

The background features a complex, abstract pattern of overlapping lines and shapes in various colors including blue, green, yellow, and red, set against a dark, almost black background. The lines form a dense, interconnected network that resembles a stylized architectural plan or a digital circuit board.

МАРХИ

УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

АРХИТЕКТУРА

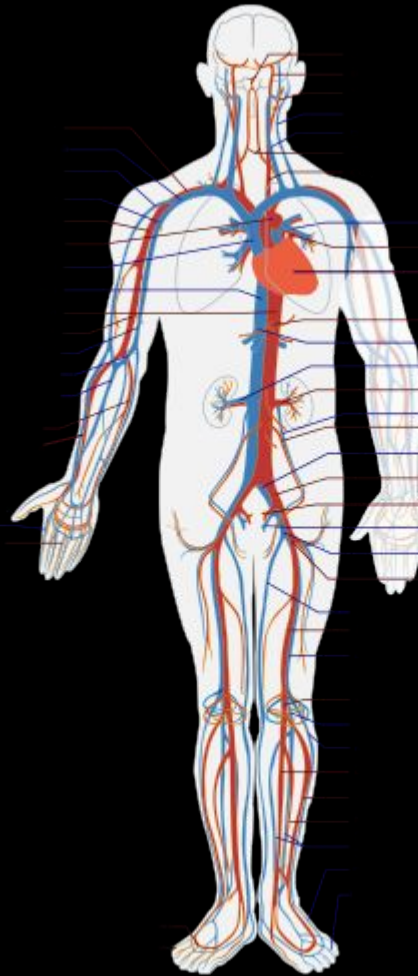
И

КОМПЬЮТЕРНЫЕ

ТЕХНОЛОГИИ

Милан Стаменкович

Нам нужно перейти на
ВІМ!!!



Милан Стаменкович

Нам ~~нужно~~ перейти на
BIM!!!



<https://forms.gle/mfsKRDP7NEK3dqia9>



План встречи

1 час

Чем BIM подкупает. От разочарования к восторгу.

30 минут

Что BIM не делает. Архитектор при BIM проектирует?

15 минут

Что мы можем с BIM? Практика MAPXI и личное.

15 минут

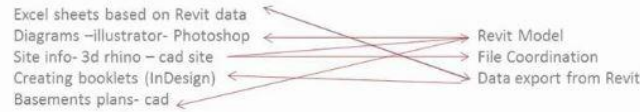
За какой срок BIM мы почувствуем?



От разочарования к восторгу



Shanghai - New York



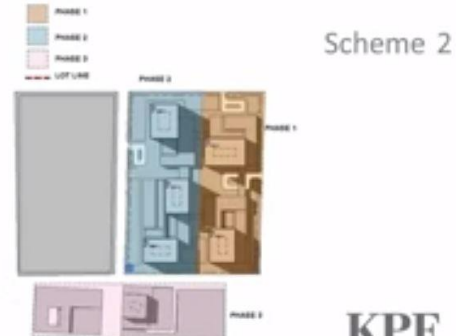
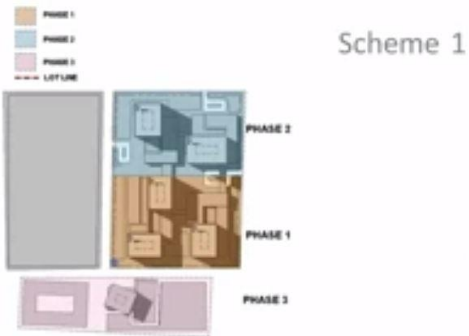
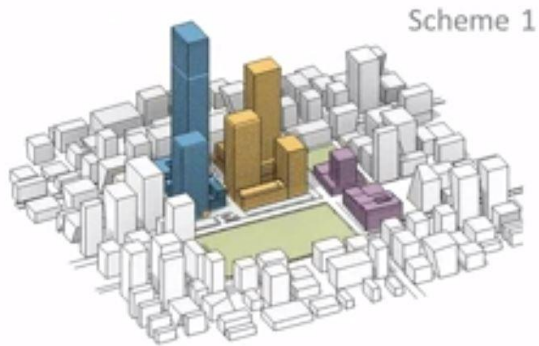
- 1-Excel
 - 2-Revit
 - 3-illustrator
 - 4-Photoshop
 - 5-Rhino
 - 6-Cad
 - 7-InDesign
-
- 1-Excel
 - 2-Revit
 - 3-Rhino
 - 4-Cad
 - 5-InDesign

**Not just the amount of software is less but the amount of time we spent with in these software is much less.
**The time spent for file transfer in between software is Less!

