

**Научный семинар по исследованиям
цифровой экономики на тему:
«Проблема цифровой трансформации
предприятия и организации»
4 апреля 2018 года**

Белова Людмила Георгиевна
д.э.н., доцент кафедры мировой экономики
+ 7 (903) 766-97-49
lgbelova@bk.ru

Три момента

Проблема поколения людей, которые никогда не найдут работы: через 20-25 лет вырастет поколение тех, кто не сможет найти работу никогда:

1) исследования компании Boston Consulting Group, посвященное перспективам развития России до 2025 г.: качество высшее образование в большинстве вузов заметно снизилось, одновременно получив массово распространение;

2) подавляющее большинство работодателей заявляют о низком уровне практических и теоретических знаний у выпускников.

3) причины: современные выпускники школ не умеют и не хотят учиться; высшее образование ради строчки в резюме

Рисунок 5 | Рейтинг GTCI России – критическое отставание по показателям привлекательности и открытости рынка труда

Рейтинг России по составляющим индекса



4) В сфере IT существует - кадровый голод, на другом полюсе кадрового рынка - миллионы людей, занятых в отраслях, которые попадают под процессы автоматизации и роботизации.

5) Кто вообще будет работать после наступления эпохи цифровой экономики? ► к огромным экономическим и социальным проблемам в уже недалеком будущем.

В эпоху цифровой экономики большая часть населения России станет неконкурентоспособной, пропасть между высококвалифицированными работниками и простыми рабочими будет непреодолима.

В конечном итоге востребованы будут только те навыки и умения, которые невозможно перевести в машинный алгоритм.

Краудсорсинг (crowdsourcing) - привлечение к решению проблем инновационной производственной деятельности широкого круга лиц для использования их творческих способностей, знаний и опыта по типу субподрядной работы на добровольных началах с применением ИКТ.

Координация действий ◀ специализированные ИТ-платформы с веб-интерфейсом ▶ актуализировать цели, скорость достижения, денежные средства, автоматизировать рутинные процессы т.п.

Термин: Джефф Хау (Jeff Howe) + редактор «Wired» Марк Робинсон (Mark Robinson), 2006 г., статья «Восход краудсорсинга» (“The Rise of Crowdsourcing”).

Различия современного и традиционного краудсорсинга:

- на ИТ-платформе с использованием цифровых технологий;
- разбиение работы на мелкие части (модули);
- часть **«инновации с расчетом на пользователя»** (Эрик фон Хипель, Eric von Hippel) в рамках **«парадигмы бесплатного инновационного развития»** (“free innovation paradigm”):
 - **бесплатные инновации** (“free innovations) - инновации, разработанные **потребителями** как «бесплатное благо» (“free good”) с последующим улучшением социального благосостояния;
 - бестрансакционный, массовый («возникший в народе») инновационный процесс, в котором участвуют десятки миллионов людей.

2011 - Сусуму Агава (Susumu Ogawa), Эрик фон Хиппель (Eric von Hippel), Джереен де Йонг (Jeroen de Jong) «Эпоха потребителя-новатора» (“The Age of the Consumer”), первый краудсорсинг между разными странами - между Соединенным Королевством, США и Японией.

- краудсоздание,
- краудголосование,
- «мудрость толпы»,
- краудфинансирование.

Краудфинансирование — способ коллективного финансирования, основанный на добровольных взносах.

Отличие краудсорсинга от краудинвестинга: вознаграждением не могут быть прибыль от бизнеса или доля в нём.

Сбор средств в пользу Барака Обамы в 2012 г., 57% из 1 млрд. долл., по 200 долл.

Негативные стороны (минусы) краудсорсинга:

- «социальный шум»;
- «эффект Матфея»;
- низкий КПД;
- низкий коллективный IQ «толпы краудсорсеров»;
- неустойчивое сотрудничество.

Преимущества (плюсы) краудсорсинга:

1. легитимность;
2. масштабируемость;
3. разделение бизнес-рисков с исполнителями;
4. бонусный эффект аутсорсинга.

Многоуровневая проблематизация + структуризация проектов с помощью фильтров и рейтингов + использование комплексных методов оценки и отбора идей.

Новая модель товарных отношений - шеринговая экономика, «Совместное потребление» ('collaborative consumption'), «образ жизни с активами» ('asset-light lifestyle'), «совместная экономика» ('collaborative economy'), «равноправная экономика» ('peer economy'), «экономика доступа» ('access'), «совместное использование» ('sharing').

Sharing Economy - стремление к максимальному снижению стоимости услуг +

On-demand Economy – участвовать в товарно-денежных отношениях - и потребитель, и исполнитель услуг =

Collaborative Economy («экономика совместного потребления»).

