

**Лекция 2.  
Индустрия 4.0.  
Цифровая трансформация.  
Платформы цифровой  
ЭКОНОМИКИ**

Дисциплина «Цифровая культура и цифровой профессионализм»

# Индустрия 4.0

## 4-я индустриальная революция (Industry 4.0)



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- Три минуты требуется новейшему квантовому компьютеру, чтобы совершить вычисление, на которое современному суперкомпьютеру потребовалось бы 10 тыс. лет.



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- 105 млрд руб. до конца 2024 года потребуется на развитие беспроводных технологий в России.



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- 2,4 трлн руб. составит общая стоимость проекта «Цифровая экономика» за пять лет.



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- На 5% сократилось за два года (2018 – 2019 гг.) число компаний, готовых к Четвертой промышленной



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- На 40% выросла доля россиян, заказывающих товары онлайн, в 2019 году
- Около 50% покупателей в России совершают покупки со своих смартфонов. Из тех, кто заказывает еду, 80% делают это через мобильные приложения.



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- На \$14,5 млрд увеличится объем мирового рынка 3D-принтеров с 2020 по 2024 год и будет расти на 39% ежегодно.





# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- К \$1 млрд может приблизиться объем российского рынка облачных услуг к 2023 году



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- \$140 млрд может достичь рынок искусственного мяса в ближайшие десять лет



# Индустрия 4.0 в 40 цифрах и фактах

- 21 млрд штук достигнет в мире к 2020 году количество устройств, подключенных к интернету вещей (IoT)



# DIGITAL TRANSFORMATION



# Цифровая трансформация

— это качественные изменения в бизнес-процессах или способах осуществления экономической деятельности (бизнес-моделях) в результате внедрения цифровых технологий, приводящие к значительным социально-экономическим эффектам.



## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ



# Технологии цифровой трансформации



# Сферы цифровой трансформации

**Здраво-  
охранение**

**образование**

**транспорт**

**городское  
хозяйство и  
ЖКХ**

**сельское  
хозяйство**

**Строи-  
тельство**

**энергетика**

**наука**

**финансовые  
услуги**

**Промышлен-  
ность**

**ЭКОЛОГИЯ**

**СОЦИАЛЬНАЯ  
сфера**

# Цифровой подрыв



- **Подрывные технологии** — это инновации, которые создают новый рынок и в результате разрушают существующий, вытесняя его признанных лидеров.
- **Сквозные» технологии** — это ключевые направления национальной технологической инициативы — программы поддержки развития перспективных отраслей.



# СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ



# Цифровые платформы

это разновидность многосторонних платформ, представляют собой гибридные структуры, ориентированные на создание ценности путем обеспечения прямого взаимодействия и осуществления транзакций между несколькими группами сторонних пользователей