MORE TIME TO DESIGN ?

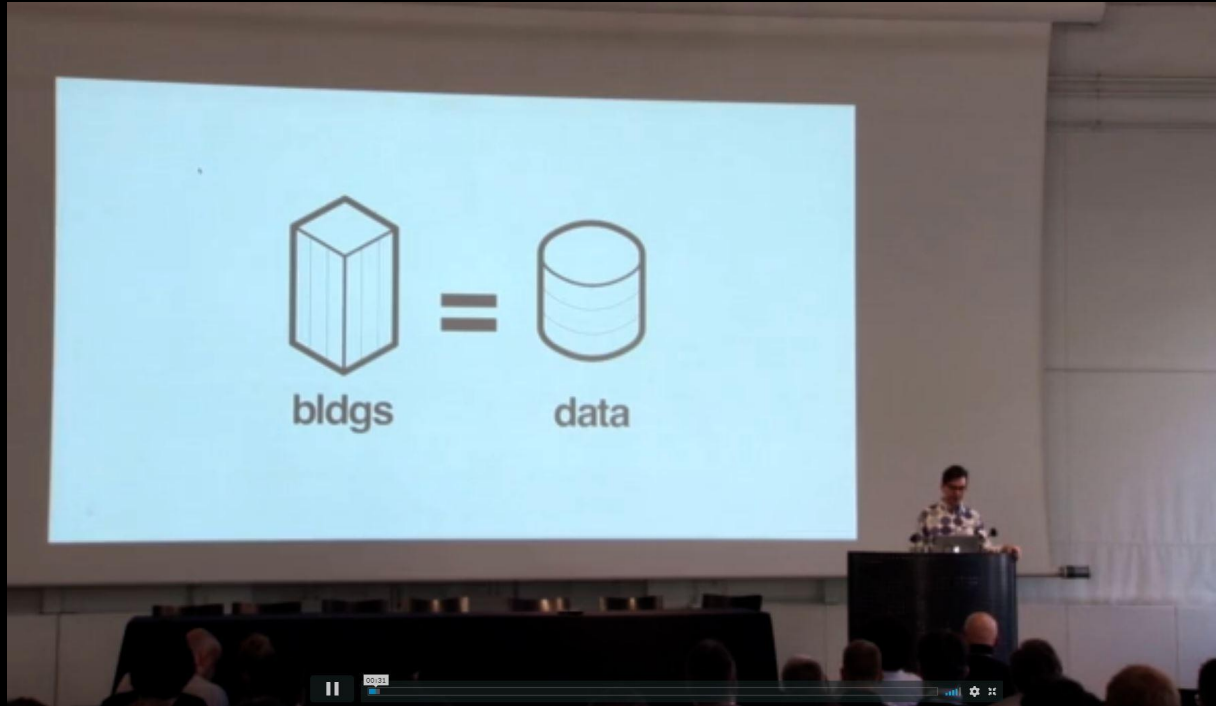


Phasing Schemes



KPF
