



РОССИЙСКИЙ  
СОЮЗ ВЫСТАВОК  
И ЯРМАРОК



# Цифровая экосистема Российского союза выставок и ярмарок

Директор ОАО «БалтикЭкспо»  
Гриценко П.П.

Руководитель группы компаний NBICS  
Меркулов А.А.

# Тренды эволюции систем управления и цифровых платформ

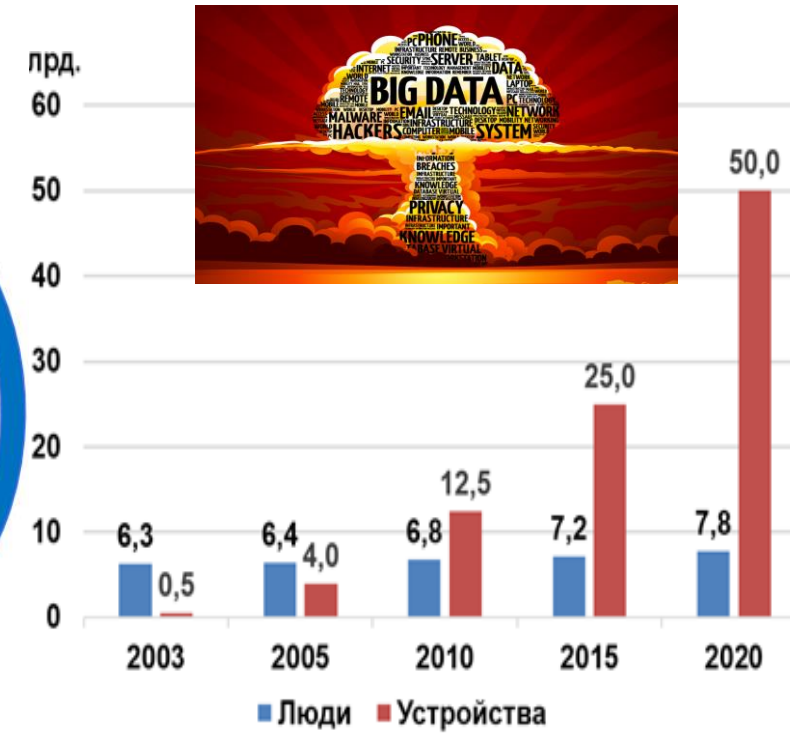
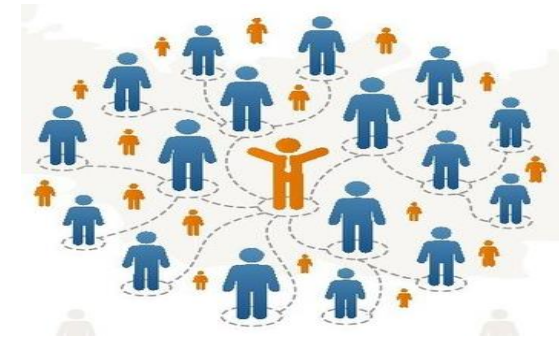
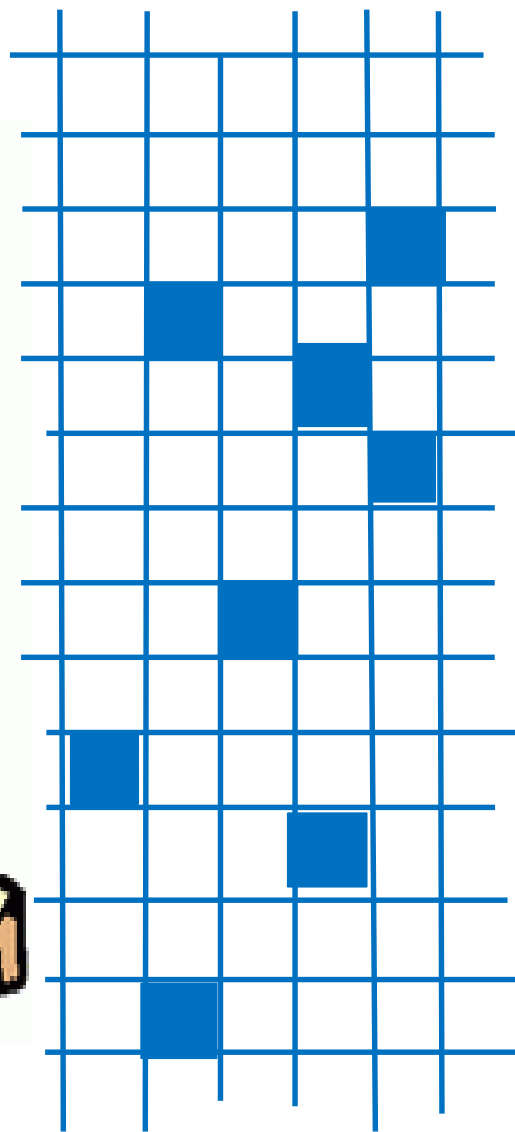
Классическая модель

