



НИУ ВШЭ

Научно-учебная группа «Экономика  
роботизации отраслей и фирм»

Москва  
2023

# Отраслевые особенности платформизации бизнес процессов в цифровой экономике

Аспекты трансформации бизнес процессов при внедрении цифровых платформ:  
Ограничения и возможности

Казакова Юлия  
ВШБ



## Особенности отраслевой платформизации становятся актуальными в связи с растущей ролью повышения конкурентного преимущества

- Su, Z., Wei, J., & Liu, Y. (2023). Digital industrial platform development: A peripheral actor's perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122683.
- Steinberg, M. (2022). From automobile capitalism to platform capitalism: Toyotism as a prehistory of digital platforms. *Organization Studies*, 43(7), 1069-1090.
- Hind, S., Kanderske, M., & van der Vlist, F. (2022). Making the car "platform ready": How big tech is driving the platformization of automobility. *Social Media+ Society*, 8(2), 20563051221098697.
- Pauli, T., Fielt, E., & Matzner, M. (2021). Digital industrial platforms. *Business & Information Systems Engineering*, 63, 181-190.
- Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of product innovation management*, 31(3), 417-433.

**«Платформизация трансформирует внутренние процессы фирмы, цепочки поставок и изменяет межиндустриальное взаимодействие» - Gawer A. (2014)**

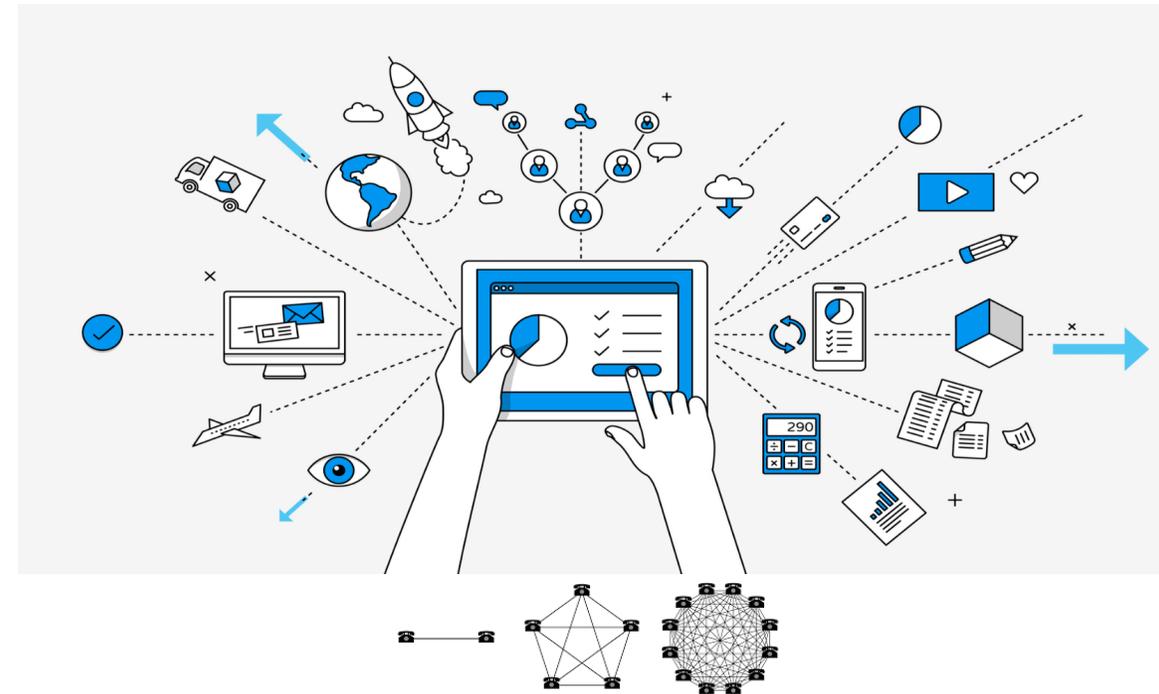
Исследователи уделяют внимание необходимости сохранения отраслевой специфики в связи с ростом потребности в специализации и сохранения конкурентного преимущества

## Синергия технологий на разных уровнях производственного процесса в отраслях происходит на платформенных решениях

Опросный перечень применяемых технологий в предприятиях обрабатывающей промышленности во всех регионах России среди руководителей НИУ ВШЭ, Блок: Цифровизация (2020):