KOHN PEDERSEN FOX

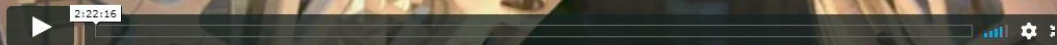
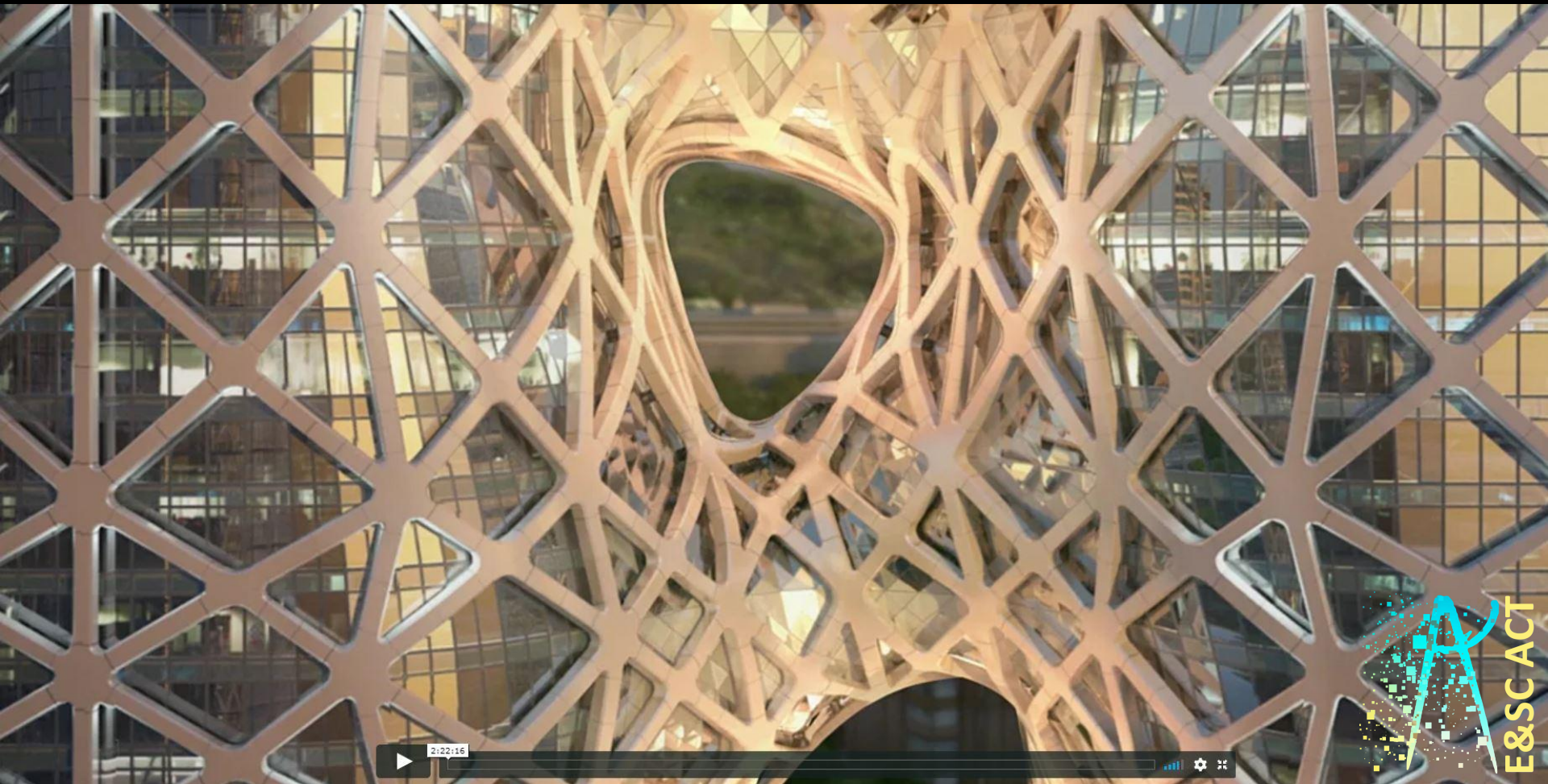