Электронная модель

Ситуационные центры

Информатизация массовая

Цифровые миры



ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

МЕТАВСЕЛЕННАЯ

До настоящего времени

1950

1970

2003

2010

2015

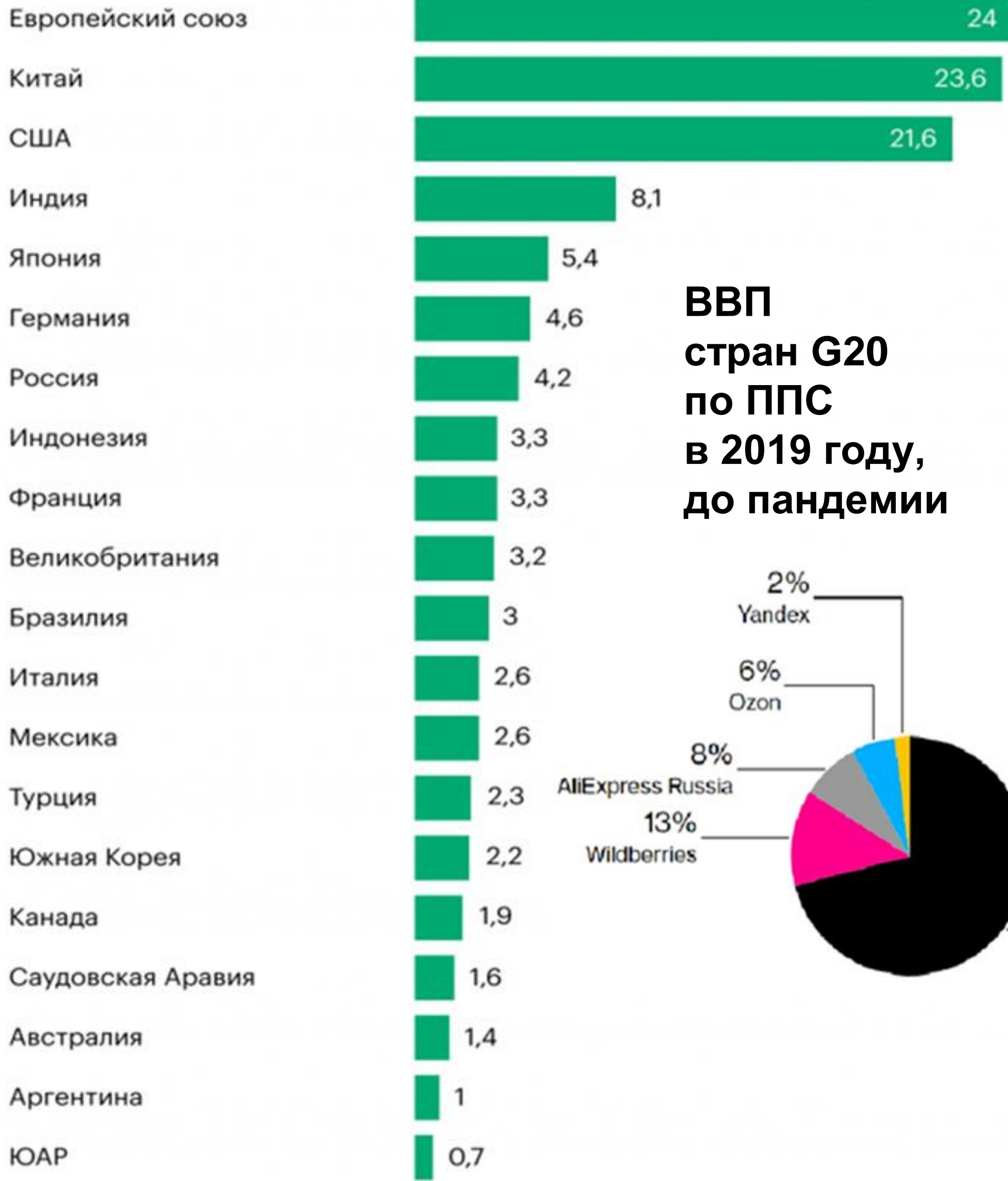
2021



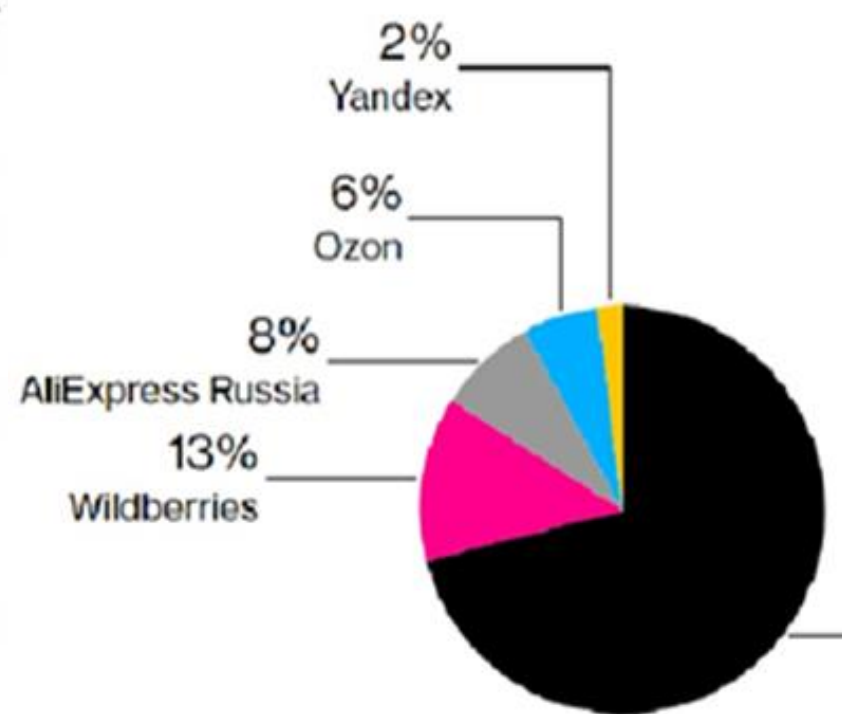
Капитализации Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet и Facebook