«Sharing economy» («шеринговая экономика») - 2000-х гг. с формированием новых бизнес-структур в период Великой рецессии. 2008, Лоуренс Лессинг (Lawrence Lessing).

Шеринговая экономика - бизнес, позволяющий людям эффективно использовать свободные ресурсы при помощи цифровых платформ.

Максимально эффективное использование ресурсов.

Обмен навыками, вещами, услугами и деньгами.

Принцип совместного использования - испокон веков. **Исламские банковские / схоластические аргументы** ◀ **религиозные ценности**. Кооперативное движение Западной Европы XIX-го в. ◀ **социальные принципы**.

Тотнес (Totnes, Англия) - местная валюта («Тотнес-фунт») ◀ **экологические аргументы**.

Совокупный вклад многих людей в производственный процесс - XVIII в. **Адам Смит** - «разделение труда». Шеринговый (sharing, разделенным) производственный процесс - **совместное предприятие**, часть доходов в качестве вознаграждения, не шеринговый - организован предпринимателем, который оплачивает контрактную заработную плату и получает прибыль.

ШЭ - отличительные особенности:

- 1) обмен товарами - в массовых масштабах, в **глобальном** масштабе;
- 2) на **специально созданных сайтах**, агрегирующих данные со всех уголков света;
- 3) основа для обмена - **онлайн-платформы**, большое число пользователей;
- 4) **Йохай Бенклер** (Benkler, Yochai), «Богатство сетей: Как социальное производство трансформирует рынки и свободу»: воздействие ИТ на **формы сотрудничества, имеющие потенциально преобразующие для экономики и общества последствия** ► Интернет ► **мощную мотивацию для бизнеса**.
- 5) **элемент устойчивости** ► **стратегическая ниша в области устойчивых инноваций**.

На смену классическим моделям потребления, перепроизводству и сверхпотреблению XX в. ► новая рыночная парадигма – ШЭ, отличающаяся **тремя важными аспектами:**

- вытеснением концепции обладания концепцией пользования в поведении потребителя;
- возрастающей ролью государственного регулирования в решении проблемы доверия к новой экономической модели;
- позитивным воздействием экономики шеринга на благосостояние общества.

Переход на новую парадигму товарных отношений ► к шеринговым услугам применяется термин 'disruptive' «разрушительные». Традиционные компании опасаются, что стартапы в конечном итоге внедрятся в их бизнес.

Например, Uber:

- начал услуги доставки продуктов в США;
- 2014, открыл интерфейс приложений для разработчиков.

По сути, Uber уже не просто приложение для запроса поездок такси ► сможет стать платформой для других сервисов в широком спектре отраслей.

Шеринговые компании не владеют активами, которые приносят доход (квартиры и помещения в случае Airbnb, такси и частные транспортные средства в случае Убер).

Рыночная привлекательность этих стартапов ◀ тремя факторами:

1) транзакционные издержки, связанные с маркетингом этих активов, создавая централизованный, легко доступный онлайн-рынок;

2) создавая альтернативные варианты (такси в пиковые периоды, когда их трудно найти) ▶ стимулируют интерес ▶ спрос; приложения, которые агрегируют потребительский спрос на мобильные устройства, но удовлетворяют эти потребности через оффлайновые службы, - мобильные услуги по требованию (**on-demand mobile services, ODMS**); ODMS предоставляют «замкнутый цикл» (**'closed loop'**), путем свертывания цепочки добавленной стоимости, включающей обнаружение, порядок, платеж, выполнение (в автономном режиме, но внутри собственной сети) и подтверждение;

3) компании, объединяющие сети поставщиков и клиентов, - многогранные платформы (**multisided platforms, MSP**), обслуживающие т.н. двусторонние рынки (**two-sided markets**); могут стать доверенными третьими лицами, если введут гарантии качества услуг, предоставления услуг, безопасных процессов платежей, страхования от рисков и т.д.; это создает рынки в контексте масштаба (больше пользователей) и объема (больше категорий услуг).

МИНУСЫ ШЕРИНГОВОЙ ЭКОНОМИКИ

игнорирование противоречий между самодостаточными малыми транзакциями и глобальными корпорациями,
нарушение трудовых прав,
обход государственного регулирования,
уклонение от налогов.

1) Доверие ►

2) нечестная конкуренция + сокращение рабочих мест + усугубляют проблемы, существующие в обществе.

AirBnB инвестирует средства не в строительство - в маркетинг и рекламу ► выгоднее сдавать недвижимость на более короткий срок с большей прибылью;

►►► в результате:

- спрос на недорогое жилье не покрывается необходимым предложением рынка;

- AirBnB ↑ рыночную долю и сверхприбыль.