<https://vimeo.com/148073399>



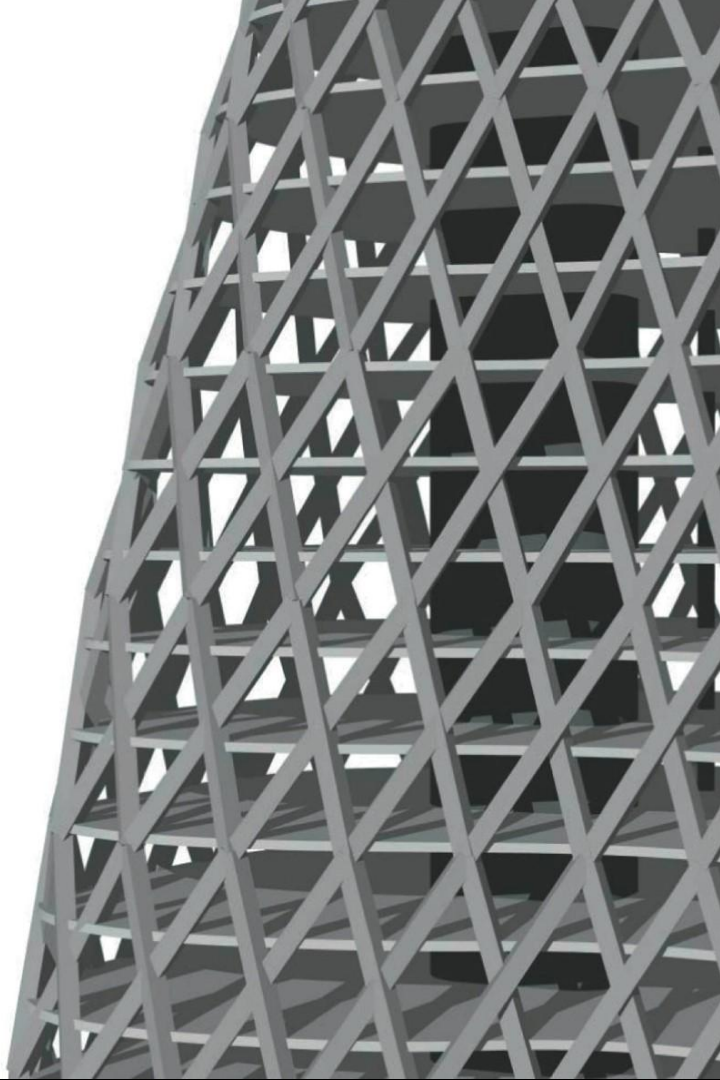
<https://vimeo.com/203509846>



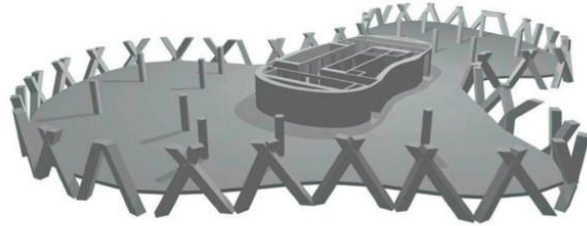


1. TRAGWERKSDESCHEIBUNG

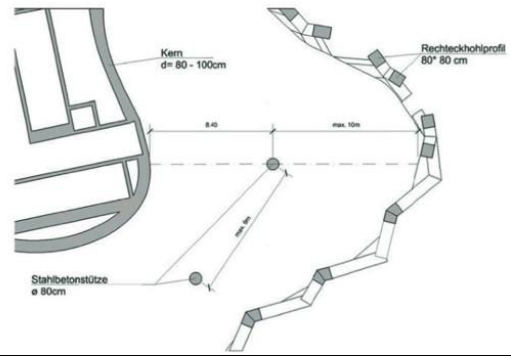
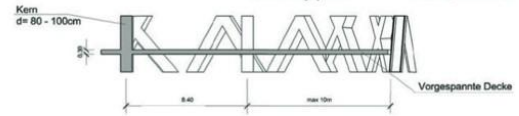
Bauvorhaben handelt es sich um ein Hochhaus mit einer Höhe von ca. 250m. Die Abmessung des organischen Grundrisses liegen zwischen ca. 60m x 80m und 50m x 40m. Das Gebäude hat 56 oberirdische Geschosse bei denen die von der sich ändernden Grundrisse nach oben hin abnimmt.



Detail Tragsystem Perspektive



Detail Tragsystem Schnitt/ Grundriss





**По следам Ганзель и Гретель.
Или о чем говорили на дискуссии
«Блокчейн: новая эра для BIM-технологий»**

в рамках APX МОСКВЫ 2018

Организатор: FILE-SYSTEM.RU, ХОББИКА, Squarex-IT, НОПРИЗ, GRAPHISOFT_

И Так, BIM и Blockchain! Еще SQUAREX?!

О чем, про что и будет ли работать?

Модератор дискуссии

Юлия Цыганова

Консультант по стратегическим коммуникациям SQUAREX

Выступающие

Голубев Алексей, учредитель ООО Хоббика, Генеральный директор File-system.ru
Артемюк Максим, учредитель ООО Хоббика, Генеральный директор File-system.ru
Котилевский Кирилл, генеральный директор SQUAREX «Блокчейн + BIM = BIM в полете»

Васильев Игорь, технический директор SQUAREX «IT-составляющей применения в BIM»

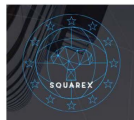
Нижеследующие господа приведены в качестве рекламы, т.к. их не было на самой и даже ступень под них не предусматривалось.
Кузнецов Сергей, главный архитектор Москвы
Мавляров Хамит, заместитель Министра, МинСтрой России
Воронцов Алексей, председатель Правления ГАП СРО, вице-президент НОПРИЗ

Про что говорили вкратце



<https://www.am360tech.com/tech-news/pos-10-cryptocurrencies-and-trust/>

И так! По порядку.



www.squarex.io

SQUAREX EXCHANGE ЭКОСИСТЕМА - команда экспертов в сферах передовых IT-технологий и девелопмента, занимающаяся разработкой строительной экосистемы для рынка недвижимости на базе блокчейн технологий.



