

---

---

## Раздел 2

# МОДЕЛИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

---

---

*Лапидус Лариса Владимировна*

доктор экономических наук, профессор  
директор Центра социально-экономических инноваций  
экономический факультет, МГУ имени М. В. Ломоносова  
*infodilemma@yandex.ru*

### **СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОГО ЛИДЕРСТВА НА ЭВОЛЮЦИОННОЙ ШКАЛЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Digital leadership strategies on the evolutionary scale of the digital economy*

**Ключевые слова:** цифровая турбулентность, стратегия цифровой трансформации, цифровая стратегия, стратегия цифрового лидерства, бизнес-модели, стратегическое системное мышление, эволюция цифровой экономики.

**Keywords:** digital turbulence, digital transformation strategy, digital strategy, digital leadership strategy, business models, strategic systems thinking, the evolution of the digital economy.

Формирование цифровой среды как и цифровой экономики началось в 90 годы прошлого столетия. В процессе эволюции цифровая экономика прошла несколько стадий своего развития: 1990–2005 — «становление цифровой экономики» — две фазы: «бум доткомов» (1990-2000); развитие новых рынков электронных услуг, электронного бизнеса и электронной коммерции (2000-2005); 2005–2010 — «рост цифровой экономики» — взрывной рост новых видов цифровых продуктов и электронных услуг; 2010–2015 — «зрелость цифровой экономики» — массовое встраивание онлайн каналов и проникновение цифровых технологий в бизнес-модели традиционных компаний; 2015–2020 — «цифровая лихорадка» — хаотичное перестраивание бизнес-процессов и трансформация бизнес-моделей под воздействием технологий Индустрии 4.0; 2020–2030 — «системная цифровая трансформация» — обоснованная цифровизация с позиции системного подхода, ориентация на построение экосистем и качественные системные сдвиги. [Лапидус, 2018 (а), Лапидус, 2018 (б)] Формировалась экономика по требованию (on-Demand Economy), мобильная экономика (Mobile Economy), экономика совместного потребления (Sharing Economy), экономика сотрудничества (Wikinomics) [Тапскотт, 2009, С. 104; Howe, 2009], гигономика (Gig Economy) [Лапидус, 2018 (а)].

Отличительной особенностью цифровой экономики является наличие неочевидных взаимосвязей между различными процессами, которые иногда протекают

настолько быстро, что ранее принятые решения несут серьезные риски для будущего компании. Ситуация осложняется состоянием сред, в которых функционирует бизнес на микро, мезо, макро и мегауровнях, основными характеристиками которых является высокая сложность, динамизм и неопределенность. Цифровая турбулентность как ключевое свойство бизнес-среды предопределена недостаточной изученностью природы цифровых продуктов и электронных услуг, цифровых платформ, отсутствием устоявшихся поведенческих паттернов и непредсказуемостью потребительского поведения, сокращением жизненного цикла инноваций, инфраструктурными ограничениями и недостаточной зрелостью цифровых технологий, проблемами кибербезопасности и мн. др. Так, если общий ущерб от киберпреступлений в 2017 году оценивался в \$1 трлн, то к 2020 году прогнозируется рост до \$2 трлн<sup>1</sup>. Поскольку к 2025 г. ожидается подключение к интернету 25 млрд. вещей<sup>2</sup>, то с наступлением эпохи 5G связь компаний на фоне растущих технологических рисков станет еще более очевидной.

Если ранее конкурентоспособность бизнеса, в первую очередь, зависела от уникальных активов и ресурсов [Collis, Montgomery, 1995], позже, в 80 годы прошлого столетия — от корпоративной культуры [Barney, J., 1991, 2001], то в настоящее время, в эпоху цифровой экономики драйвер конкурентоспособности сместился в сторону потребительского опыта [Christensen et. al., 2005], новых бизнес-моделей [Magretta, J. 2002] и взаимосвязей бизнес-моделей и стратегий [Chesbrough Rosenbloom, 2002]. В настоящее время особое значение приобретают платформы и сообщества (разработчиков, производителей, потенциальных и реальных потребителей).

Одним из инструментов системного стратегического подхода к разработке стратегии цифровой трансформации является анализ стратегий цифрового лидерства и выявление зависимостей между различными трансформационными процессами через призму эволюции цифровой экономики по методу корреляционных зависимостей в цифровой турбулентной среде, разработанному автором. Метод апробирован при работе с руководителями российских и зарубежных компаний, обучающихся на программах переподготовки, МВА, ЕМВА на экономическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова и в Российском университете транспорта. В основе метода лежит авторская матрица «Эволюция цифровой экономики & Системная трансформация» существенных признаков процессов и явлений, протекающих в цифровой экономике. Вариативность в наборе квадрантов определяется уровнем задачи — разработка стратегии цифровой трансформации бизнеса, отрасли, региона на основе выявленных ключевых причинно-следственных связей и корреляционных зависимостей между протекающими процессами в каждом временном отрезке с проекцией на текущий и перспективный периоды по разным осям ординат. Данный метод позволяет руководителям сформировать стратегическое системное мышление — ключевую управленческую компетенцию в цифровой экономике, необходимую для разработки стратегии цифровой трансформации и достижения цифрового лидерства. По мнению автора, стратегии цифрового лидерства — стратегии, позволяющие компаниям обеспечивать и повышать конкурентоспособность в цифровой среде.

