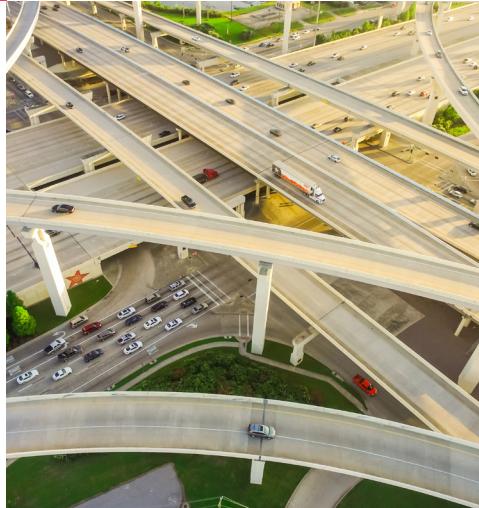


# Смена парадигмы

Будущее транспортно-логистического сектора



Серия публикаций PwC о перспективах развития отраслей



[www.pwc.com/transport](http://www.pwc.com/transport)

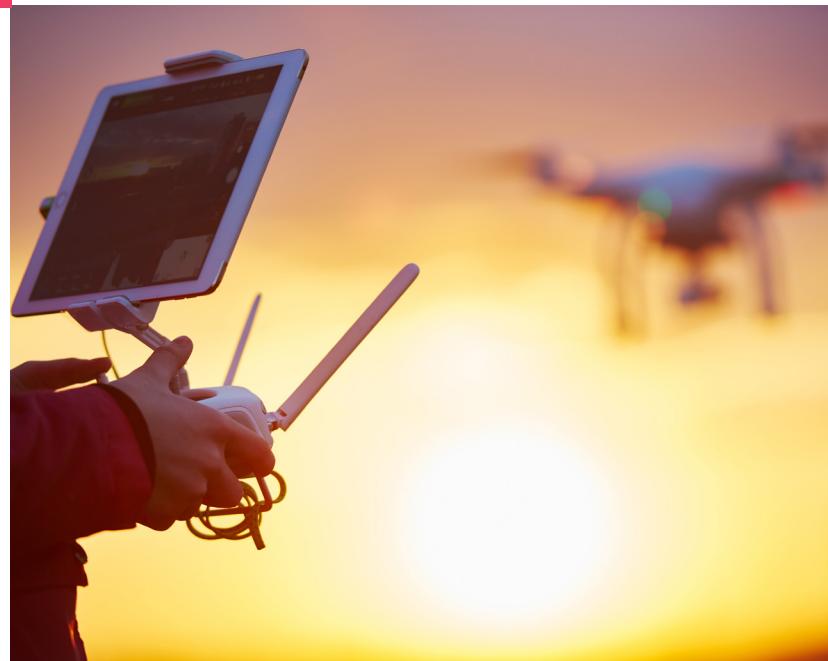
## **Содержание**

<i>Основные выводы</i>	<b>3</b>
<i>Введение</i>	<b>4</b>
<i>Вызовы и факторы неопределенности</i>	<b>6</b>
<i>Меняющиеся ожидания клиентов</i>	<b>6</b>
<i>Прорывные технологии</i>	<b>7</b>
<i>Новые игроки на рынке</i>	<b>9</b>
<i>Пересмотр принципов взаимодействия</i>	<b>10</b>
<i>Сценарии развития транспортно-логистического сектора</i>	<b>12</b>
<i>«Физический Интернет»</i>	<b>13</b>
<i>Новые игроки, новые решения</i>	<b>14</b>
<i>Комплексная конкуренция</i>	<b>15</b>
<i>Масштаб имеет значение</i>	<b>16</b>
<i>Лидеры в период неопределенности</i>	<b>17</b>
<i>Дополнительная информация</i>	<b>18</b>

Чтобы увидеть будущее ...  
нужно знать, куда смотреть.

В серии публикаций PwC  
о перспективах развития мы  
представляем результаты нашего  
анализа и прогнозов в отношении  
прорывных сил, которые, как мы  
полагаем, преобразуют будущее.

[www.pwc.com/futureinsight](http://www.pwc.com/futureinsight)



# Основные выводы

*В настоящее время сектор транспорта и логистики так же, как и другие отрасли, переживает огромные изменения, и, как любые изменения, они сопряжены с рисками и возможностями: новые технологии, новые участники рынка, новые ожидания клиентов и новые бизнес-модели. Существуют разные пути возможного развития сектора: некоторые из них эволюционные, а другие можно назвать революционными. В этом исследовании мы рассматриваем четыре основные области для прорыва, на которых транспортно-логистическим компаниям следует сосредоточить свое внимание сегодня, а также возможные варианты развития отрасли в будущем.*

## Четыре области для прорыва

Сектор сможет справиться с этой задачей только благодаря максимальному и разумному использованию передовых технологий, начиная с анализа данных и заканчивая автоматизацией и «физическими интернетом». С их помощью можно сократить расходы, повысить эффективность и получить возможность реальных прорывов в отрасли. Однако «цифровая готовность» представляет для сектора серьезный вызов, ведь сейчас отрасль во многом отстала от ожиданий своих клиентов. С одной стороны, это вопрос развития требуемых компетенций, с другой – определения правильной стратегии, что даже более злободневно.

Существенный рост конкуренции – еще один важный фактор, ухудшающий ситуацию в отрасли. Некоторые клиенты отрасли запускают собственные логистические компании, и эти новые игроки на рынке находят способы занять более прибыльные ниши в рамках существующей цепочки создания стоимости, используя цифровые технологии и новые бизнес-модели совместного потребления, при этом они не несут ответственности и обременений, сопряженных с собственными активами или существующими громоздкими системами.

Сегодня экономика совместного потребления стала частью сектора логистики: начиная с аналогичных Uber подходов и заканчивая концепцией доставки «последняя миля», а также менее формальными совместными предприятиями и партнерскими отношениями на корпоративном уровне, вся отрасль пересмотрела понятие сотрудничества. Однако в значительной мере подобную деятельность затрудняют

многочисленные нестыковки, начиная от размера поставок до бизнес-процессов и ИТ-систем. «Физический интернет» обещает отрасли много улучшений, включая повышение стандартизации логистических операций.

Уже сегодня понятно, насколько значительно возрастают ожидания клиентов: как частные пользователи, так и компании ожидают быстрой доставки и гибкости в выборе вариантов доставки, при этом покупатели рассчитывают, что доставка будет или бесплатной, или совсем недорогой. Производство все больше учитывает потребности каждого конкретного клиента, что хорошо для покупателей, но требует серьезных усилий от участников транспортно-логистического сектора. С учетом различных факторов сектор испытывает сильное и растущее давление, заставляющее предоставлять более качественные услуги по более низкой цене.

## Возможное будущее

Как будет выглядеть рынок логистических услуг через 5–10 лет? На этот вопрос все еще нет ответа. Мы более подробно остановились на анализе того, как скажутся на отрасли основные возможные сценарии прорыва. Мы рассматриваем будущие сценарии, включающие сочетание четырех факторов, взвешенных в соответствии с важностью конкретных тенденций в будущем.

**«Физический интернет»:** основной темой сценария является расширение совместной работы в рамках единых стандартов, что позволит текущим ведущим игрокам на рынке сохранить свое доминирующее положение. В данном сценарии возможно растущее распространение решений на базе «физического интернета» за счет большей стандартизации размеров поставок, маркировки и систем.