Как-то так это выглядит как на картинке выше, все в одной системе.

Еще к этому причастны,



www.file-system.ru

Онлайн каталог File-system – это крупнейший онлайн каталог 3D и BIM моделей продукции отечественных производителей!

(ну более 1000 моделей, не понятно насколько крупнейший, но попробуйте сами оценить!)

Они же



www.hobbyka.ru

В общем и целом:

Как мы все знаем, архитектурная деятельность является частью процесса строительства, Так же архитектура – это искусство,

А потому все что следует далее в тексте просьба непредвзято рассматривать и в этом во всем найти себя, а именно архитекторов.

И так, вначале:

Кирилл Котилевский доступно объяснил концепцию и идею создания платформы, которая будет работать на технологии блокчейна.

Что такое блокчейн?
Применение технологии децентрализованных реестров. (или сразу в википедии или же подробно будет описано).

Данную технологию достаточно тяжело и с неохотой (нехочет) применять рынок девелопмента. (с которой мы на данный момент неразрывно связаны)

Есть ряд проблем, таких как консервативность рынка, большая доля мошенничества, непрозрачность процессов, и как результат – завышенная цена строительства, а соответственно самой недвижимости.

По словам Кирилла, всего лишь 30% людей от 16 до 40 лет могут позволить себе недвижимость.

При этом только 2-3% из обладающей квадратных метров довольны качеством архитектуры собственной недвижимости.

Выбор этих квадратных метров так же не прозрачен и ограничен для покупателя.

разговоров о непрозрачности наводит на мысль вспомнить Замятин



блокчейн может помочь?

ь процесс можно упаковать в код.
оразно видеть все этапы строительства.
тервом этапе упрощенно можно показать этапы финансирования.
этом более детально.
елоперская компания не нужна.
документацию оцифровать, сделать систему с аукционами.
но ввести равновесие на рынке.
почти «микрофинансов» подрядчиков за счет штрафов.
озможно будет расходовать целевым способом средства.
анизмы валют могут внедряться в технологию краудфандинга,
зможно будет покупателям приобретать объекты на ранней стадии.
оно все целиком поставок сырья и материалов делать прозрачно.
пуск «стоков» зданий позволяют иметь доступ к международным
купатели объединяются в авторы
исключение ненужных посредников и баланс определяющийся ко
и всего всякого разного.

много раз упоминалось «Без девелоперов», потому стоит и в те
так же «Снизить стоимость». Т.е. основной вывод – платформа
этые метры дешевле и качественней, а так же сократить проме
желающим купить новую недвижимость и процессом строитель



NEIL GAIMAN
LORENZO MATTOTTI

HANSEL & GRETEL



А теперь, Как технически это организуется



Игорь рассказал как работает блокчейн.

Блокчейн - цепочка блоков (логические коробки). В этих коробках-сейфах лежат на листочках данные о транзакциях, о переводах средств со счета на счет. Если записи положены в блоки, то никто не имеет право скрывать блоки. Концепция «права» математически определяется, практически не реализуется система потому и безопасна. И надежна.

Если один другому переводит крипто валюты, то транзакция в блок записывается и изменить не может.

За счет чего блоки надежные?

Существует несколько компонентов.

Блок – это «сейф» с замком и номером каждой транзакции, которые остаются в системе. Например, в случае с биткоинами все транзакции с 2008 года учтены

Чтобы систему нарушить, то нужно много перебора номеров, чтобы предоставив номер, если вдруг кто-то хочет отнять вашу монету. Новый номер сеть не принимает. Нужно очень много вычислений (до 100% мощностей всей сети блокчейнов), в защищенности данных. Генерация подтверждения транзакций. Не нужен единый центр, который проверяет.

Смарт контракты - программы, исполняемые на блокчейне.