# Цифровые; платформы, экосистемы, динозавры

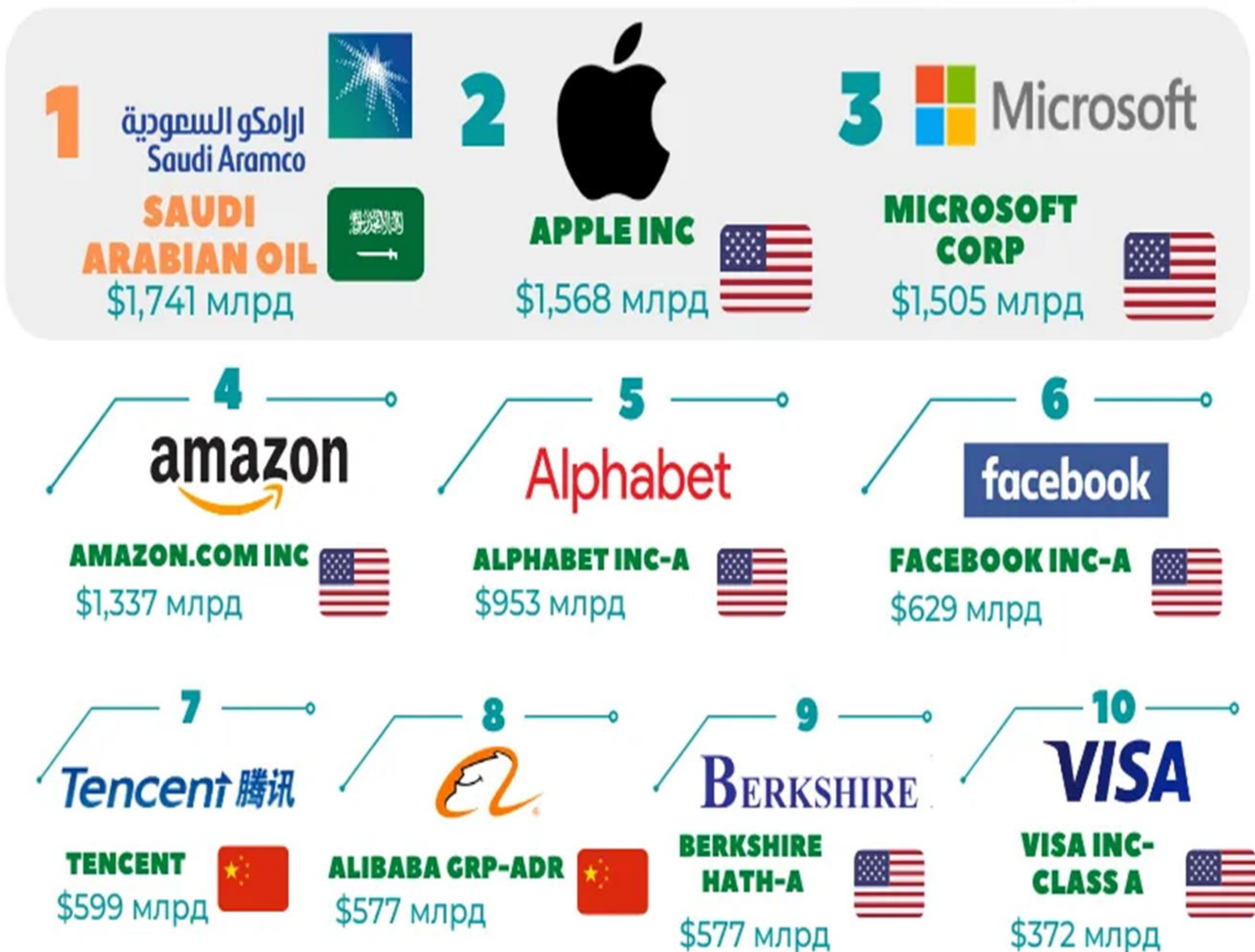


**ВВП стран G20 по ППС в 2019 году, до пандемии**



## ТОП-10 КРУПНЕЙШИХ ПО РЫНОЧНОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ КОМПАНИЙ МИРА

Top 100 global companies 2020



По данным на июль 2020 года

Источник: PwC



# Мета Вселенная

- 1992 год – Лавина, Нил Стивенсон
- 1998 Год - Шоу Трумана
- 1999 год – Матрица, Братья Вачовски
- 2003 год - Матрица: перезагрузка
- 2003 год - Матрица: революция
- 2009 год – Аватар, Джеймс Кэмерон
- 2010 год - Трон: наследие, Дж. Косински
- 2018 год - Первому игроку приготовиться
- 2021 год - Матрица: воскрешение
- 2021 год - Главный герой
- 2021 год - Корпорация Мета



Metaverse Market Map

Experience	Discovery	Creator Economy	Spatial Computing	Decentralization	Human Interface	Infrastructure
<b>FORTNITE</b> TOGETHER LABS Hologate ACTIVISION BLIZZARD MINECRAFT EA Nintendo XBOX GAME STUDIOS NEXON Gather VALVE Supernatural muHoYo facebook twitch	<b>facebook</b> unity Ads Google STEAM Google Play itch.io APPLOVIN ironSource N3TWORK Vungle	unity BEAMABLE ROBLOX horizon MANTICORE Microsoft SANDBOX skillz Adobe genvid Decentraland Polystream GameMaker Studio 2 SUBSPACE gravity sketch shopify	unity UNREAL ENGINE NIANTIC Planet-Scale AR Descartes Labs Matterport Google AI OpenAI occipital CESIUM presenz	Microsoft Dapper ubuntu IMMUTABLE IBM ethereum WAX Enjin Ava Labs. Algorand THETA Polkadot CARDANO OpenSea makersplace SuperRare Crucible N RPI M	oculus Apple XBOX PlayStation Nintendo SAMSUNG Microsoft HoloLens HUAWEI VIVE NEURALINK LIGHTFORM VUZIX nreal GRAZER VARGO magic leap AVEGANT amazon alexa	aws Azure NVIDIA Google Cloud AMD intel Qualcomm QORVO SKYWORKS verizon T-Mobile AT&T fastly Akamai CLOUDFLARE EQUINIX