3) **нерегулируемый рынок**, основанный на ИКТ-технологиях и рыночном законе спроса и предложения - в **«серых» областях закона** ► негативное воздействие на регулирование экономики и законодательство:

новые мобильные бизнес-платформы в Южной Корее:

- **UBER** нарушает Закон о службе пассажирских перевозок (Passenger Transport Service Act);
- **Airbnb** (2013) - Закон о контроле над общественным здравоохранением (Public Health Control Act) [1].

4) **уклонение от уплаты налогов** ►►► **Uber**: Правительство Сеула: наказание - от штрафов в размере 20 млн. вон (18 200 долл. США) до двух лет лишения свободы.

Uber:

- **США** с мая 2013 - 13 судебных процессов против Uber;
- запрещена в 2013-2014 гг. судом **Испании** и правительством **Нидерландов**;
- **Франция** и других странах - забастовки.

Airbnb: а Берлине и Барселоне городские власти запретили кратковременную сдачу жилья.

[1] Kim Jung-yoon. 'Sharing economy' gets its share of complaints, critics. Dec 17, 2014.

[Электронный ресурс] URL: <http://mengnews.joins.com/view.aspx?aId=2998603>

**Риски P2P (people-to-people) экономической модели
B2C и B2B: производитель или поставщик
товара/услуги – ответственность.**

**Шеринг: снимают/ограничивают ответственность,
риски - на частных лиц.**

**Нет адекватного качества предоставляемой услуги:
высокий уровень предложения и высокий
уровень конкуренции в рамках P2P моделей не
приводит к росту качества, лишь снижение цены**

**В более серьезных областях - медицина или
авиация, модель низкой цены работать не сможет.**

ПЛЮСЫ ШЕРИНГОВОЙ ЭКОНОМИКИ

- 1) шеринг может быть объяснен экономически как **средство для сбора достаточных ресурсов** таким образом, что это **дешевле, эффективнее, масштабируемо или устойчиво**: исследовательский центр ВЭФ: при помощи Airbnb на Олимпиаде в Рио - столько болельщиков - 257 отелей ► экономия средств на строительство отелей;
- 2) car-sharing ► ↓ выбросы в атмосферу диоксида углерода CO₂ на 27% [1];
- 3) **острые социальные проблемы** - вытеснение живого труда из производства + **эйджизм** (дискриминация человека по возрасту).

[1] **Перспективы экономики совместного потребления.** [Электронный ресурс]
URL: <https://habrahabr.ru/company/kabanchik/blog/301206/>

PWC: 2017:

1) «цифровые аборигены» (digital natives) ► «серебряным серферам» (“silver surfers”, возрастная группа лиц старше 50 лет) ►►► платформы, которые привлекут людей этой возрастной группы ◀ **конкурентное преимущество**;

2) наибольший выигрыш - **отрасли, в которых растут затраты**, такие как здравоохранение и розничная торговля;

3) многие корпорации станут платформами ШЭ ◀ **новый источник талантов**.

Например, 2016 PWC - платформа по обмену талантами (“Talent Exchange”) - онлайн-рынок (online marketplace) профессиональных, независимых работников - очень высокая востребованность.

HR departments: **все более гибкие способы организации работы** [1].

[1] PWC's 2017 Sharing Economy Predictions [Электронный ресурс] URL: <http://www.smallbizlabs.com/2017/02/pwcs-2017-sharing-economy-predictions.html>.

В 2017 г. были выделены семь главных трендов ШЭ.

Первый и основной тренд 2017 г. – внедрение современных технологий в уже существующие сервисы. Uber: автомобили с автопилотом. Новая бизнес-модель ► крест на первоначальной бизнес-модели Uber. Автоматизированные решения в сфере подбора персонала для бизнеса, в области аренды жилья.

Второй тренд 2017 г. – коммерциализация.

Третий тренд - доказать экономическую жизнеспособность проекта, чтобы получить инвестирование.

Четвертый тренд – футуристические проекты: вакуумный поезд между Сан-Франциско и Лос-Анжелесом за 30 минут; автобус, под которым могут проезжать легковые автомобили, в Китае.

Пятый тренд – дроны как один из основных драйвером роста ШЭ в ближайшие годы.

Шестой тренд – краудворкинг на всевозможных интернет-платформах.

Седьмой тренд – предпосылки исчезновения **коррупции, благодаря постепенному избавлению от **посредников** между заказчиком и исполнителем на всех уровнях взаимодействия на платформах и сервисах [1].**

Эти тренды развития шеринга обусловили и тренды изучения мирового опыта развития шеринговой экономики.

[1] Семь главных трендов шеринг-экономики 2017. 28 сентября 2017.
https://rodovid.me/soznatelnoe_potreblenie/sem-glavnyh-trendov-sheringekonomiki-2017.html.

Sharing Economy 2.0: основанная на токенах экономика без посредников. Решающую роль в создании гиперсвязного, децентрализованного и прозрачного мира - **блокчейн**.