**«Новые игроки, новые решения»:** в рамках этого сценария на развитие отрасли сильно повлияют новые игроки рынка – различные стартапы. В частности, наиболее сложный и дорогостоящий этап доставки на «последней миле» (от последнего транспортного узла до пункта назначения) становится более

фрагментированным из-за использования новых технологий, например решений на основе ИТ-платформ и краудшеринга. Такие стартапы будут сотрудничать с традиционными игроками рынка и предлагать дополнительные услуги.

**«Комплексная конкуренция»:** в соответствии с этим сценарием конкуренция будет менять вектор развития, по мере того как крупные промышленные и розничные клиенты и поставщики станут участниками рынка логистических услуг, не просто для того чтобы управлять собственной логистической деятельностью, а чтобы создать прибыльный бизнес на основе своих экспертных знаний и компетенций.

**«Масштаб имеет значение»:** и наконец, в этом сценарии нынешние лидеры рынка конкурируют за доминирующее положение путем приобретения мелких участников и добиваются расширения масштабов деятельности через консолидацию, а также получают инновационные разработки в результате покупки небольших стартапов.

Мы надеемся, что наше исследование поможет вам лучше понять тенденции и тренды развития отрасли, что в свою очередь позволит разработать стратегию, обеспечивающую стабильную доходность бизнеса в условиях стремительных изменений.

# Введение

*Транспортно-логистические компании вступают в эпоху беспрецедентных изменений на фоне активного развития цифровых технологий и роста клиентских ожиданий. Новые технологии помогают повышать эффективность и создавать операционные модели, в большей степени ориентированные на сотрудничество. Новые технологии несут с собой кардинальные рыночные перемены, очертания которых только становятся различимыми. Новые игроки, будь то стартапы или новые сервисы поставщиков или клиентов, также способствуют прорывным изменениям в отрасли.*

Каждый хочет задать вектор будущего развития отрасли: гонка началась. По разным оценкам, на кону 4,7 триллиона долларов США<sup>1</sup>, и компании не могут позволить себе сидеть сложа руки и просто наблюдать – они должны заранее приспосабливаться к меняющимся рыночным условиям.

В данной публикации мы предлагаем подход к описанию влияния мегатрендов<sup>2</sup> на конкретную отрасль с учетом основных прорывных процессов, создающих условия неопределенности для всех компаний сектора. Проанализировав данные условия, мы сформулировали конкретные сценарии будущего развития сектора. Предложенный нами подход поможет вам подготовиться к будущему, характеризующемуся высокой степенью неопределенности и изменчивости<sup>3</sup>.

Мы начнем наш обзор транспортно-логистической отрасли с подробного рассмотрения ключевых факторов, как то: меняющиеся клиентские ожидания, технологические прорывы, новые игроки и новые способы конкуренции и сотрудничества. Последствия и эффект этих факторов для отдельных компаний могут сильно отличаться, в зависимости от того, в каком сегменте они осуществляют свою деятельность, а также от типа владения и местонахождения. Нельзя сказать, что они существуют изолированно друг от друга: в каждом конкретном случае их взаимодействие имеет такое же, если не большее, значение, как и собственное влияние отдельно взятого фактора. Вмешательство государства и торговые потоки между регионами и странами тоже влияют на динамику развития отрасли, однако такое влияние сильно зависит от национальной политики и географии.

1 <https://www.plunkettresearch.com/industries/transportation-supply-chain-logistics-industry-market-research/>

Примечание: в силу наличия различных оценок и подходов к их получению представляется затруднительным измерение внутренней и внешней (аутсорсинг) частей рынка.

2 <https://www.pwc.com/us/en/faculty-resource/assets/symposium/2014-megatrends-overview.pdf>

3 Специалисты PwC занимаются анализом возможных сценариев развития различных отраслей; некоторые отчеты о результатах наших исследований уже опубликованы (см. список на стр. 18).

## **Определение термина «транспортно-логистический сектор» для целей настоящего исследования**

В транспортно-логистическом секторе существует несколько различных бизнес-моделей, однако они могут частично накладываться одна на другую, кроме того, отдельные компании могут использовать несколько моделей одновременно.

В настоящем исследовании мы рассмотрим поставщиков логистических услуг, транспортные компании и СЕР-компании (курьерская доставка / экспресс-доставка / доставка посылок). Почтовые операторы также являются значимыми игроками в сегменте логистики и СЕР-услуг.

В данном секторе специфичны не только бизнес-модели, но и показатели прибыльности и маржинальности. В отличие от других отраслей, прибыльность в транспорте и логистике относительно невысока. Тем не менее в рамках сектора маржинальность ЕБИТ варьируется от -1 до 8 %. Прибыль транспортных компаний, как правило, стремится к нулю, а иногда даже уходит в минус, тогда как крупные СЕР-службы являются наиболее прибыльными, иногда достигая двухзначных показателей<sup>4</sup>.

Компании сектора работают с клиентами из сегментов B2B и B2C. Основная часть совокупного объема рынка приходится на контракты B2B, при этом основную долю выручки генерируют поставщики логистических услуг и транспортные компании. СЕР-компании составляют меньший по объему, но быстрорастущий сегмент; около трети их выручки приходится на контракты B2C.

Сегмент	Бизнес-модель	Клиенты	
B2B	Поставщики логистических услуг	Экспедиторы, поставщики услуг 3PL и 4PL	Производители, оптовые и розничные сети
	Транспортные компании	Автоперевозки, ж/д перевозки, авиаперевозки	Поставщики логистических услуг
	СЕР-услуги	СЕР-компании (курьерская доставка / экспресс-доставка / доставка посылок)	Розничные компании, производители и другие компании
B2C	СЕР	СЕР-компании (курьерская доставка / экспресс-доставка / доставка посылок)	Частные потребители

Описанные в публикации четыре сценария будущего отрасли разработаны преимущественно на основе различных вариантов развития сотрудничества и конкуренции внутри сектора.

В совокупности данные сценарии позволяют сделать набросок карты возможностей, которые компании отрасли должны будут использовать в зависимости от будущих условий конкуренции. Анализ таких возможностей позволяет оценить степень устойчивости и «готовность к росту» в рамках существующих стратегий и планов.

Вне зависимости от того, окажется ли один из сценариев наиболее реалистичным для сегмента отрасли и географического положения вашей компании или развитие вашего бизнеса будет включать элементы нескольких сценариев, все игроки должны будут внести изменения в свою текущую стратегию, чтобы ответить на вызовы будущего. Возможно, вам придется заново провести оценку вашей бизнес-модели, операционной модели, кадровой стратегии, ИТ-стратегии и финансовой эффективности деятельности. Мы предложили некоторые варианты действий в последней главе.

4 Анализ Strategy& (для целей анализа взяты группы сопоставимых публичных компаний в каждом сегменте, средняя рентабельность ЕБИТ за последние пять финансовых лет).

5 Английский термин PI («физический интернет») является частью метафоричного названия сценария Sharing the PI(e) (дословно «делясь пирогом»). При переводе игра слов теряется. Более подробно о «физическем интернете» см. стр. 10.

# Вызовы и факторы неопределенности

## Меняющиеся ожидания клиентов

*Вслед за частными потребителями компании теперь тоже требуют повышения скорости, гибкости и прозрачности доставки за меньшую стоимость. Вполне естественно, что такие ожидания оказывают давление на существующие операционные модели и достижение целевых показателей прибыльности компаний отрасли. Кроме того, темпы трансформации крупных производственных и розничных компаний-клиентов могут оказаться даже выше, чем в сегменте частных конечных потребителей.*

## B2B: стремление к эффективности и прозрачности

К производственным компаниям клиенты предъявляют как никогда высокие требования к эффективности и результативности. Они ожидают сокращения сроков выхода на рынок и доли брака, а также заинтересованы в кастомизированных продуктах. В результате реальной становится цель, которая прежде считалась недостижимой: наладить «единичное производство», при котором каждый продукт изготавливается по спецификациям конкретного конечного потребителя. Распространение промышленного «интернета вещей» и концепции, называемой в других исследованиях «Индустринг 4.0», позволяет производственным компаниям, вне зависимости от того, производят ли они промышленное оборудование, автомобили, самолеты, потребительские товары, переосмыслить и по-новому определить все свои форматы, от способов взаимодействия с клиентами до структурирования цепочки поставок.