Building the Metaverse  
Jon Radoff

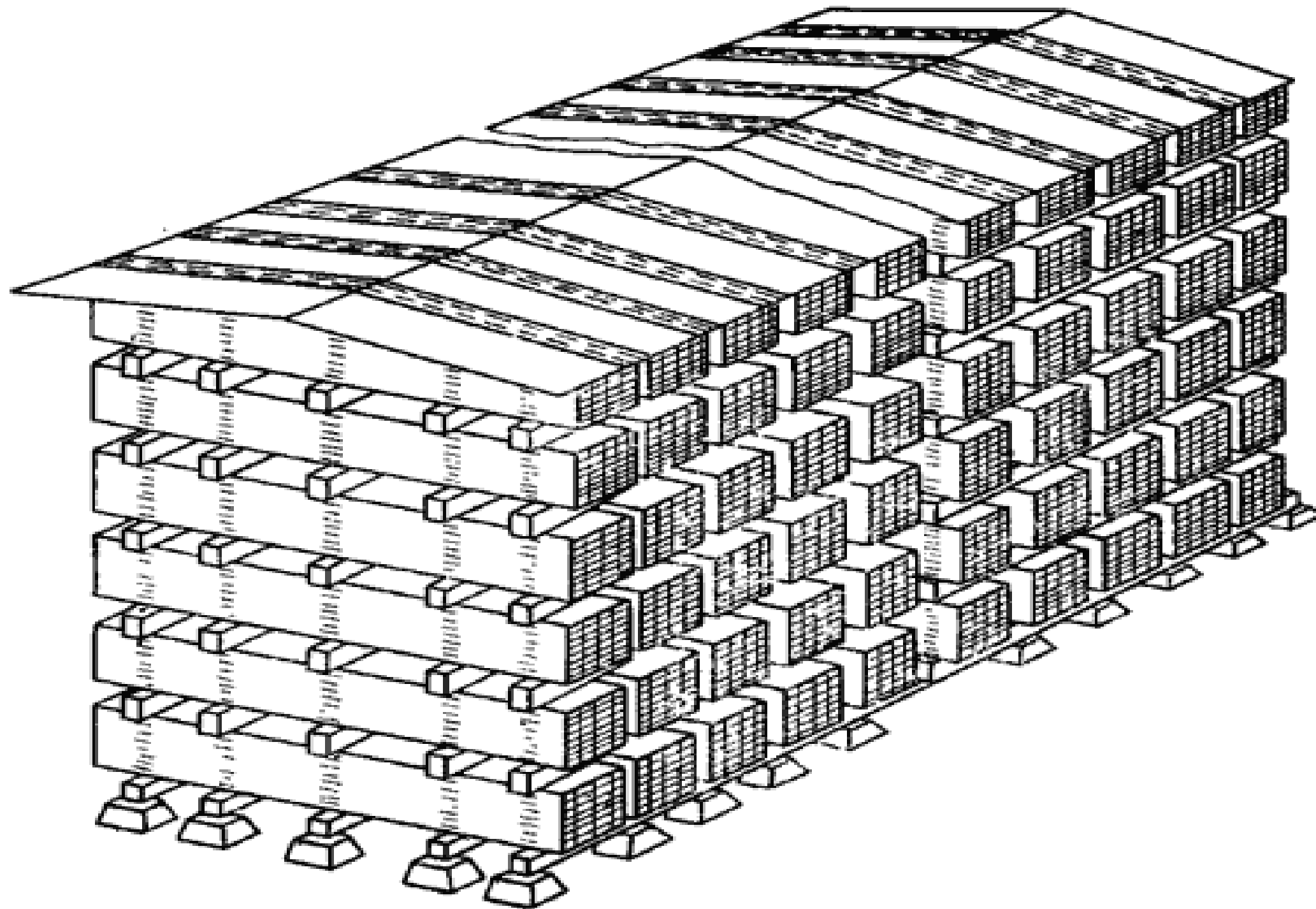


«Сбер»,

«Яндекс»

.....

«IQVector»



.....

«Цифра» – банк

«Цифра» – аптека

«Цифра» – маркет

«Цифра» – образование

«Цифра» – услуги

«Цифра» – логистика

«Цифра» – такси

.....

**В России и мире идет процесс передачи центров управления и распределения прибыли от предметных областей к ИТ компаниям  
Человек и целые предметные области становятся придатком**

**«ЦИФРЫ»**

**Предлагается:**

**Цифровая трансформация существующей  
экосистемы РСВЯ  
путем создания первой социотехнической  
экосистемы, которая:**

- 1. Обеспечивает соэволюцию Человека и Цифры**
- 2. Сохраняет главенство Человека над Цифрой**
- 3. Более конкурентоспособная чем цифровая**

# Паттерн социотехнических экосистем NBICS.NET

Цифровое /природосообразное пространство внутренней среды организации

**Система**

**Свойство**

**Процесс**

- Целостность
- Системная дифференциация
- Редукция комплексности
- Открытая система
- Операционная замкнутость
- Самореференция
- Коммуникация
- Смысл - Цель



$$\sum_{k,j=1}^{k=7,j=\infty} \left( \int_0^{\infty} F_j^k(x) dx \right) = \sum_{k=1}^k \left( \int_0^{\infty} V^k(y) dy * \sum_{j=1}^{\infty} \left( \int_{r_{ji}^k}^{r_{ji+1}^k} F_j^k(x) dx \right) \right) = F_{\Sigma} \quad (2)$$

$$\sum_{k,j=1}^{k=7,j=\infty} \left( \int_{r_{ji}^k}^{r_{ji+1}^k} \omega_j^k(x) dx \right) = \sum_{k,j=1}^{k=7,j=\infty} \left( \int_{r_{ji}^k}^{r_{ji+1}^k} \mu_j^k(x) dx \right) = F_{\Sigma}; \quad (3)$$

$$\int_{r_{ji}^k}^{r_{ji+1}^k} F_j^k(x) dx = \Lambda(r_{Bi}^k) \cdot M[F_j^k(r_{ji}^k)] = F_{\Sigma_{ji}^k}; \quad (4)$$

$$r_{ji}^k = \int_{r_{Bi}^k}^{\infty} \Lambda(x) dx; \quad (5)$$

$$\sum_{k,j=1}^{k=7,j=\infty} \left( \int_0^{\infty} \omega_j^k(x) dx - \int_0^{\infty} \mu_j^k(x) dx \right) = 0; \quad (6)$$

$$\sum_{k,j=1}^{k=7,j=\infty} \left( \int_0^{\infty} \omega_j^k(x) dx + \int_0^{\infty} \mu_j^k(x) dx \right) = \sum_{k,j=1}^{k=7,j=\infty} \left( \int_0^{\infty} F_j^k(x) dx \right) \quad (7)$$