В программу записывается статус договора. Например, меняется статус актив неактивен. Как перевод денег электронного кошелька. Смартконтракт заполнен в отдельной машине, но когда действие совершено, то в системе блокчейнов так, как будто бы ее со всех компьютеров его запустили, т.е. отследить его не удасть – это «всеобщее достояние».

ВМ же в этом во всем располагает данными о проекте в пространстве.

Данные нужны для того чтобы все синхронизировать.

К примеру, брать выгрузку из ВМ и через смарт контракт для поставок мате

Для этого нужно просто подключаются к блокчейну. Делаем операцию она идет в блокчейн, затем в смартконтракт и сразу к контра

(подрядчикам).

Немного про ВМ.

Своим практическим опытом поделились Максим и Алексей.

Вся информация чтобы запустить систему есть в ВМ. Точнее возможности заносить информацию о объектах и элементах и т.д.

Нужно только запустить сами процессы.

Например, научить поставщиков изготавливать ВМ модели для своих продукций. Архитекторы в итоге не сами моделируют, а получают от поставщика (производителя) модель.

Необходимо простимулировать производителей.

В итоге FILE-SYSTEM вместе с SQUAREX будет запускать эту блокчейн платформу. Первая версия ожидается в середине июня.

В конце дискуссии - Вопросы:

Как происходит выбор проекта жильцами?

(слишком смазанный ответ впереди, но все же)

В мире стартует около 20 айсио проектов.

Кому то удается кому то нет собрать инвестирование

Может быть недостаточно, например, инвестировать.

Так же к примеру, сидя в Таиланде люди голосуют криптовалютой. Проект получает инвестиции. После проекта подключается новый «бранч», который отвечает за согласование проекта и т.д...

Большой вопрос с законами по РФ где не можем тратить инвестированные, средства пока не построили.

Архитекторы! в итоге - часть системы. Выставляют проекты, а люди голосуют. Выбор определяется через консенсус – согласием, а смарт контракты позволяют вводить систему рейтингов. В итоге происходит согласие участников и баланс. Система Proof of stake. В итоге - голосование крипто валютой, какая архитектура будет построена.

Вопросы, обсуждаемые после дискуссии.

Даниил из НИИПИ Генплана Москвы считает, что много человеческого фактора в данной схеме присутствует.

Как самая важная - кто проверяет строительство, кто проводит экспертизу.

Этапы строительства

Как связать с контрагентами думают

Смартконтракты делают зрячими некие оракулы. Система смартконтрактов в ней участвует человек.

В любом случае взятка или не взятка механику изменить не может.

Илья из А 101 прокомментировал то что это все похоже на Децентрализованный банк для проектного финансирования. Некий «Электронный Девелопер»
Но непонятно у кого какая в итоге прибыль.

Логика в итоге такая: На раннем этапе приобретаются квадратные метры и в их стоимости не будет маржи.

Например в Аргентине банки не выдавали кредиты. Президент выпустил бумагу на кв. метр. жители получали квадратные метры. Похоже на систему долевого участия. (Жилищные сертификаты например, эквивалент квадратных метров)

Илья же считает что все вышеприведённое – футуризм.

Юридической механики пока на это все нет.

Более живая и осуществима эта история для девелоперов. Они могут использовать Блокчейн как технологию и оптимизировать рабочие и строительные процессы.

На самом деле.

Законы готовятся и технологии наступают очень быстро. – Вывод который делают авторы платформы.

Сейчас 60% жилья – это ипотеки (ипотеку не купишь и не перепродашь), но токен - это информация. Можно выдавать кредиты под залог ценных бумаг, кредит под залог одно и или второго квадратного метра... ипотеку можно будет продать в итоге. На бирже возможно будет торговать квадратными метрами. Но закон должен плавно прийти к этому.

И так подводя некий итог и дополняя Авторы и организаторы мероприятия утверждают:

Уже через пару недель можно будет запускать проекты.