Данные тенденции будут существенно влиять на компании транспортно-логистического сектора. Поставщикам логистических услуг, в особенности компаниям сегментов 3PL и 4PL, необходимо интегрировать инструменты анализа данных с цепочками поставок, чтобы повысить эффективность систем отслеживания и прогнозирования (не говоря о снижении стоимости); ключевую роль будут играть решения в области интеллектуального складского хранения. Вывод очевиден: обеспечение «цифровой готовности» становится обязательной задачей для каждой компании отрасли.

и большинство еще и не хотят за нее платить. Однако клиенты зачастую готовы потратиться на доплату за дополнительные услуги, такие как ускоренная доставка ценных товаров. Также в настоящее время клиенты недовольны динамикой ценообразования в сегменте услуг по обработке посылок; клиенты хотят платить одну цену за доставку вне зависимости от сезонных ресурсных ограничений перевозчика, за исключением доплаты за доставку в день заказа, ночную перевозку или услуги экспедитора.

## B2C: новые модели совершения покупок

Многие компании сектора также обслуживают клиентов сегмента B2C. Потребители начали пользоваться цифровыми решениями задолго до розничных компаний, и некоторые сегменты сектора розничной торговли с трудом успевают за стремительной цифровизацией. Ведущие игроки внедряют концепцию так называемых тотальных продаж – операционную модель, охватывающую традиционные магазины, онлайн-магазины, мобильные приложения и другие каналы сбыта. «Тотальные продажи» подкрепляются «подключенными продажами», при которых рetailеры стремятся создать бесшовное клиентское обслуживание, включая персонализированный маркетинг, традиционные магазины, цифровые каналы и варианты оплаты, объединенные единым сильным брендом<sup>6</sup>. Какие последствия будут иметь данные тенденции для транспортно-логистической отрасли?

Как правило, перевозчики не являются частью брендированного предложения розничных компаний. Отношение большинства частных конечных потребителей к перевозчикам можно охарактеризовать как своего рода «логистический агностицизм»: им не важно, кто доставляет товар, лишь бы надежно, оперативно и недорого. Многие клиенты заинтересованы в более гибкой доставке, будь то критерий времени или места доставки,

6 <https://www.pwc.ru/ru/publications/total-retail-2017-rus.pdf>

7 PwC, Connected Retail: Reshaping tomorrow's operating model and metrics, 2015

# Прорывные технологии

**Новые технологии меняют все аспекты операционной деятельности логистических компаний. Обязательной составляющей успеха станет «цифровая готовность»: в выигрыше окажутся те, кто поймет, как извлечь максимальную выгоду из всего спектра новых технологий, от анализа данных до внедрения решений в области автоматизации. А те, кто не поймет, рискуют безнадежно устареть. Огромное количество технологий борются за внимание и инвестиции компаний, поэтому важным фактором станет определение четкой цифровой стратегии, интегрированной с бизнес-стратегией.**

## Цифровизация все еще является вызовом для компаний отрасли

Ни в одной другой отрасли подавляющее большинство отраслевых экспертов не придают такое серьезное значение системам обработки и анализа данных в течение следующих пяти лет, как в секторе транспортно-логистических услуг: здесь показатель составляет 90% по сравнению со средним значением 83%<sup>8</sup>. На сегодняшний день компании сектора имеют доступ к беспрецедентным объемам данных. В этой области есть широкие возможности для повышения эффективности работы и качества обслуживания клиента, и поставщики логистических услуг, составляющие одно из звеньев интегрированной цифровой цепочки создания стоимости, могут существенно повысить точность прогнозирования объемов заказов для оперативного масштабирования необходимых ресурсов в сторону увеличения или уменьшения, а также планирования маршрутов. Сочетание технологий машинного обучения, искусственного интеллекта и анализа данных обеспечивает поистине динамичную систему планирования маршрутов.

Облачные технологии способствуют распространению платформенных решений, которые в свою очередь обеспечивают функционирование новых бизнес-моделей, таких как «виртуальное экспедирование грузов».

Также они помогают повышать гибкость и масштабируемость, стандартизировать и гармонизировать процессы во всей организации. Вышеперечисленные эффекты от данных технологий особенно актуальны для тех поставщиков логистических услуг и транспортных служб, которые обеспечили свой рост за счет поглощения других компаний и в настоящий момент пользуются разрозненными системами.

Потенциал новых технологий для логистики огромен, однако сейчас компании отрасли не спешат его реализовывать. В недавнем исследовании PwC, посвященном концепции «Индустрия 4.0», доля транспортных и логистических компаний, оценивающих свой текущий уровень цифровизации как «продвинутый», составила 28 %.

Некоторые клиенты транспортно-логистической отрасли уже давно прошли этот этап: 41 % компаний автомобильной отрасли и 45 % компаний – производителей электроники уже считают себя продвинутыми пользователями новых технологий. Таким образом, наиболее актуальным вызовом для компаний сектора становится отсутствие цифровой культуры и соответствующей подготовки кадров. При этом транспортно-логистические компании не отстают от компаний других отраслей в части планирования инвестиций на уровне 5 %<sup>9</sup> от выручки до 2020 года. Однако следующие несколько лет будут решающими: те, кто не начнет догонять сейчас, будут вечно отставать.

**Рисунок 1:**

**Самой серьезной проблемой, с которой сталкиваются компании транспортно-логистической отрасли, является отсутствие цифровой культуры и обучения**



Примечание. Респонденты могли выбирать три варианта ответа.

**Вопрос: Какие основные факторы препятствуют или замедляют развитие компетенций для цифровизации операционной модели?**

Источник: <http://www.pwc.com/gx/en/transportation-logistics/pdf/transportation-logistics-key-findings.pdf>

8 <https://www.pwc.com/gx/en/industries/industries-4.0/landing-page/industry-4.0-building-your-digital-enterprise-april-2016.pdf>

9 Там же.

## Автоматизация может изменить структуру персонала

Персонал – критически важная составляющая операционной модели всех транспортно-логистических компаний, и до сих пор им приходилось искать компромисс между уровнем сервиса и затратами. Однако автоматизация разрушает это уравнение, позволяя фирмам предлагать качественные услуги и в то же время экономить средства.

В наиболее трудоемких процессах отрасли – от складского хранения до доставки «последней мили» – происходит полная или частичная автоматизация.

Автоматизированные решения в области складского хранения уже внедряются, и уровень их сложности растет. К примеру, системы автоматической загрузки и разгрузки уже активно

применяются, и в будущем они научатся объезжать препятствия и автоматически корректировать маршруты.

Прогресс в обработке данных и оптике позволяет автоматизировать задачи, которые ранее считались слишком сложными для машин, например загрузку и разгрузку с приемлемой скоростью.