**Аутопойезис**

**VSM модель**

**Технетика**

**Инвариантные**

**Структурные**

**Ресурсные**

**Целостность**

**Эмерджентность**

**Гомеостаз**

**Природа**

**Человек**

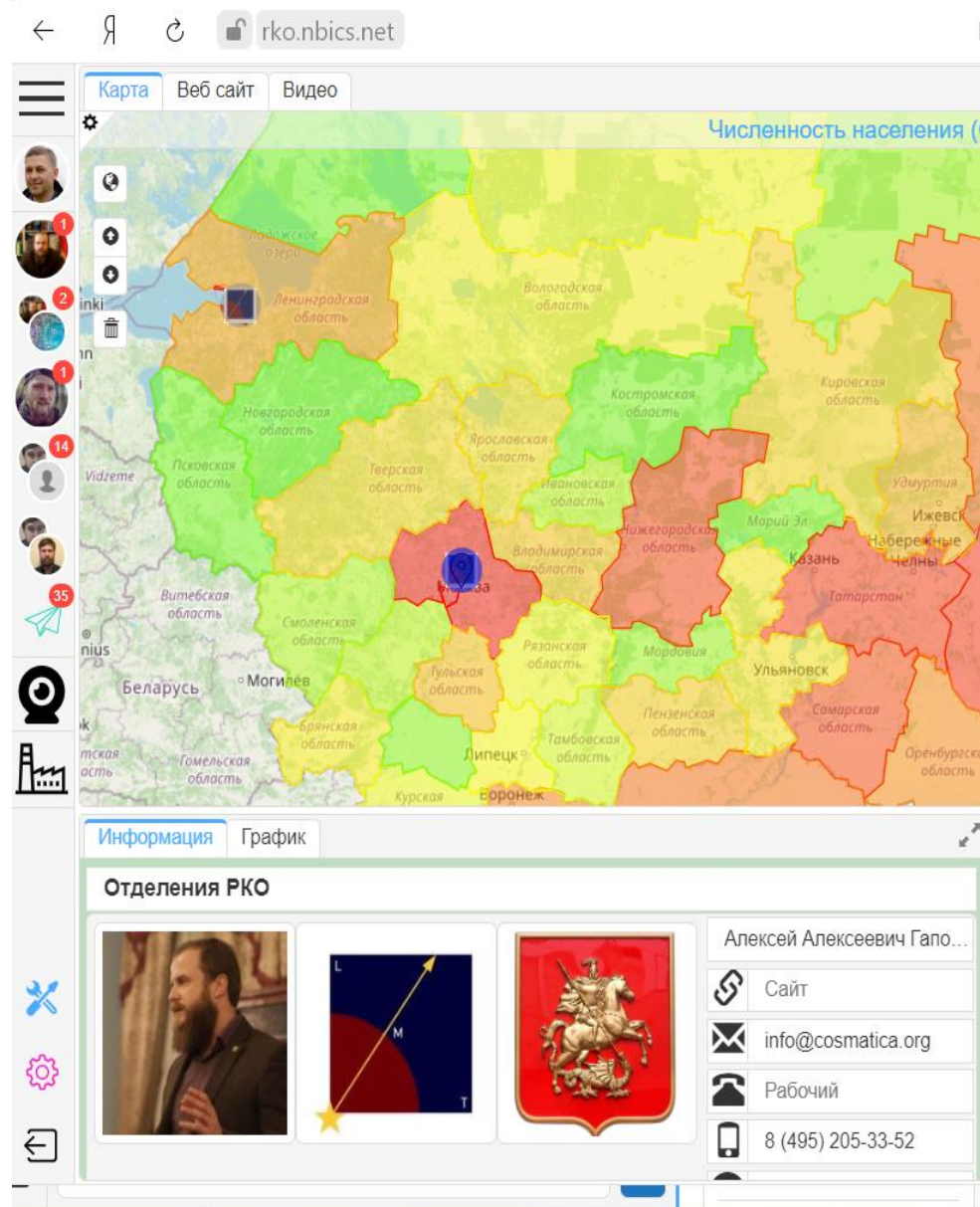
**Техно**



# Конструктор социотехнических систем NBICS.NET

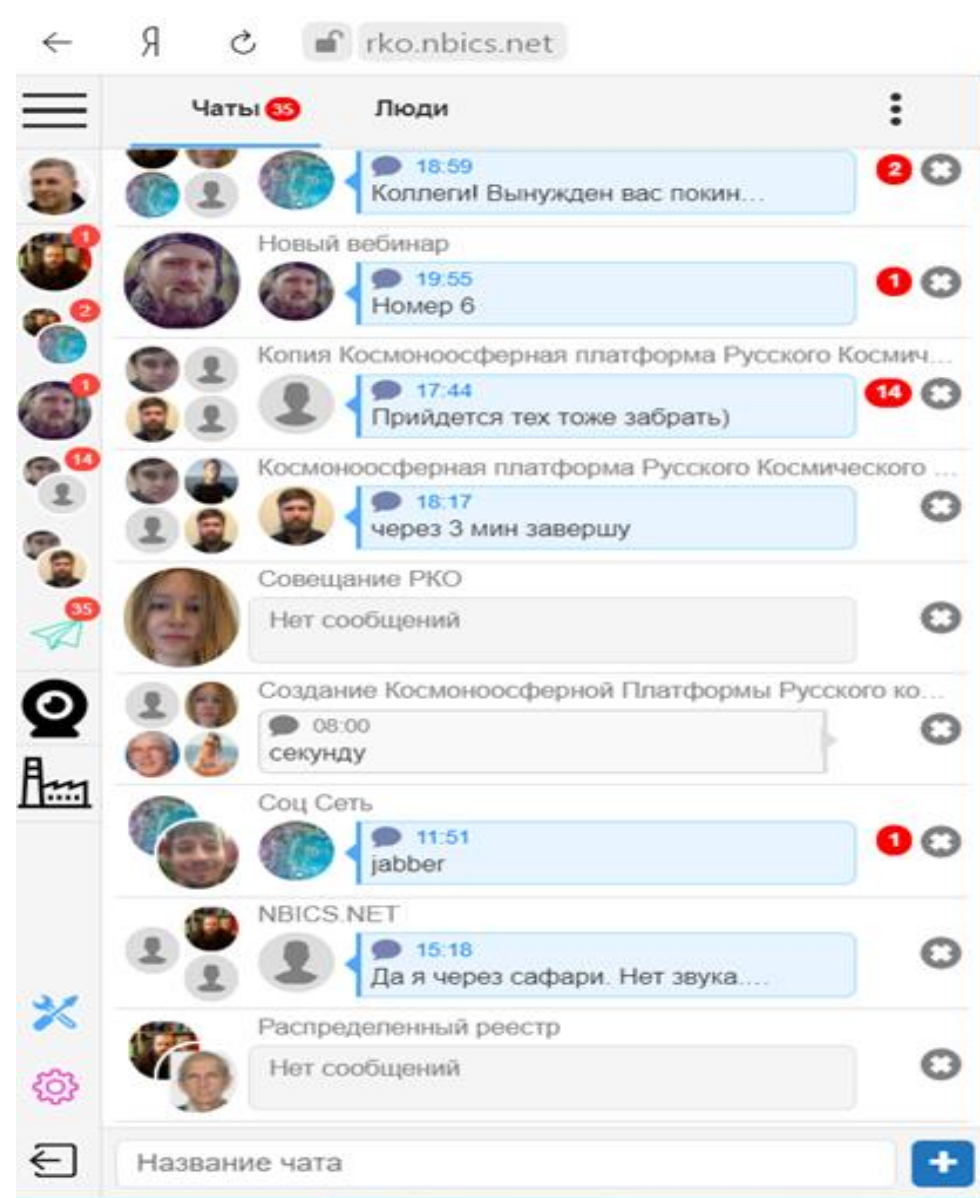