<sup>1</sup> Источник: Идет кибервойна народная. Режим доступа: <http://expert.ru/expert/2017/05/ident-kibervoyna-narodnaya/>

<sup>2</sup> GSMA Intelligence, 2018.

Применение метода корреляционных зависимостей в цифровой турбулентной среде позволило автору прийти к следующим выводам. В основе эволюции цифровой экономики лежит развитие онлайн-технологий разных поколений (Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0) и технологий Индустрии 4.0. Начиная с конца XX века происходил переход от бизнес-модели «brick and mortar» к «click and mortar», «click business» и доминированию омниканальности на основе искусственного интеллекта. Если до 2013 г. доминировали цифровые стратегии, основанные на проникновении ИТ с целью автоматизации или оптимизации внутренних бизнес-процессов с точечными стратегическими решениями и пилотными проектами, то позже цифровые технологии стали драйвером инноваций (см. рис. 1).



Рис. 1. Матрица «Эволюция цифровой экономики & Системная трансформация». Автор: Л. В. Лапидус

Анализ показал, что компании достигали цифрового лидерства за счет:

- 1). Оптимизации бизнес-процессов.
- 2). Продуктовой диверсификации: создания цифровых продуктов и услуг.
- 3). Экспансии на новые рынки (интернет-рынки, интернет-зависимые рынки, рынки высоких технологий).
- 4). Поиска технологии с экспортным потенциалом.

Новые бизнес-модели Freemium-model, Free-to-Play, Print-on-Demand, Full-Crowdsourcing, Donation позволили компаниям масштабировать бизнес без собственной ИТ-инфраструктуры и программного обеспечения (виртуализация, облачные технологии, «тонкий клиент»), складского хозяйства (модель дропшиппинга), имущества (Sharing Economy). Кастомизация, давно используемая в гибких промышленных системах ранее достигалась за счет универсального оборудования, по-

зволяющего производить дифференцированные продукты [Noble, 1986; Chandler, 1990], сегодня — за счет перехода на «цифровые двойники», цифровое моделирование, благодаря таргетированию на основе собранных данных о потребителе. Изменился характер конкурентной борьбы, что предопределило переход от конкуренции к кооперации по новой модели коопетишен (coopetition).

Стратегии цифровой трансформации отличает системный стратегический подход по разработке новой бизнес-модели с учетом возможностей и угроз цифровых технологий. Анализ опыта успешных компаний и стратегий цифрового лидерства показал, что а) цифровая турбулентная среда способствовала ускорению процесса появления инноваций, которые обеспечивали им конкурентное преимущество и доминирование на рынке; б) компании при усилении позиций на профильном рынке начинали формировать новый смежный рынок и в случае победы на одном, они автоматически обеспечивали себе лидерство и на другом; в) стратегии цифрового лидерства приводили к появлению монополий, которые устанавливали свои правила игры на рынке, что в итоге ограничивало или даже делало невозможным выход на него новых игроков; г) лидерских позиций на рынках высоких технологий добивались компании, которые создавали центры компетенций и/или выходили на новый рынок раньше других; д) заметных успехов достигали компаний, руководители которых обладали способностью видеть перспективные трансформации задолго до их появления.

В ближайшие годы ключевыми принципами стратегий цифрового лидерства станут: платформенность; бесшовность; высокая технологичность; интероперабельность; синхронизация данных; выход за рамки титульного бизнеса; построение сообществ; разработка новых ключевых показателей эффективности (KPIs). Перед крупными российскими компаниями стоит задача, как с помощью цифровых стратегий / стратегий цифровой трансформации стать быстрыми, без потери репутации и клиентов.

## **Список источников**

- Лапидус Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография. М.: ИНФРА-М, 2018.*
- Лапидус, Л. В. Что такое цифровая экономика и Индустрия 4.0? Принципы трансформации и перспективы для бизнеса. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции.// Материалы IV Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. 2018. С. 4–15.*
- Barney, J. 'Firm Resources and Sustained Competitive Advantage'// Journal of Management. 1991. 17 (1). pp. 99–120.*
- Barney, J.. 'Is the Resource-based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes'// Academy of Management Review. 2001. 1. pp. 44–56.*
- Chandler, A. Scale and Scope. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1990.*
- Christensen, J., Olesen, M., Kjaer, J. 'The industrial dynamics of Open Innovation — Evidence from the transformation of consumer electronics'// Research Policy. 2005. 34 (10). pp. 1533–49.*
- Noble, D. Forces of Production: A Social History of Industrial Automation. New York: Oxford University Press, 1986.*
- Magretta, J. Why business models matter.// Harvard Business Review. 2002. Vol. 80. No. 5. pp. 86–92.*