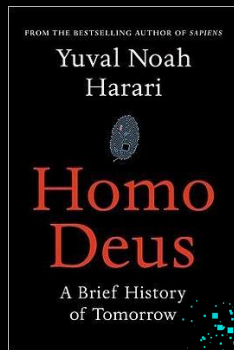
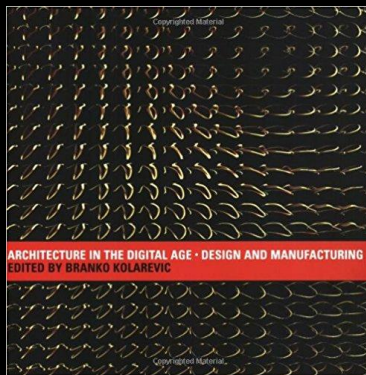
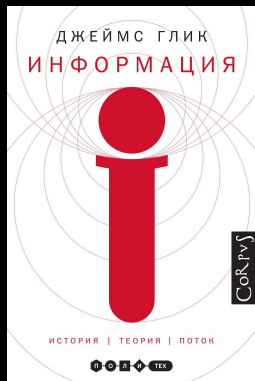
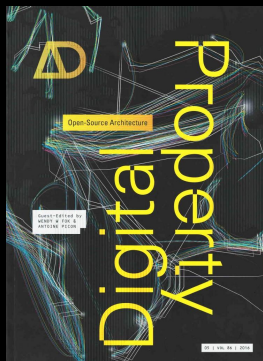
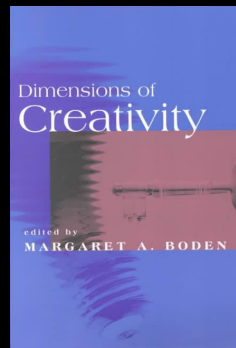
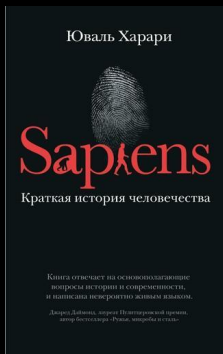
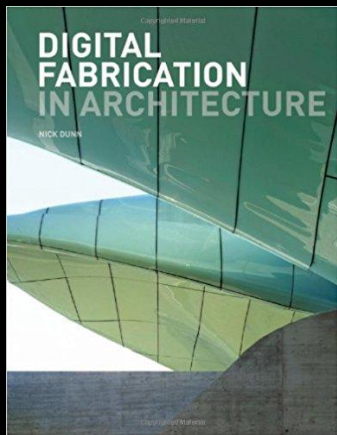
Экспертиза проектов проходит через набор смарт контрактов, а уникальность всего этого дела в том, что подобных платформ с квадратными метрами еще не существует.

Так же как они заявляют – это все – не-профит решение, т.е.

В итоге некий саморегулирующийся инструмент.