## Ситуационное управление

Глава субъекта РФ  
Глава МО  
Директор предприятия  
Директор организации образования



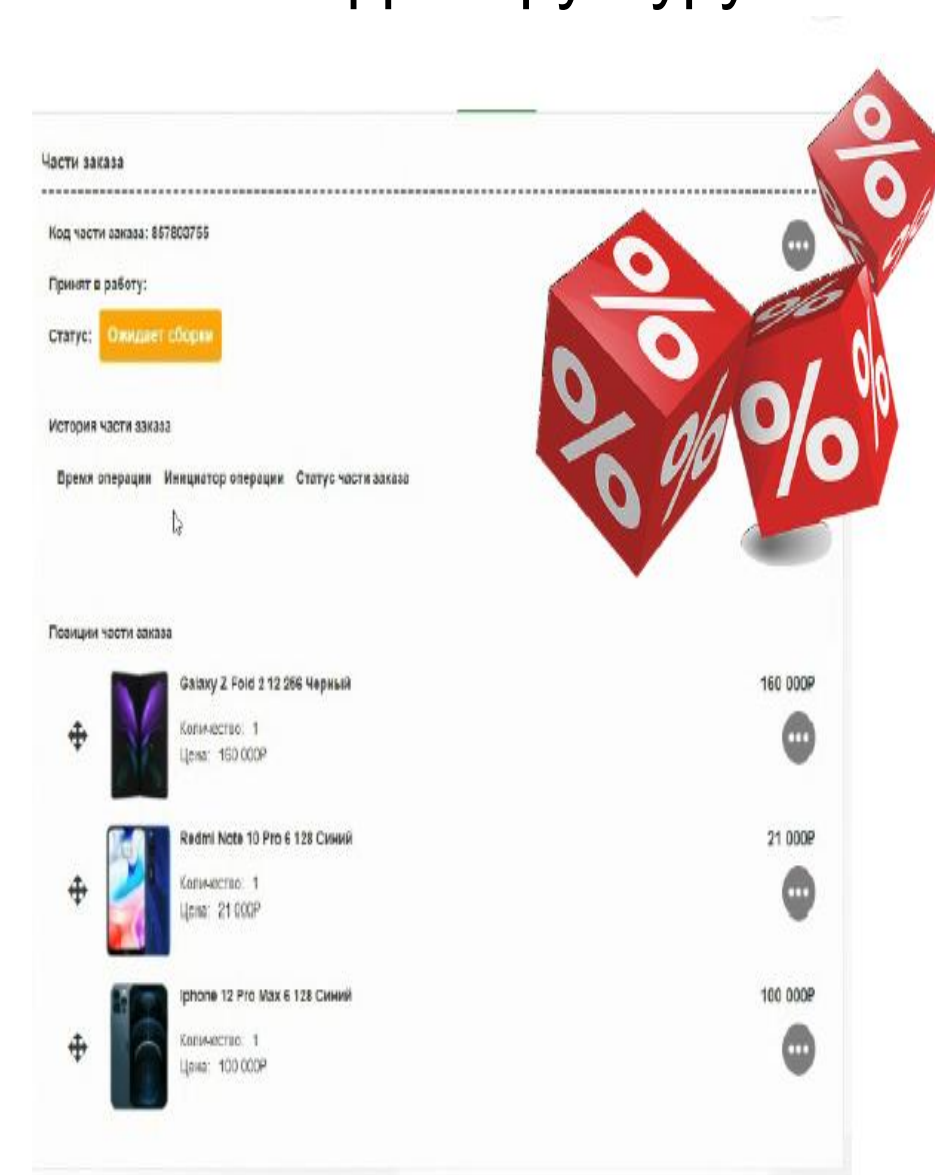
## Коммуникация

Мессенджер, вебинар, конференция, форум, «мозговые штурмы» и др. виды коллективного творчества, чат, WEB 4.0