В сегменте доставки посылок тоже возможно более глубокое проникновение автоматизации за счет таких инновационных решений, как автономные транспортные средства или беспилотные летательные аппараты (БПЛА). Google уже начала работать над самоуправляемыми мобильными пунктами выдачи заказа, а компании сегмента автомобильных грузоперевозок совместно с производителями комплектного

оборудования (OEM) приступают к реализации программ по частичной автоматизации автоколонн. Передовые российские компании внимательно следят за технологическими инновациями в мире и также активно разрабатывают автоматизированные решения. Так, например, КамАЗ проводит испытания беспилотного грузовика, а сервис «Яндекс.Такси» разрабатывает и тестирует программно-аппаратный комплекс для беспилотного автомобиля.

Мы описали некоторые ключевые технологии в таблице ниже. Уровень внедрения каждой из рассматриваемых здесь технологий определяется не только степенью развития технических систем; важным фактором также является принятие того или иного решения регуляторами.

Технология <sup>10</sup>	Эффект	Области неопределенности
«Физический интернет» (на основе «Интернета вещей»)	<ul style="list-style-type: none"><li>Повышение прозрачности цепочки поставок, улучшение систем безопасности и повышение эффективности работы</li><li>Повышение экологичности деятельности (более эффективное планирование ресурсов)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ожидания общества относительно конфиденциальности и сохранности данных могут меняться</li><li>Регуляторные требования к обеспечению безопасности и конфиденциальности данных, равно как и контроль их исполнения, могут ужесточиться</li><li>Желание и возможность компаний сектора инвестировать в сотрудничество</li><li>Последовательное проведение стандартизации на международном уровне</li></ul>
ИТ-стандарты	<ul style="list-style-type: none"><li>Обеспечение горизонтального сотрудничества</li><li>Повышение эффективности и прозрачности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Компании не уверены в своем намерении внедрять новые решения из соображений безопасности</li></ul>
Анализ данных	<ul style="list-style-type: none"><li>Повышение качества обслуживания клиентов и эффективности операционной деятельности</li><li>Повышение уровня прозрачности и оптимизация управления запасами</li><li>Усовершенствование «предиктивного обслуживания»</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Уровень развития функции обработки данных неясен</li><li>Вопросы и сомнения относительно сохранности данных</li><li>Регуляторные требования к обеспечению безопасности и конфиденциальности данных, равно как и контроль их исполнения, могут ужесточиться</li></ul>
Облачные технологии	<ul style="list-style-type: none"><li>Способствуют развитию бизнес-моделей на основе новых платформ, а также повышению эффективности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Динамика затрат неясна (при достижении определенного масштаба физические центры хранения данных пока стоят дешевле)</li><li>Неопределенность в области обеспечения безопасности данных</li></ul>
Блокчейн	<ul style="list-style-type: none"><li>Повышение уровня безопасности цепочки поставок</li><li>Уменьшение числа проблемных мест (сертификация третьими лицами)</li><li>Уменьшение числа ошибок за счет устранения бумажного документооборота</li><li>Повышение эффективности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Неопределенность в отношении уровня принятия и внедрения</li><li>Нечисло, появятся ли одно-два преобладающих решения или много решений, конкурирующих между собой</li></ul>
Роботизация и автоматизация	<ul style="list-style-type: none"><li>Сокращение штата сотрудников и повышение эффективности систем поставок и складского хранения (включая управление комплектацией и распределительными центрами)</li><li>Сокращение затрат</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Неясны темпы технологического прогресса</li></ul>
Автономные транспортные средства	<ul style="list-style-type: none"><li>Сокращение численности сотрудников</li><li>Повышение эффективности процессов доставки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>В большинстве стран в настоящий момент отсутствует необходимая регуляторная среда</li><li>Нечисло сферы ответственности</li><li>Остаются нерешенными этические вопросы, связанные с порядком действий в экстренных ситуациях</li></ul>
БПЛА / дроны	<ul style="list-style-type: none"><li>Повышение эффективности затрат (в области управления запасами, наблюдения и доставки)</li><li>Сокращение штата</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Во многих странах регуляторные требования недостаточно разработаны для коммерческих услуг населению, таких как доставка товаров</li><li>Сомнения в отношении безопасности и конфиденциальности данных могут замедлить внедрение этих технологий</li></ul>
3D-печать	<ul style="list-style-type: none"><li>Снижение потребности в транспортировке</li><li>Транспортировать будут в основном сырьевые товары</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Все еще неясна скорость, масштаб и охват внедрения данной технологии в отраслях, ориентированных на потребителя</li></ul>

10 Библиография публикаций PwC, посвященных данным технологиям, приведена на стр. 18.

# Новые игроки на рынке

**Новые технологические платформы способствуют развитию новых бизнес-моделей, зачастую используемых стартапами.**

**Новые совместные бизнес-модели могут так же серьезно повлиять на отрасль, как и новые технологии. Новые сервисы клиентов и поставщиков транспортно-логистической отрасли могут стать крупнейшими новыми игроками на рынке.**

## Стартапы способствуют развитию новых бизнес-моделей

Большинство новых игроков в транспортно-логистической отрасли – стартапы, многие из которых ищут способы применения новых технологий для выхода на рынок. На сегодняшний день большая часть таких игроков представляет звенья цепочки создания ценности без существенных капитальных вложений. Такие бизнес-модели зачастую используют цифровые технологии, например для предоставления интерактивных данных сравнительного анализа транспортных тарифов либо поиска перевозчиков со свободными мощностями.

Многие новые игроки в сегменте экспедирования грузов разрабатывают свое предложение на основе более гибкой системы ценообразования. Некоторые компании предоставляют перевозчикам более выгодные тарифы при полной загрузке. Также они обеспечивают более оперативное предоставление ценового предложения и повышение прозрачности цен, например посредством прямого взаимодействия с большим количеством перевозчиков через интерфейс API и предоставления клиенту согласованных тарифов каждого перевозчика на выбор.

В последние годы волна стартапов наблюдается и в сегменте доставки «последней мили». Некоторые компании используют новые технологии для перехода на экономику совместного потребления, создавая платформы для гибкого поиска свободного перевозчика, соответствующего параметрам доставки. Uber, крупнейшая в мире краудшеринговая платформа пассажирских перевозок,

также следит за тенденциями рынка логистики. Так, компания запустила службу грузоперевозок в минивэнах UberCARGO<sup>11</sup>, а также службу экспресс-доставки для онлайн-ретейлеров UberRUSH<sup>12</sup>.

Dolly, еще один стартап с головным офисом в США, применяет аналогичный подход и помогает клиентам перевозить вещи в пределах города, налаживая контакт между горожанами и сетью зарегистрированных водителей<sup>13</sup>. Норвежский стартап Nimer помогает клиентам найти направляющихся в нужный пункт назначения путешественников, с которыми можно отправить ту или иную посылку, будь то пианино в другой конец страны, скейтборд или документ в другой район города<sup>14</sup>.

Какие ответные меры принимают традиционные логистические компании? Они осознают необходимость поиска возможностей для внедрения новых продуктов и услуг – и в этой области стартапы имеют явное преимущество, поскольку у них нет устаревших процессов и иерархических структур.

Тем не менее объем инвестиций традиционных поставщиков логистических услуг в цифровые стартапы по-прежнему не превышает 6 % от общих потоков венчурного капитала.

## Не только стартапы становятся новыми игроками

Крупные игроки из других отраслей могут еще больше повлиять на динамику конкуренции в логистике.

Яркий пример: автономные транспортные средства. Технологические компании в сотрудничестве с производителями автомобилей могут выйти на рынок логистики с такими решениями, как самоуправляемые мобильные пункты выдачи заказа или автоматическая отгрузка заказа без участия оператора

на последнем этапе доставки.

Краудшеринговые платформы также могут получить распространение как на базе решений с использованием автономных транспортных средств, так и самостоятельно. По мере роста популярности каршеринга возможно распространение практики использования багажного пространства как гибкого логистического ресурса доставки посылок.