1. Облачные технологии и сервисы – размещение и обработка данных на внешних серверах
2. Анализ больших объемов данных (bigdata), предсказательная аналитика
3. Интернет вещей (промышленный интернет)
4. Технологии и устройства радиочастотной идентификации (RFID)
5. Технологии виртуальной и/или дополненной реальности
6. Искусственный интеллект, машинное обучение
7. Робототехника, включая промышленных, сервисных и/или коллаборативных роботов
8. Аддитивные технологии, включая 3d печать
9. Система управления продажами/взаимоотношениями с клиентами (CRM)
10. Система планирования и управления ресурсами (ERP)
11. Система управления цепочками поставок (SCM)

В 2023 году кривая Гартнера (фаза зрелости технологического проекта) полностью обновила перечень передовых технологий, что определяет необходимость обеспечивать синергию и преемственность обновления технологий



Network effects на платформах позволяют повысить производительность и сократить транзакционные издержки



Индустриальные цифровые решения проходят процесс платформизации на нескольких уровнях: внутрифирменном, внутриотраслевом, межотраслевом и других

Типы платформ (Belleflamme, P., Peitz, M, 2021)

- Hardware/software systems
  - Matchmakers
  - Exchanges
  - Peer-to-peer marketplaces
  - Media and entertainment platforms
  - Payment systems
- 
- Процессы создания конечного продукта не ограничиваются внутри одного предприятия разных подразделений, особенно в отраслях, где деятельность нельзя совмещать на законодательном уровне.<sup>1)</sup>
  - Если уровень цифровизации не является одинаковым для целой цепочки производства, то эффект от масштаба отсутствует, а значит мотивация для инвестиций в инновации в отдельной части цепочки снижается<sup>2)</sup>

1) Астапов, К. Л. (2004). Реформирование электроэнергетики в России и за рубежом. Индустриальная экономика, (4), 62-66.

2) Дементьев, В. Е. (2021). Цепочки создания ценности перед вызовами цифровизации и экономического спада. Вопросы экономики, (3), 68-83.



**“Газпром нефть”  
подключила аэропорт  
Шереметьево к своей  
блокчейн-системе –  
ТАСС, (05.2023)**





## Отраслевая трансформация индустрии логистики в результате платформизации осуществляется на нескольких производственных уровнях

Для анализа и иллюстрации отраслевой трансформации в результате процессов платформизации рассматривается логистическая сфера услуг по причине наличия информации о деятельности, а также необходимости внутриотраслевой коллаборации на всей цепочке создания стоимости для конечного клиента.

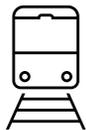
Карлик, А. Е., Платонов, В. В., Тихонова, М. В., & Павлова, О. С. (2020). Межфирменная кооперация как фактор промышленного развития в информационно-сетевой экономике. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, (6 (126)), 7-14.

В исследовании анализируется трансформация индустрии логистики под влиянием сетевых форм платформизации, что позволяет:

- Создать синергию между внедренными технологиями
- Обеспечить единый уровень цифровизации на всей цепочке создания стоимости
- Снизить транзакционные издержки и повысить эффективность



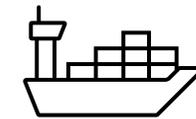
Автомобильный транспорт



Железнодорожный транспорт



Воздушный транспорт



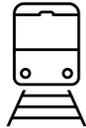
Морской транспорт



## Возможности и ограничения внутриотраслевых эффектов платформизации наблюдаются на примере рынка логистических услуг



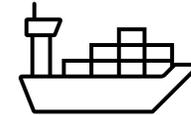
Автомобильный транспорт



Железнодорожный транспорт



Воздушный транспорт



Морской транспорт

Качественный  
метод

Библиографический анализ

+

Фокус – группа

+

Глубинное интервью с представителями компаний

Количественный  
метод

Анализ платформенных решений на основе данных магазина интернет-приложений



## Оценка эффектов платформенных решений на примере рынка логистических услуг позволит обеспечивать стратегическую цифровую трансформацию фирмы

Вопросы исследования:

- Как происходит трансформация рынка логистических услуг под влиянием процессов платформизации?
- Какие платформы существуют на рынке логистических услуг на внутрифирменном, внутриотраслевом, межотраслевом и других уровнях?
- Какие критерии выбора поставщиков логистических услуг задает конкурентный рынок: соотношение технологического преимущества и клиентского опыта
- Какой уровень цифровизации рынка логистических услуг наблюдается в выбранном секторе экономики?
- Какие цифровые решения и технологии успешно внедрены на рынке логистических услуг?
- Какие возможности внутренней разработки и внедрения цифровых технологий наблюдается на рынке?

Отраслевая платформизация в  
цифровой экономике

Дополнительная информация о  
ходе и результатах исследования доступна на  
семинарах НУГ  
«Экономика роботизации отраслей и фирм»

---

Казакова Юлия, НИУ ВШЭ ВШБ

yvkazakova@hse.ru