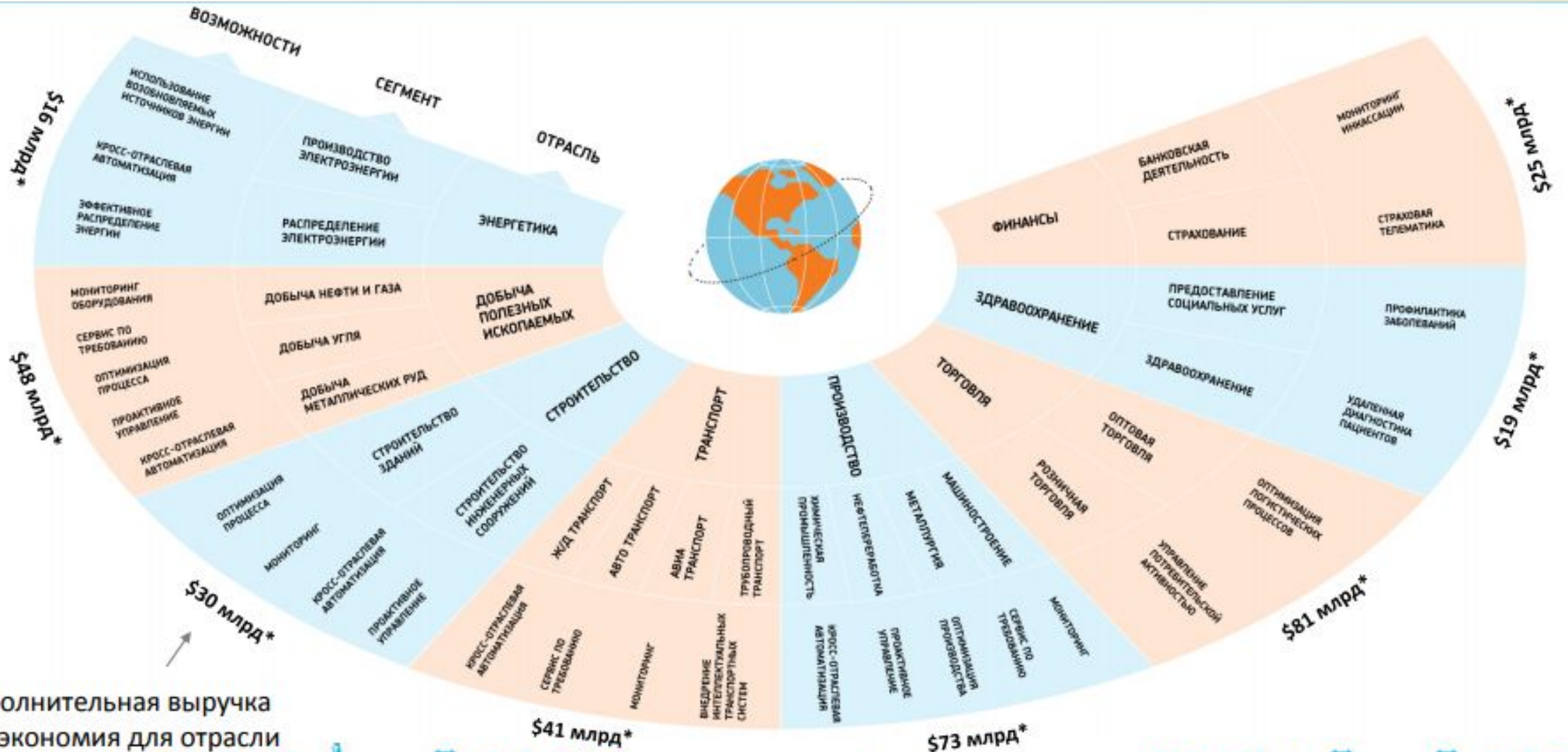


И.З. Гелисханов, Т.Н. Юдина, А.В. Бабкин.  
ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ В ЭКОНОМИКЕ:  
СУЩНОСТЬ, МОДЕЛИ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ. –  
URL: [https://economy.spbstu.ru/userfiles/files/articles/2018/6/02\\_Gelishanov-Yudina-Babkin.pdf](https://economy.spbstu.ru/userfiles/files/articles/2018/6/02_Gelishanov-Yudina-Babkin.pdf)

# Возможности цифровых платформ

- повышают эффективность бизнес-процессов,
- обеспечивают быстрые и надежные коммуникации,
- создают возможности для развития экономики совместного пользования
- формируют новые способы создания стоимости и механизмов взаимодействия и обмена между экономическими агентами,
- снижают роль географических, временных и иных факторов.

# ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ



дополнительная выработка или экономия для отрасли

\* Потенциальная выгода для каждой из приведенных отраслей российской экономики в 2030 году (на основе структуры ВВП России и исследования Accenture)

# Некоторые примеры цифровых платформ

- **социальные сети** (Facebook, Twitter, Instagram и т. п.) и мессенджеры (WhatsApp, Telegram, WeChat и т. п.) трансформируют модели взаимодействия между людьми
- **платформы электронной коммерции** (Amazon, Alibaba, eBay и т. п.) меняют способы и механизмы осуществления торговли
- **платформы совместного пользования** (AirBnB, Uber, Lyft и т. п.) произвели революцию в сфере обмена товарами и услугами
- **поисковые системы** (Google, Bing, Яндекс и т. п.) предоставляют субъектам мгновенный доступ к огромным базам знаний и информации
- **образовательные платформы** (Образование 4.0, «Stepik», «Универсариум», «Лекториум», «GeekBrains», «Открытое образование» и т.п.)
- **Фармацевтические и медицинские платформы** (ЕАЭС, Единая цифровая платформа.ЛИС, Единая цифровая платформа.МИС, Validic, Qualcomm 2net, VivaLNK, TactioRPM, PGHDCconnect, и т.п.)
- **государственные** (Портал Госуслуг РФ, Национальные системы управления данными, ФСБ России, Цифровая платформа ЖКХ, Государственная единая централизованная платформа социальной поддержки и т.д.)

Спасибо за внимание!

