимизации скучной деятельности в лапки больших айти-корпораций, с радостью взявших на себя все инфраструктурные задачи. Но это же движение "освободило" тысячи и тысячи инженеров, развязало им продуктовые руки и позволило построить свои тысячи облачно-рожденных стартапов (они же клауд-борн), некоторые из которых достигли статуса великих единорогов. Вам кажется, что история повторяется.

X¹ = Corpverse Company

X¹ = Corpverse Company



The "Metaverse provider" paradigm is fully formed. The Metaverse-born startups term is coined. [1st Meta-Wars]



First business units/functions designed for Metaverse-only operations.



First business processes redesigned for Metaverse using in-Metaverse tools and apps for ideation, design, and implementation.



Business operations get strong dependence on the reliability of platform providers.

3D is not
a limit
anymore

89/ Несмотря на все потуги движения веб3, окончательно формируется и закрепляется понятие метаверс-провайдера. Их больше, чем 2, и кажется, что места под виртуальным солнцем хватит всем. Но не хватает. Экономика требует живых денег, потому что в основе лежат вполне себе счетные затраты на энергию и вычислительные компоненты, разработчики испытывают дежавю мобильных войн и подсознательно понимают, что надо будет выбрать максимум 2-3 платформы. Корпораты борются за эксклюзивы и привязку мета-рожденных стартапов именно к себе. Происходят первые корпоративные мета-войны, результатом которых становится первый пакт об интероперабельности и прочей совместимости. [1st Meta-Wars]

90/ Попкорн заканчивается, пора действовать. В вашей компании выделяется первый бизнес-юнит (функция), спроектированный исключительно под ведение деятельности внутри метаверса. Тем временем, с новыми силами со сборов возвращается СНО из п83 и предлагает создать спинофф. У вас появляются первые мета-дочки и мета-сыночки, а вы гадаете, кто их них быстрее загонит вас в виртуальную могилу, но пока держитесь.

91/ Приходит СТО с отрядом виртуальных инженеров-октябрят. Стажерки и стажеры просят дать из возможности что-нибудь сделать в вашем прорывном метаверсе, потому что за этим будущее, а в прошлое они не хотят. Вы соглашаетесь, но ставите условия эксперимента: использовать только инструменты и приложения, доступные внутри метаверса. "Олл-ин и никак иначе", как говорили в вашей молодости. Такая вот у вас прожженная годами корпоративная мудрость. Аватары мета-октябрят радостно улыбаются и уходят.

92/ Снова приходит СТО, на этот раз с отрядом виртуальных СБ-комиссаров, просят о важном разговоре. ОФФЛАЙН. По-ста-ринке. С шаш-лыч-ка-ми. Вы вспоминаете вкус прожженного сочного мяса и с радостью соглашаетесь. На встрече открывается страшная правда: ваш бизнес на 83.13% зависит от провайдеров метаверса, и только на остальные 16,87% он как бы ваш. Вы грустно смотрите в закат и думаете, как же вы до этого докатились и сколько всего еще впереди.

Драйверы

93/ Вы взяли таймаут на подумать и пытаетесь разобраться, что же вас движет в этот мир метаверсов и насколько это неизбежно. Во-первых, выясняете вы, модель метаверса является хищным мутагенным аттрактором - она не просто притягивает все к себе, но также расжижает старые связи и ставит на их место новые. Во-вторых, вы на каждом шаге бежали со всех ног, боясь упустить что-то важное, новую волну трансформации, новые возможности, новые рынки, но почему это так важно? Вот в чем вопрос.

94/ Вы разворачиваете карту бизнеса и смотрите, как расцветает спинофф вашего бывшего СНО и насколько быстрее он растет по сравнению даже с вашими новыми мета-юнитами, по-прежнему ограниченными вашими старыми бизнес-моделями. Не пора ли сделать жесткий форк (он же хард форк)?

Настоящий корпверс (бонус)

95/ Путь, который мы описали, займет не один год, но, скорее лет пять, чем десять. На подступах к нему мы увидим просветы настоящего метаверса, притаившегося за горизонтом. Что мы можем с позиции сегодня сказать про его корпоративную часть? Какие проблемы он должен решить, чтобы получить свою путевку в жизнь?