Внутренние клиенты отрасли также могут стать значимыми новыми игроками. Яркий тому пример – Amazon: компания рассматривает возможности для расширения внутренних компетенций в области складского хранения и развития собственной функции доставки. Для этой цели Amazon приобрела компанию – специалиста в области автоматизации складского хранения и включила ее в бизнес-подразделение Amazon Robotics. Компания арендовала 20 самолетов для самостоятельного управления собственными перевозками<sup>15</sup> и запустила пилотную систему 30-минутной VIP-доставки по воздуху Prime Air<sup>16</sup>.

На азиатском рынке Alibaba принимает меры по повышению качества услуг доставки посредством создания Cainiao – совместного предприятия, объединяющего ряд логистических компаний, универсам, инвестиционную фирму и компанию, осуществляющую портовые логистические операции<sup>17</sup>. Основное преимущество участников данного СП состоит в наличии доступа к платформе логистических данных, которая помогает им повысить эффективность выполнения заказов, используя ресурсы и функционал в большом масштабе<sup>18</sup>. Также Alibaba тестирует другие новые решения, такие как приложение, позволяющее потребителям воспользоваться услугами курьеров, находящихся поблизости, при оформлении возврата товара или отправки посылки<sup>19</sup>.

**Рисунок 2: Приток венчурного капитала в цифровые транспортно-логистические стартапы с 2011 по 2016 гг.\***



\* Приток венчурного капитала в цифровые транспортно-логистические стартапы с 2011 по 2016 гг.\*

Источник: Анализ Strategy& на основе отчетов Bloomberg и Crunchbase

# **Пересмотр принципов взаимодействия**

*Горизонтальное взаимодействие уже становится частью логистического бизнеса, в особенности в сегменте доставки «последней мили», однако его развитию препятствует недостаточный уровень стандартизации. Повышение эффективности возможно за счет выработки единообразных стандартов, учитывающих «физический интернет» и повышение интенсивности сотрудничества в форме партнерств, совместных предприятий или сделок слияния и поглощения.*

## **Развитие партнерских отношений в сегменте доставки «последней мили»**

Уже сегодня мы наблюдаем яркие примеры сотрудничества между игроками рынка. FedEx и DHL много лет заключают соглашения о партнерстве с национальными почтовыми службами и небольшими местными логистическими компаниями. Однако с приходом новых технологий развитие сотрудничества может стать гораздо динамичнее.

Вместе с тем фрагментированность, системы отчетности и недостаточный уровень стандартизации становятся существенными препятствиями на пути к сотрудничеству. К примеру, в каждой компании есть своя система маркировки, и некоторые компании не готовы отдавать столь важный последний этап доставки оператору, который может не соответствовать имиджу бренда или стандартам качества обслуживания. Помимо доставки «последней мили», партнерские соглашения – скорее исключения, чем правило. Возьмем сегмент экспедирования грузов. Если размер контейнеров для перевозок стандартный, то размер посылок, которые в них загружают, а уж тем более накладные и цифровые записи, необходимые для прохождения таможенного контроля, далеки от единства. Подрядные логистические компании активно взаимодействуют с перевозчиками, но зачастую не делятся своими ресурсами с конкурентами.

## **Сотрудничество и стандартизация будут способствовать повышению эффективности**

Для многих отраслей верна аксиома: чем больше конкурирующих между собой поставщиков услуг, тем лучше для клиентов. Однако для некоторых сегментов логистики большая степень консолидации имеет существенные преимущества. По оценкам экспертов, повышение эффективности компаний логистического сектора на 10–30 % в странах Евросоюза обеспечит экономию затрат в отрасли в размере 100–300 миллиардов евро<sup>20</sup>. «Физический интернет» может помочь решить эту задачу, способствуя существенному увеличению интенсивности взаимодействия между компаниями и различными видами транспортировки посредством стандартизации (см. врезку «От манифеста к реальности»).

Тем не менее, для того чтобы «физический интернет» заработал на практике, компании должны существенно расширить границы сотрудничества. Большинство из 535 000 распределительных центров в США работают как самостоятельные предприятия, принадлежащие разным компаниям. Представьте себе, какой экономии можно достичь, если удастся связать их между собой и стандартизировать физические процессы с целью обеспечить их максимальную эффективность.

## **Другие новые способы сотрудничества**

Есть много других менее радикальных способов повышения эффективности использования логистических активов за счет сотрудничества. К примеру, можно совместно использовать автопарк и логистические сети в рамках соглашений, аналогичных соглашениям почтовых служб и коммерческих авиаперевозчиков. Так, DB Schenker подписала пятилетний договор с онлайн-поставщиком экспедиторских услуг uShip на разработку платформы для обеспечения более эффективного распределения загрузки водителей-экспедиторов<sup>21</sup>.

Многие компании сектора для повышения уровня сотрудничества также заключают сделки слияния и поглощения, образуют совместные предприятия и альянсы. В 2015 году стоимость сделок слияния и поглощения увеличилась почти в два раза в сравнении с 2014 годом во многом за счет крупных игроков, стремящихся расширить свою операционную деятельность и услуги на международных рынках. Однако с учетом расцвета прорывных технологий сделки можно будет использовать как инструмент оптимизации мощностей и ресурсов в ключевых областях; ярким примером здесь служит цифровизация.

## **От манифеста к реальности, или что такое «физический интернет»**

Термин «физический интернет» был впервые предложен в 2011 году профессором Бенуа Монтрёем (Benoit Montreuil) в Технологическом институте Джорджии. Данный термин опирается на идею о том, что физические объекты можно перемещать более эффективно, если они будут больше соответствовать единым стандартам и передвигаться по единым каналам аналогично пакетам данных в обычном интернете. Это требует модуляризации и создания стандартных интерфейсов и протоколов. Кроме того, хабы и сети в различных видах транспорта должны быть лучше синхронизированы, а ИТ-приложения и сети также должны функционировать как единое целое. В своем манифесте учений предлагает ввести стандартные габариты контейнеров (так называемые π-контейнеры), чтобы их можно было эффективно штабелировать, а также, возможно, при необходимости оснастить их датчиками и системами герметизации / опечатывания в целях обеспечения безопасности. Для максимально эффективного использования таких контейнеров потребуется разработать системы π-загрузки и более эффективные транспортные модели.

20 [https://www.cordis.europa.eu/result/rcn/173328\\_en.html](https://www.cordis.europa.eu/result/rcn/173328_en.html)

21 <http://www.wsj.com/articles/db-schenker-signs-on-with-uship-online-freight-platform-1467235737>



# Сценарии развития транспортно-логистического сектора

Как будет выглядеть рынок транспортно-логистических услуг через 5–10 лет? На этот вопрос все еще нет ответа. В этой главе мы подробно остановились на анализе того, как могут отразиться на отрасли основные обозначенные вызовы. В ходе анализа мы описали четыре сценария развития транспортно-логистического сектора. В каждом из них технологии играют ключевую роль, но по-разному влияют на рынок. В двух из представленных моделей основной движущей силой изменений являются новые игроки, тогда как в остальных двух крупные традиционные игроки сохраняют господствующие позиции. Уровень сотрудничества и конкуренции также варьируется от сценария к сценарию.

## 1. Физический интернет

Традиционные игроки повышают эффективность своей деятельности за счет наращивания сотрудничества и разработки новых бизнес-моделей, таких как логистические сети совместного использования. Исследования в области «физического интернета» показывают необходимость введения единых стандартов габаритов грузов, развития взаимодействия между различными видами транспорта и разработки новых ИТ-требований для всех перевозчиков.