## Маркетплейс

Прямое взаимодействие потребителя и поставщика, Соисполнителей, транспорта и логистики через цифровую инфраструктуру



## Образование

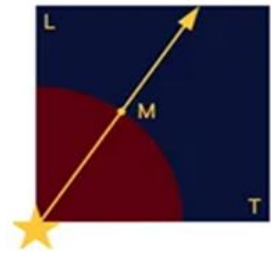
Конструктор курсов и занятий. Индивидуальное и групповое обучение, кейсы, тесты. Автоматическая оценка тестов, статистика, аналитика



КОНСТРУКТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ, УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, В ОБРАЗОВАНИИ, ПРОЕКТИРОВАНИИ, ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА, БИЗНЕСА И Т.Д.



# Внедрение элементов конструктора на 22.06.2022



- ❖ Платформа укомплектована основными подсистемами и технологиями:  
1. ситуационный центр, 2. коммуникационная среда, 3. рейтингование, 4. пр анализ, нормирование и аргументация данных, 5. образование, 6. маркетплейс +  
I. системная технология повышения к.п.д. организационных структур  
II. технология устойчивого развития для объектов и территорий различного уровня (муниципалитет, регион, страна)



## ❖ Различные подсистемы прошли экспертизу.



калининград  
агентство регионального развития



- ❖ Фонда Бортника (<https://fasie.ru/success/Kaliningradskaya-IT-kompaniya-sozdaet-idealnuyu-sredu-upravleniya/>)

- ❖ Фонда Сколково (<https://navigator.sk.ru/orn/1121524>)

- ❖ Агентства Стратегических инициатив (<https://smarteka.com/practices/platforma-nbics-net>)



- ❖ Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.asi.ru/>)

- ❖ Кругового движения России (<https://kruzhok.org/lidery-i-proekty/post/obrazovatelno-proektnaya-sreda-nbicsnet> )

## ❖ 35 внедрений отдельных подсистем

- ситуационный центр и видеоконференцсвязь министерства финансов Калининградской области – <https://sc.gov39.ru/>,
- образовательная среда Калининградского филиала торговой сети SPAR - <https://sdo-spar.ru/>,
- торговая сеть СОХО <https://coxo.nbics.net>, образование <http://systemonomy.nbics.net/> и другие.



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ  
ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ  
dc.baltinform.ru

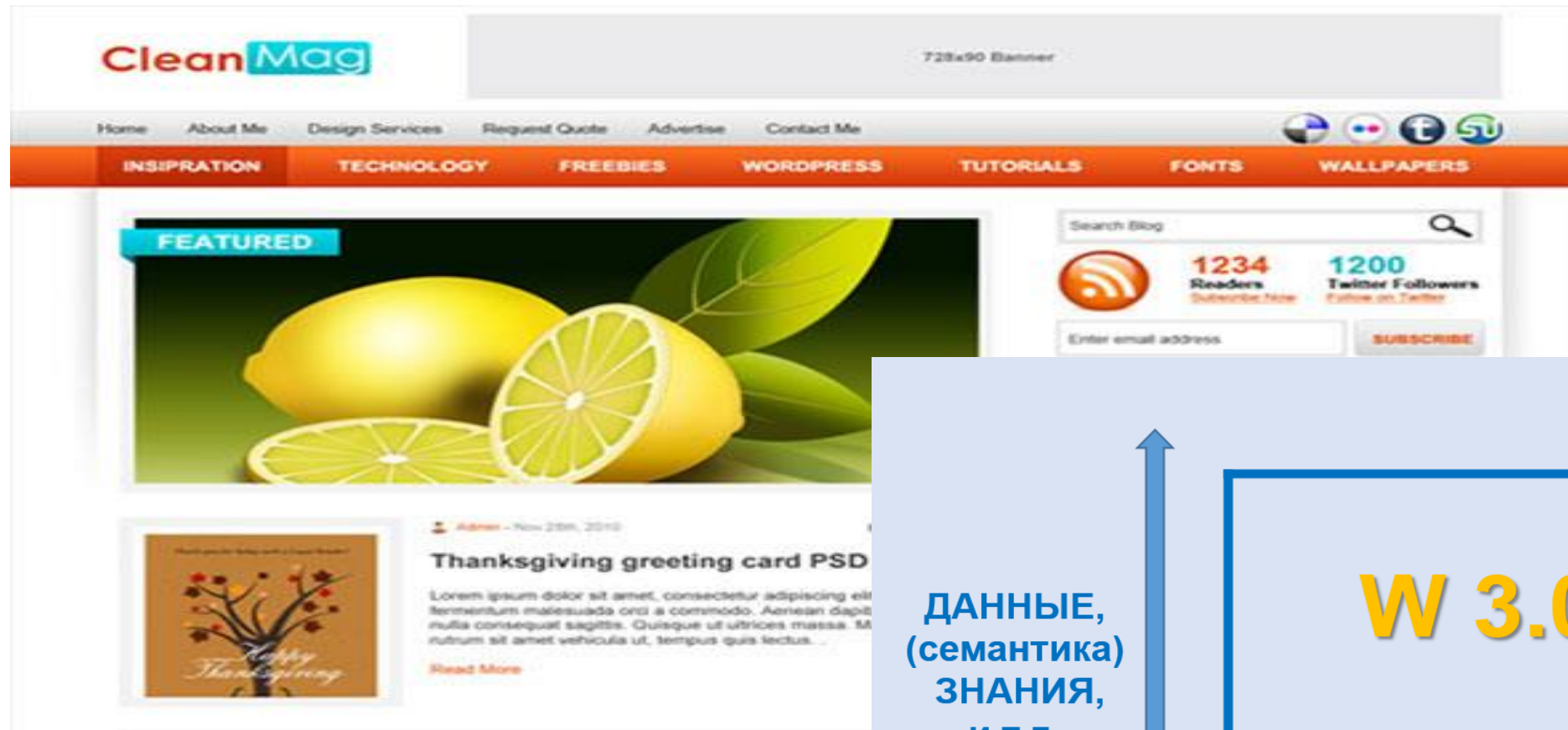


- ❖ Находится в стадии запуск более 30 различных сообществ и общественных организаций : платформа инновационного развития ПИР - <https://pir.nbics.net/>, платформа социальных проектов - <https://mtpb.nbics.net/>, центр развития сельских территорий - <https://lubinka.nbics.net/>, консорциум IPlab – <https://iplab.su/> и другие