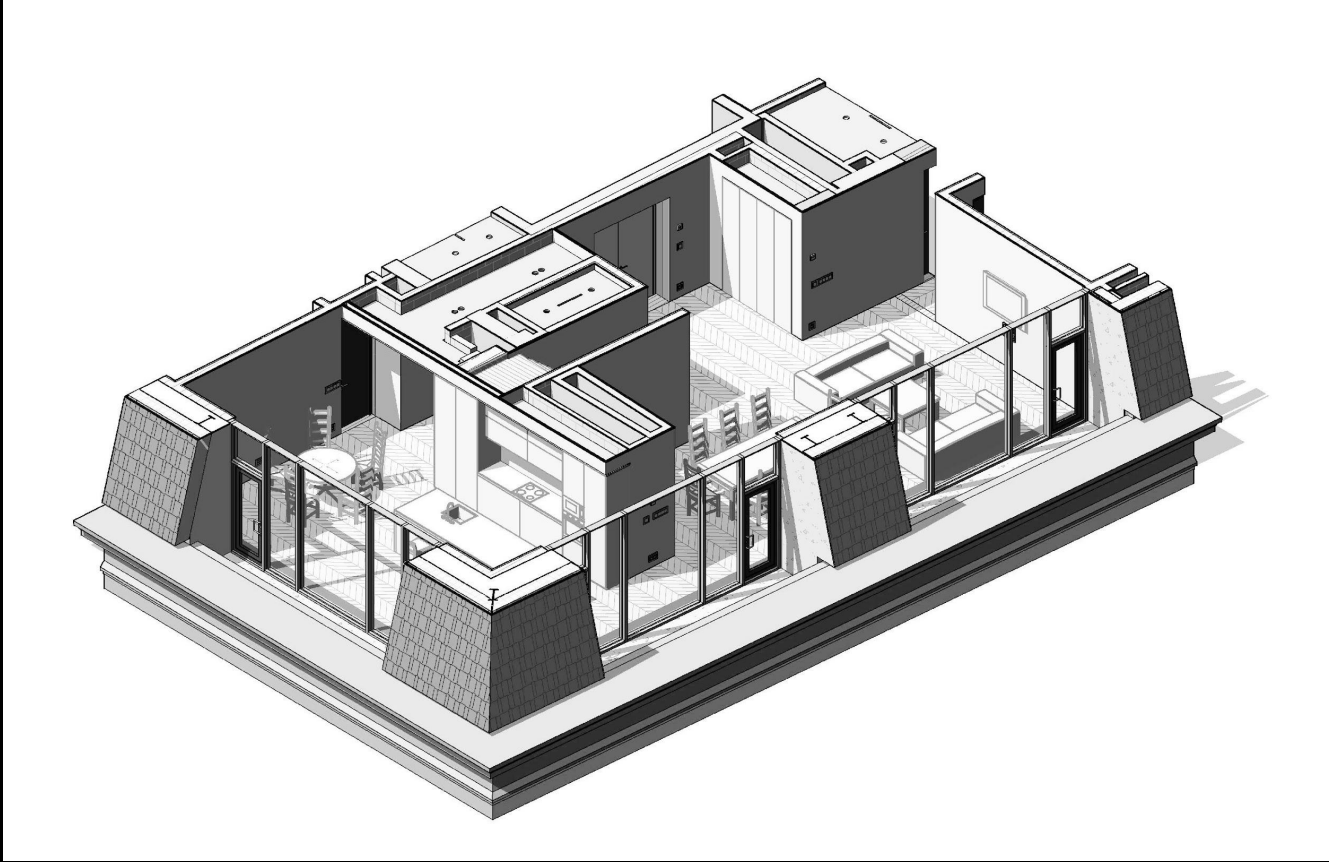
Наспеход немного про Crowdfunding в архитектуре кому интересно продолжить в теме всего этого разбираться и находить свое место. <https://www.archdaily.com/774588/the-role-of-crowdfunding-in-architecture-archdaily-readers-respond>





Что BIM не делает





Не думает за архитектора





Не решает где в городе расположить объект





Помогает собрать элементы и информацию в единую базу





Quelle: Siemens AG

Помогает управлять процессом производства



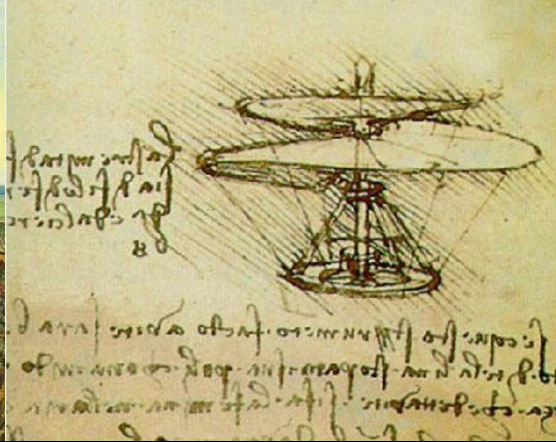
Когнитивная революция



Сельскохозяйственная революция



Научная революция






Ivan Sutherland 1958/
Sketchpad

Introducing . . .

sensorama

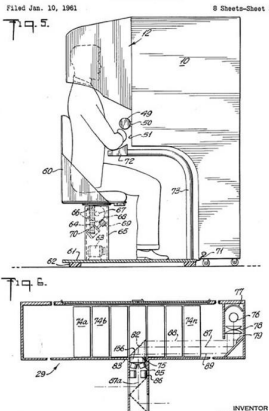
The Revolutionary Motion Picture System that takes you into another world with

- 3-D
- WIDE VISION
- MOTION
- COLOR
- STEREO-SOUND
- AROMAS
- WIND
- VIBRATIONS



Patented

Aug. 28, 1962
Filed Jan. 10, 1961
M. L. HEILIG
SENSORAMA EDUCATOR
3,050,870
8 Sheets-Sheet 3



INVENTOR
Morton L. Heilig
BY
Dorothy M. Chapman
ATTORNEY

SENSORAMA, INC., 855 GALLOWAY ST., PACIFIC PALISADES, CALIF. 90272
TEL. (213) 459-2162

Morton Heilig 1962 /
Sensorama