## 2. Новые игроки, новые решения

Новые игроки набирают вес и увеличивают свою долю на рынке, тесня традиционных лидеров благодаря новым бизнес-моделям, основанным на анализе данных, блокчейне и других технологиях. Одни или два стартапа начинают доминировать в отдельных сегментах. Доставка «последней мили» становится более фрагментированной по мере распространения систем совместной доставки. Эти стартапы будут сотрудничать с традиционными игроками рынка и предлагать дополнительные услуги.



## 4. «Масштаб имеет значение»

Существующие игроки повышают свою эффективность за счет оптимизации операционной деятельности и максимального использования преимуществ новых технологий. Они финансируют перспективные новые технологии венчурными средствами и привлекают новых сотрудников с необходимыми навыками и опытом конкуренции, чтобы обеспечить доминирующее положение на рынке. Крупные игроки объединяются, чтобы расширить масштабы своего географического присутствия и обеспечить оптимальное применение различных видов транспорта. В этих условиях растет важность доступа к капиталу для финансирования всех этих инвестиций.

## 3. Комплексная конкуренция

Для того чтобы удовлетворить собственные потребности и не только, крупные игроки рынка розничной торговли расширяют свои предложения транспортно-логистических услуг, смешая позиционирование с клиентов на конкурентов. Они приобретают мелкие логистические компании, которые могут помочь им наиболее полно охватить основные рынки и сформировать более четкое представление о поведении клиентов для оптимизации цепочек поставок. Выходят на рынок логистики и технологические фирмы, которые до этого выполняли функции поставщиков для отраслевых предприятий. Они начинают предоставлять логистические услуги и превращаются в конкурентов.

# 1. «Физический интернет»

Традиционные игроки повышают эффективность своей деятельности и снижают уровень вредного воздействия на окружающую среду за счет наращивания сотрудничества и разработки новых бизнес-моделей, таких как логистические сети совместного использования. Исследования в области «физического интернета» показывают необходимость введения единых стандартов габаритов грузов, развития взаимодействия между различными видами транспорта и разработки новых ИТ-требований для всех перевозчиков.

## Условия реализации сценария

В данном сценарии воздействие оказывают несколько сил в совокупности. Клиентам нужны недорогие, экологичные и быстрые цепочки поставок, и традиционные логистические операторы ищут способы предоставить адекватные предложения. Ряд крупных промышленных предприятий все еще дорожат удобством работы только с одним логистическим партнером, однако и они заинтересованы в новых моделях такого партнерства.

В то же время появляются новые физические и цифровые стандарты, особенно в области «физического интернета», предоставляющие возможности совместного использования одного контейнера несколькими компаниями и обеспечивающие взаимодействие между транспортными сетями.

Эти решения базируются на универсальных стандартах в сфере коммуникаций и обмена данными. Правительства также поддерживают развитие вертикального сотрудничества в логистической отрасли и финансируют такие инициативы, как программы ЕС по повышению уровня «синхромодальности» (взаимодействия между различными видами грузоперевозок и перевозчиками<sup>22</sup>).

## Что ожидать компаниям отрасли?

По мере распространения практики совместного использования сетей СЕР-компаний будут бороться за конкурентное преимущество в области удовлетворения клиентских ожиданий. Используя сильный бренд, компании смогут обеспечить устойчивые объемы прибыли и рост рентабельности, объединившись с другими игроками для охвата менее прибыльных маршрутов доставки. С другой стороны, национальные почтовые службы могут испытывать затруднения в связи с необходимостью обслуживать менее прибыльные маршруты в ущерб более прибыльным.



## Что ожидать клиентам?

Повышение эффективности приводит к снижению затрат поставщиков логистических услуг, которым предстоит решить, насколько этой экономией смогут воспользоваться их клиенты.

Клиенты сегмента B2B могут рассмотреть возможность инвестирования в транспортные активы, таким образом получая премиальное обслуживание от проверенных давних логистических партнеров. Как правило, в городах качество и эффективность обслуживания выше, чем в сельской местности. Удаленные поселения зачастую обслуживаются только национальными почтовыми службами, имеющими обязательства по оказанию услуг в зоне максимального охвата. Развитие региональных каналов СЕР-компаний будет способствовать повышению качества обслуживания клиентов, особенно в удаленных районах на менее прибыльных маршрутах.

## 2. Новые игроки, новые решения

Новые игроки набирают вес и увеличивают свою долю на рынке, тесня традиционных лидеров посредством новых бизнес-моделей, основанных на анализе данных, блокчейне и других технологиях. Одни или два стартапа начинают доминировать в отдельных сегментах. Доставка «последней мили» становится более фрагментированной по мере распространения систем совместной доставки (crowd-delivery). Эти стартапы будут сотрудничать с традиционными игроками рынка и предлагать дополнительные услуги.

### Условия реализации сценария

В данном сценарии ключевую роль играют технологические инновации и изменения в моделях поведения потребителя. В сегменте СЕР-услуг стартапы воспользуются растущим интересом клиентов к экономике общего потребления и разработают новые решения для совместного использования ресурсов (краудшеринг), которые иногда могут быть привязаны к системам каршеринга. Появляются онлайн-площадки для предоставления транспортных и логистических услуг, ориентированные на отдельные сегменты отрасли и достигающие впечатляющих результатов. Стартапы, которые начали предлагать индивидуальные приложения в сегменте экспедиторских услуг, услуг по доставке посылок и доставки до двери, также расширяются и становятся независимыми платформами-агрегаторами, предоставляющими доступ к различным перевозчикам. Стартапы разрабатывают логистические решения, основанные на технологии блокчейн, и активно развиваются в таких сферах, как цифровизация торговой документации, цепочка поставок, таможенный контроль и торговое финансирование.

### Что ожидать компаниям отрасли?

Перевозки становятся все более фрагментированными: новые операторы хабов занимают свои ниши на отдельных участках торговых маршрутов. В сегменте подрядной логистики стартапы (в том числе стартапы формата 4PL) дополняют и улучшают услуги компаний формата 3PL с акцентом на наиболее прибыльных клиентских сегментах. СЕР-службы вынуждены конкурировать со стартапами, у которых может быть значительное преимущество низких затрат в том случае, если они используют независимых подрядчиков, а не штатных сотрудников. Сектор транспортных и логистических услуг является одним из самых перспективных с точки зрения замены ручного труда автоматизированными решениями; однако схемы их внедрения могут различаться. К примеру, сортировка и комплектация заказов будут



автоматизированы гораздо быстрее, чем «последняя миля» доставки.

Технология блокчейн также способствует проникновению автоматизации и повышению эффективности, обеспечивая сокращение числа задержек, влияния человеческого фактора, а также транзакционных издержек, связанных с взаимодействием партнеров по управлению цепочкой поставок, к примеру при обработке международной торговой документации.

### Что ожидать клиентам?

Клиенты из промышленных отраслей получают передовые логистические услуги, оказываемые традиционными 3PL-операторами в сотрудничестве со стартапами и основанные на новейших технологиях. Клиенты из сегмента розничной торговли

получают больший выбор поставщиков услуг в сегменте доставки «последней мили», а следовательно, возможность снизить стоимость логистических услуг. В то же время предложения услуг на основе принципов экономики общего потребления могут способствовать не только снижению стоимости, но и снижению качества обслуживания, хотя, скорее всего, они будут более популярны у клиентов сегмента B2C, нежели B2B.