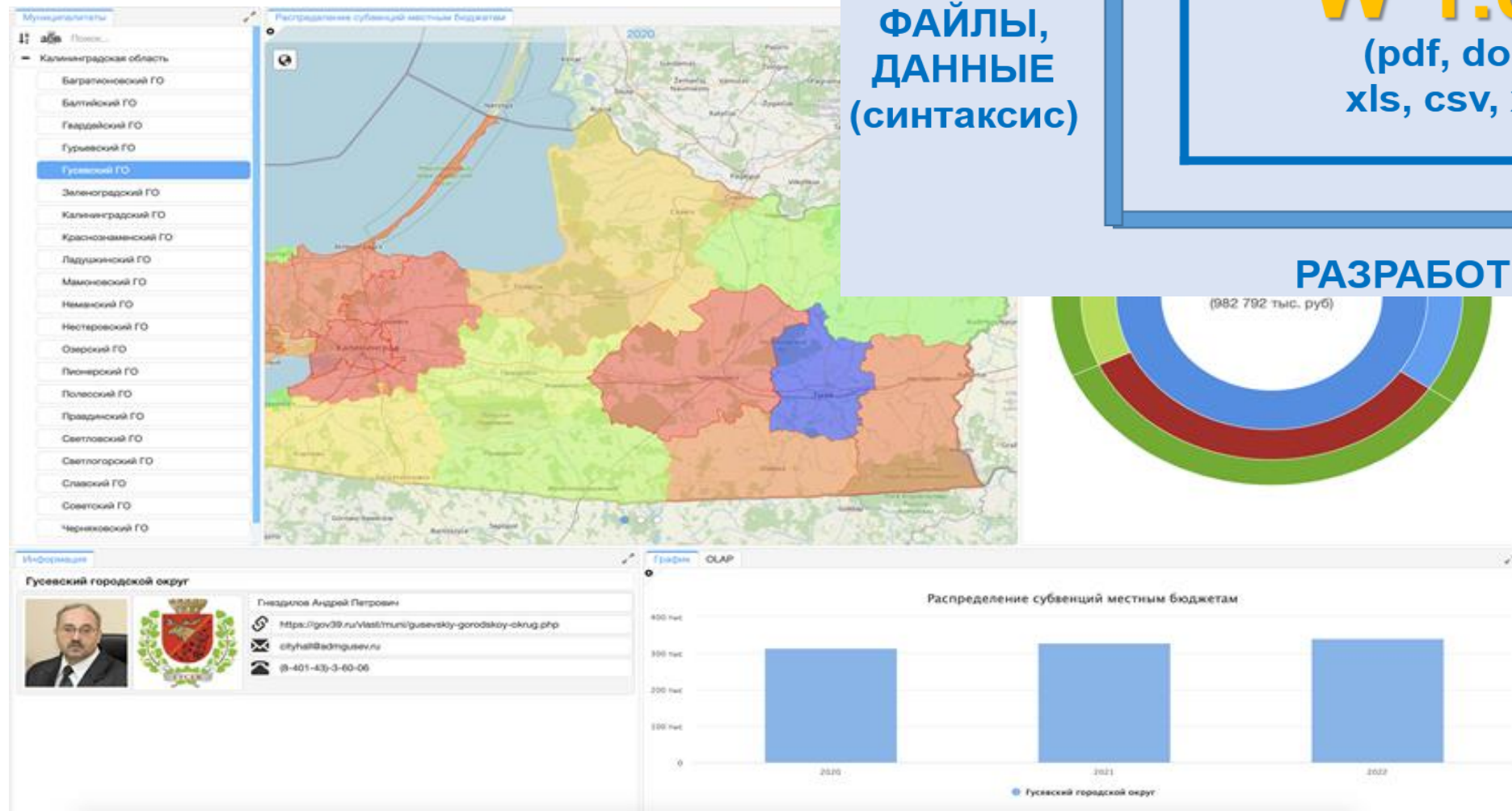




# WEB 1.0



# WEB 3.0



# WEB 2.0



# WEB 4.0





# Национальная социотехническая экосистема РСВЯ

VS

## МетаВселенная

<b>Зачем</b>	<b>Цифра для человека</b>	<b>Человек для цифры</b>
<b>Организация</b>	<b>Субъект и Созидатель</b>	<b>Объект и Пользователь</b>
<b>Технологии</b>	<b>Природосообразные и цифровые</b>	<b>Цифровые</b>
<b>Схема</b>	<b>Децентрализованная</b>	<b>Централизованная</b>
<b>Правообладание</b>	<b>Всем организаторам процесса</b>	<b>Корпорация разработчик</b>
<b>Упаковка</b>	<b>Горизонтальная</b>	<b>Вертикальная</b>
<b>Вектор</b>	<b>Развитие, Синтез, от Общего к Частному</b>	<b>Деградация, Анализ, от Частного к Общему</b>
<b>Основания</b>	<b>Русская научная школа</b>	<b>Западная научная школа</b>





РОССИЙСКИЙ  
СОЮЗ ВЫСТАВОК  
И ЯРМАРОК



# Национальная социотехническая экосистема Российского союза выставок и ярмарок. Вместе у нас получится ВСЕ !

Директор ОАО «БалтикЭкспо»  
Гриценко П.П.

Руководитель группы компаний NBICS  
Меркулов А.А.