96/ Во-первых, главная причина, по которой нам интересен VR в корпоративном разрезе – это не 3D и не виртуальные миры, а простое обещание демократизации физического присутствия. Метаверс должен позволить хорошим специалистам не только найти максимально подходящую им работу, но и разрешить им ее осуществлять, независимо от физических расстояний, их разделяющих. Отсюда погоня за удаленным присутствием и попыткой достигнуть и превзойти в виртуальном мире плотность человеческого общения в замкнутом пространстве. Отсюда аватары, эмоциональность, вовлеченность, да и даже хапстик-опыт, о котором мы ничего прямым образом не сказали, хотя и намекнули. Но важно, что этот же вызов означает и необходимость разрушения ряда бюрократических, финансовых и когнитивных барьеров.

97/ Во-вторых, метаверс должен решить вызов асинхронности, повышая эффективность часов совместной работы тех самых сотрудников из п96, размазанных по всем часовым поясам, создавая у каждого из них иллюзию коллаборации в реальном времени и в любой момент времени. Отсюда запрос на автономность аватаров и теньевые поведения, в пределе человек не только должен перестать чувствовать грань перехода, но и перестать смущаться этой гибридной человеко-машины, черпая из нее бесконечный источник эффективности. Единственный способ высвободить время человека – это размазать его когнитивную

функцию во времени, заставив его оцифрованный потенциал работать 24/7.

98/ В-третьих, мы думаем, что фундаментальный вызов метаверса, за который не берутся отвечать современные визионеры метавселенных, – это скачок не коллективной, а индивидуальной эффективности. Те самые покетверсы. Сделать этот шаг кажется практически невозможным без предшествующих открытий в области нейронаук и тайных механизмов работы нашего мышления, воображения и памяти. Настоящий метаверс должен помочь человеку работать с его воображением, а не зрением. Это все впереди.

99/ В-четвертых, потенциал метаверса, конечно, в расщеплении сложившихся моделей отношений, корпоративных иерархий, образовательных парадигм и т.п.; разжижении устоявшихся правил и замены их на новое разнообразие. Метаверс — это бутылочное горлышко эволюции корпоративной и не только культуры, за которых должен последовать свой "кембийский взрыв". Это возможность сложить новые виды отношений, коллективного труда, новые типы сетевых организаций и т. п. Это тот потенциал, который будет тянуть в метаверсы исследователей и мечтателей. Этот маневр становится не просто необходимым, но и неизбежным только в конце описанного нами пути, когда у лидеров проявятся зачатки новых организационных схем.

100/ В-пятых, есть еще одна грань, которую мы побоялись затронуть в основной части: это взаимодействие человека со своими собственными тенями и своим собственным я. История из п97 имеет далеко идущие последствия, потому что человек, сотрудник или руководитель, впервые получает возможность взглянуть на себя со стороны, хоть и через призму своего аватара. Это одновременно и возможность начать сознательно программировать себя, и уникальная возможность поработать бок о бок со своими зеркальными личностями. Метаверс – это не только

про уход "туда", но и про погружение в себя: личное или корпоративное.

Корп-верс – определение

101/ На этом шаге мы наконец-то можем дать определение корпоративному метаверсу (🥽 🥽 🥽 ...):

Корп-метаверс – это масштабная сеть интероперабельных (3+N)-мерных миров, обеспечивающих для организаций радикальный прирост эффективности труда за счет: **1) снятия ограничений и требований физического присутствия через виртуальный и гибридный опыт, 2) снятия барьера синхронизации взаимодействия за счет асинхронного, теневого и основанного на ИИ присутствия, 3) повышения индивидуальных и коллективных когнитивных способностей сотрудников, 4) демократизации корпоративных иерархий и схем отношений и 5) внедрения возможности рефлексивного наблюдения за собой и организацией со стороны.**

102/ Конечно, в развертке это определения можно найти любые умные слова и термины, которые вы посчитаете нужным там найти. Хотите VR? Он там есть. Хотите блокчейн, криптовалюты и NFT? Пожалуйста. Искусственный интеллект, умные ассистенты и бигдата? Офкос.