Потребители, участвующие в системе общего использования ресурсов (краудшеринг) могут подзаработать на ежедневных поездках. Они могут внести разнообразный вклад в логистические решения на основе платформ: от частичной до полной занятости. Цепочки поставок становятся все более прозрачными благодаря простой процедуре аутентификации груза на основе технологии блокчейн.

### 3. Комплексная конкуренция

Для того чтобы удовлетворить собственные потребности и не только, крупные игроки рынка розничной торговли расширяют свои предложения логистических услуг, смещая позиционирование с клиентов на конкурентов. Они приобретают мелкие логистические компании, которые могут помочь им наиболее полно охватить основные рынки и сформировать более четкое представление о поведении клиентов для оптимизации цепочек поставок. Выходят на рынок логистики и технологические фирмы, которые прежде выполняли функции поставщиков для отраслевых предприятий. Они начинают предоставлять логистические услуги и превращаются в конкурентов.

#### Условия реализации сценария

Конкурентная среда в отрасли подвергается заметным изменениям. Расширяют свои предложения логистических услуг интернет-магазины. В некоторых случаях это приводит к сокращению объемов использования услуг сторонних поставщиков, но полной замены не происходит. Для того чтобы добиться существенного повышения эффективности своих логистических операций, некоторые игроки рынка интернет-торговли используют собственные продвинутые системы анализа клиентских данных. С целью максимально задействовать свои мощности крупные продовольственные сети и сетевые крупноформатные магазины (big box) начинают предлагать собственные логистические услуги и намерены объединить свои цепочки поставок для традиционных и интернет-магазинов.

Логистическими операциями могут начать заниматься и те компании, которые сейчас выступают в качестве поставщиков для предприятий отрасли. Если уровень сложности складских решений повысится (что может произойти в результате активного использования продвинутой робототехники, дронов и беспилотной складской техники), поставщики логистических услуг могут оказаться не в состоянии предоставлять персонал с необходимыми навыками для работы с такими активами. Здесь свои логистические услуги могут предложить технологические компании, полагаясь на свой профильный опыт.

Компании СЕР-сегмента сталкиваются со снижением объемов, им становится сложнее полностью загружать свои мощности. Не удается им идти в ногу с «нарушителями спокойствия» в отрасли, которые берут на вооружение технологические новинки и работают в основном «на последней миле». ЗПЛ-провайдерам, возможно, следует рассмотреть варианты партнерства с компаниями – разработчиками робототехники, чтобы повысить эффективность складских услуг. Некоторые перевозчики отказываются от услуг существующих СЕР-компаний



Некоторые перевозчики отказываются от услуг существующих СЕР-компаний и переходят к появляющимся на рынке новым конкурентам, но нетто-эффект является, по сути, нейтральным.

#### Что ожидать компаниям отрасли?

Компании СЕР-сегмента сталкиваются со снижением объемов, им становится сложнее полностью загружать свои мощности. Не удается им идти в ногу с «нарушителями спокойствия» в отрасли, которые берут на вооружение технологические новинки и работают в основном «на последней миле». ЗПЛ-провайдерам, возможно, следует рассмотреть варианты партнерства с компаниями – разработчиками робототехники, чтобы повысить эффективность складских услуг. Некоторые перевозчики отказываются от услуг существующих СЕР-компаний

и переходят к появляющимся на рынке новым конкурентам, но нетто-эффект является, по сути, нейтральным.

#### Что ожидать клиентам?

Предприятия интернет-торговли, которые начинают самостоятельно заниматься логистикой, снижают свою зависимость от поставщиков логистических услуг и получают конкурентное преимущество над торговыми предприятиями, у которых сделать это не получается. Благодаря дальнейшему совершенствованию складской робототехники и решений для автоматизации сокращаются логистические затраты для промышленных клиентов. Способствует снижению затрат жесткая конкуренция между существующими и новыми участниками рынка. Потребители останутся в выигрыше: качество обслуживания крупных интернет-магазинов, которые интегрируют свои логистические операции, повысится.

## 4. Масштаб имеет значение

Существующие игроки повышают свою эффективность за счет оптимизации операционной деятельности и максимального использования преимуществ новых технологий. Они финансируют перспективные новые технологии венчурными средствами и привлекают новых сотрудников с необходимыми навыками и опытом конкуренции, чтобы обеспечить доминирующее положение на рынке. Крупные игроки объединяются, чтобы расширить масштабы своего географического присутствия и обеспечить оптимальное применение различных видов транспорта. В этих условиях растет важность доступа к капиталу для финансирования этих инвестиций.

### Условия реализации сценария

Технологии продолжают совершенствоваться, их дальнейшее развитие зависит в основном от собственных исследований компаний отрасли и от приобретения ими новых игроков в конкретных технологических направлениях. Основными источниками конкурентных преимуществ по-прежнему являются размер и эффективность сети, нарастают темпы консолидации отрасли. Залог успеха в этой модели – приобретение правильных стартапов в нужное время: слишком рано – слишком рискованно, слишком поздно – цена будет слишком высока.

### Что ожидать компаниям отрасли?

Основным отличием игроков становится доступ к капиталу. Средства нужны как на собственные НИОКР, так и на финансирование программ повышения эффективности – освоение таких технологий, как системы анализа данных, блокчейн и автоматизация. Перевозчики стремятся завоевать доминирующее положение, наращивая темпы сделок слияния и поглощения в сегментах автомобильных и морских грузоперевозок. СЕР-компании идут по пути повышения эффективности «последней мили». Для этого они внедряют новые технологии, в частности дронов, при обслуживании своих клиентов как в сегменте B2B, так и в сегменте B2C, стараясь создать для них уникальные преимущества на рынке с высоким уровнем конкуренции.



### Что ожидать клиентам?

Среди выгод для клиентов можно выделить рост размера сетей поставщиков логистических услуг, повышение скорости и эффективности доставки. Обеспечиваться это будет за счет внедрения новых и усовершенствованных технологий доставки и взаимодействия с клиентами, что позволит повысить их удобство пользования и уровень комфорта.

## Лидеры в период неопределенности

Конкурентные преимущества в транспортно-логистической отрасли теперь имеют под собой совершенно иную основу. Налаженная сеть может оказаться препятствием, а не преимуществом. Новые технологии изменят отраслевую модель затрат и поставят под сомнение эффективность существующих бизнес-моделей. Вполне вероятно появление новых подходов к динамическому ценообразованию, которые будут более полно учитывать показатели загрузки мощностей.

Хотя базовые потребности большинства клиентов почти не изменились, их ожидания все растут. Неважно, о каких клиентах идет речь, будь то потребители, которым необходимо отправить посылку, или OEM-производители, имеющие поставщика логистических услуг в качестве своего партнера на производстве.

Может ли логистическая компания в описанных нами сценариях будущего обеспечить соответствие растущим ожиданиям клиентов, сохранить прибыльность и демонстрировать позитивную динамику? Если быть кратким, то да. Но сделать это будет непросто.

В каком бы отраслевом сегменте ни работала транспортно-логистическая компания, ей необходимо выбрать свой собственный путь развития и сформулировать четкую стратегию достижения поставленных целей, сконцентрировавшись только на тех рынках, где, по ее мнению, у нее есть все шансы на успех. Компаниям надо понять, есть ли у них отличительные компетенции, которые нужны им, чтобы конкурировать. Если нет, могут ли они развить эти компетенции или использовать сотрудничество для достижения успеха? Или же им следует отказаться от некоторых направлений своей деятельности?

Компаниям отрасли, если они хотят соответствовать меняющимся ожиданиям, необходимо будет сконцентрироваться на решении таких задач, как обеспечение «цифровой готовности», экономической эффективности, производительности

активов и инновационной деятельности. Накопление опыта и оттачивание мастерства в этих и других сферах и последующее масштабирование навыков на уровне всего предприятия – это непременные условия претворения стратегических замыслов в повседневную жизнь.