Блокчейн + другие новые технологии ► предприятия на **децентрализованные широкомасштабные публичные платформы**, которые обеспечат:

- большую интеграцию цепочки создания стоимости;
- размывание граней между отраслями промышленности;
- замену бизнес-вертикалей **горизонтальными межотраслевыми экосистемами**.

ШЭ 1.0: платформы как посредники присваивают самый большой кусок пирога.

ШЭ 2.0 блокированные и интеллектуальные контракты устраняют посредников путем включения прямых отношений «один-на-один» **one-to-one relationships** между сторонами транзакции.

ШЭ 2.0: **токенизация** упрощает транзакции + новые стимулы ► стороны могут работать напрямую.

7 трендов, определяющие шеринговую экономику 2.0

1. Преимущества для работников

Работники ШЭ считаются подрядчиками (contractors) ► отсутствие защитной сети: доступ к медицинскому обслуживанию, компенсация работникам, страхование по безработице, оплачиваемый отпуск и многое другое. Началась некоторая работа:

- TaskRabbit: гибкий пакет медицинских пособий для пациентов;
- Peers.org: пакет льгот для тех, кто работает в экономике обмена.

№1: К 2020 г. - пакеты услуг для работников ШЭ.

2. Классификация работника

Юридические проблемы ШЭ ◀ классификация работников.

Правительства: проблема классификации - налоговый доход.

№ 2: к 2020 г. - классификация категории занятости, специально применимая к работникам ШЭ.

3. Пенсионные планы

Традиционно - в пенсионный фонд - доход после выхода на пенсию.

Платформа для обмена рейдами Lyft: сотрудничает с инвестиционной фирмой, водителям - взносы в пенсионный фонд.

№ 3: к 2020 г. - гибкая система пенсионных взносов: одна пенсия, принадлежащая конкретной инвестиционной фирме, - много работодателей.

4. Ошибки регулирования

Большинство городов - врасплох из-за влияния ШЭ на транспорт, жилье и занятость. Попытки запретить шеринговые услуги. Запретить модель Форда Т, разрушительна для индустрии лошадей и кареток. Запретить онлайн-банкинг и онлайн-покупки: игровая площадка для мошенников. Почти половина городов не имеет регулирования ШЭ.

№ 4: К 2020 г. 90% крупных городов будут применять специальные механизмы регулирования для основных платформ обмена на рынке.

5. Слияние с традиционными отраслями

Большинство традиционных отраслей - 2 фактора: (1) неизбежность и потенциал прибыли ШЭ; (2) не отставать от других. Ford: пилотная кар-шеринговая программа (pilot car-sharing program) с Getaround (США) и easyCar Club (Европа). Гостиничная индустрия: Airbnb в среднем - 425 000 гостей за ночь, на 25% больше, чем Hilton.

№ 5: Традиционные отрасли, гостиницы, автопроизводители и розничная торговля, - адаптироваться к модели ШЭ. К 2020 г. - консолидация между традиционными и совместными моделями бизнеса.

6. Разрыв пузыря

Пузырь ШЭ ► большинство платформ - либо разворачиваться, консолидироваться, либо проваливаться, а не процветать.

№ 6: к 2020 г. большинство шеринговых компаний - неудачу, объединятся или полностью изменят свою бизнес-модель.

7. Расширение

Отрасли, не затронутые ШЭ ► расширение в ближайшие годы.

№ 7: К 2020 г. новыми платформами ШЭ - сектор здравоохранения и энергетики.

Разрушительная сила первой итерации ШЭ ► дезориентировало традиционные отрасли как ЭК изменила розничные покупки в начале 2000-х гг.

В течение следующих 5 лет - переосмысление этого нового экономического пространства.

ШЭ – чтобы остаться + огромный потенциал.

ВЫВОДЫ

Краудсорсинг: легитимность (мнение целевых аудиторий); масштабируемость (доступ к результатам труда практически неограниченной аудитории); разделение бизнес-рисков; бонусный эффект аутсорсинга.

ШЭ: наиболее эффективное использование ресурсов; создание рабочих мест в сфере обслуживания; помощь предприятиям в аренде квартир, автомобилей и других товаров; использование технологий шеринговой экономики в качестве маркетинга.

Нишевый бизнес, не претендует на позиции классических форм бизнеса.

Мировой опыт: путь наименьшего сопротивления – **партнерство с лицензированными компаниями.**

Доверие: объединение усилий в нескольких направлениях: инвестиции в авторитетные рейтинговые агентства + совместная разработка экономической политики + создание новых форм саморегулирования + реформирование существующих нормативов и правил + распространение среди пользователей знаний юридических и налоговых обязательств + государственным регуляторам - адаптировать законодательство ◀ способствовать укреплению доверия потребителя к новым формам организации бизнеса.

Спасибо за внимание!