Изменения в конкурентной среде подвергают испытанию корпоративную культуру компании, особенно в такой развитой отрасли, как транспорт и логистика, где заставить себя меняться может оказаться непростой задачей даже при радикальных изменениях или замене традиционных методов работы. Компании отрасли должны быть готовы к переменам. Успеха добываются те, кто сможет сформировать гибкую и подвижную культуру, которая упрощает совместную работу и устраниет внутренние барьеры. Вам необходимо на деле применять принципы своей корпоративной культуры.

Среди всего прочего компаниям отрасли необходимо сократить свои затраты, и не только в интересах повышения эффективности. Также они должны оптимизировать портфель и высвободить ресурсы для решения первоочередных задач, в частности цифровизации, обеспечения производительности активов и инновационного развития. Им необходимо увеличить инвестиции в развитие своих основных компетенций и конкурентных предложений. При этом задача «сократить затраты, чтобы стать сильнее», необходимо рассматривать в тесной привязке к стратегии.

И наконец, учитывая, что впереди их ждет еще больше потрясений, компаниям необходимо заранее спрогнозировать, в каком направлении им следует развивать свои компетенции. Самой оптимальной стратегией станет развитие услуг и решений, которые будут формировать спрос, а не просто реагировать на него. Компаниям транспортно-логистического сектора следует наладить прочные отношения с ключевыми клиентами, следить за тенденциями на целевых рынках и принимать активное участие в построении будущего.

Выше описано то, что мы называем «пять нестандартных управлеченческих решений». Данная концепция направлена на достижение успеха за счет обеспечения четкой взаимосвязи между отличительными компетенциями и бизнес-стратегией и систематическим применением данного подхода на практике. Этот подход, который мы предложили в нашей недавней публикации «Действенная стратегия» 23, охватывает все сферы бизнеса, от разработки бизнес-модели до ее внедрения.

В данном исследовании мы представляем общую картину, чтобы подсветить те инициативы, которые могут быть разработаны в отрасли. В то же время вам может быть интересно рассмотреть конкретные последствия для вашей бизнес- и операционной модели. В будущем мы планируем рассказать вам о том, как эти сценарии могут отличаться в разных регионах мира, а также вверх и вниз по всей цепочке создания стоимости. Мы также намерены дополнить этот общий обзор детальным анализом перспектив в конкретных областях.

# Узнайте больше

## Контакты в России

**Филиппова Елизавета Владимировна,**

партнер PwC

[elizaveta.filipova@ru.pwc.com](mailto:elizaveta.filipova@ru.pwc.com)

**Орловский Евгений Витальевич,**

партнер PwC

[evgeny.orlovskiy@ru.pwc.com](mailto:evgeny.orlovskiy@ru.pwc.com)

## Авторы

**Эндрю Типпинг (Andrew Tipping),**

Strategy& в США

[andrew.tipping@strategyand.pwc.com](mailto:andrew.tipping@strategyand.pwc.com)

**Петер Каушке (Peter Kauschke),**

PwC в Германии

[peter.kauschke@de.pwc.com](mailto:peter.kauschke@de.pwc.com)

## Участие в подготовке публикации

**Эндрю Шмаль (Andrew Schmahl),**

Strategy& в США

[andrew.schmahl@strategyand.pwc.com](mailto:andrew.schmahl@strategyand.pwc.com)

**Дитмар Прюмм (Dietmar Pruemm),**

PwC в Германии

[dietmar.pruemm@de.pwc.com](mailto:dietmar.pruemm@de.pwc.com)

**Доминик Баумайстер (Dominik Baumeister),**

Strategy& в Австралии и Азии

[dominik.baumeister@strategyand.pwc.com](mailto:dominik.baumeister@strategyand.pwc.com)

**Юан Кэмерон (Euan Cameron),**

PwC в Великобритании

[euan.cameron@uk.pwc.com](mailto:euan.cameron@uk.pwc.com)

**Ян Виллем Велтхёйсен (Jan Willem Velthuijsen),**

PwC в Нидерландах

[jan.willem.velthuijsen@nl.pwc.com](mailto:jan.willem.velthuijsen@nl.pwc.com)

**Джулиан Смит (Julian Smith),**

PwC в Индонезии

[julian.smith@id.pwc.com](mailto:julian.smith@id.pwc.com)

**Марк Энгел (Marc Engel),**

PwC в Нидерландах

[marc.engel@nl.pwc.com](mailto:marc.engel@nl.pwc.com)

**Михал Мазур (Michał Mazur),**

PwC в Центральной и Восточной Европе

[michal.mazur@pl.pwc.com](mailto:michal.mazur@pl.pwc.com)

**Найджел Циннамон (Nigel Cinnamon),**

PwC в Великобритании

[nigel.cinnamon@uk.pwc.com](mailto:nigel.cinnamon@uk.pwc.com)

**Стеван Штрок (Stefan Stroh),**

Strategy& в Германии

[stefan.stroh@strategyand.pwc.com](mailto:stefan.stroh@strategyand.pwc.com)

**Ульрих Кёглер (Ulrich Koegler),**

Strategy& в ОАЭ

[ulrich.koegler@strategyand.pwc.com](mailto:ulrich.koegler@strategyand.pwc.com)

## Редакторская и исследовательская группа

**Анита Хаген (Anita Hagen),**

PwC в Нидерландах

[anita.hagen@nl.pwc.com](mailto:anita.hagen@nl.pwc.com)

**Элизабет Монтгомери (Elizabeth Montgomery),**

PwC в Германии

[elizabeth.montgomery@de.pwc.com](mailto:elizabeth.montgomery@de.pwc.com)

**Хендрик Лемке (Hendrik Lemke),**

PwC в Германии

[hendrik.lemke@de.pwc.com](mailto:hendrik.lemke@de.pwc.com)

## Дополнительные материалы по транспортно-логистическому сектору

Тенденции в сфере коммерческих перевозок.

Стратегии, имеющиеся в распоряжении грузоперевозчиков, с помощью которых они могут победить «нарушителей спокойствия», 2016 год.

19-й Ежегодный опрос руководителей крупнейших компаний мира: основные результаты исследования по сектору транспорта и логистики.

Индустрия 4.0: создание цифрового предприятия. Основные результаты исследования по сектору транспорта и логистики.

Исследования на стыке отраслей: ежеквартальный анализ сделок слияния и поглощения в глобальной отрасли транспорта и логистики.

Трансформация и логистика 2030. Серия прогнозов по дельфийскому методу.

## Дополнительные материалы по отраслевой трансформации

Действенная стратегия: как в передовых компаниях обеспечивается соответствие стратегии ее применению на практике (*Strategy that works: how winning companies close the strategy-to-execution gap*), 2016 год.

Новые сценарии будущего развития нефтегазовой отрасли. Перспективы трансформации нефтегазового сектора (*New energy futures: perspectives on the transformation of the oil and gas sector*).

Предстоящий путь: ускорение под действием трансформации в энергетике (*The road ahead: gaining momentum from energy transformation*).

Изобретая велосипед вновь. Сценарии трансформации автомобильной отрасли (*Re-inventing the wheel: scenarios for the transformation of the automotive industry*).

Заглядывая в будущее. Трансформация химической отрасли (*Glimpsing the future(s): Transformation in the chemicals industry*).

## Дополнительные материалы по технологиям

Нам сверху видно все. Отчет PwC о коммерческом применении беспилотных летательных аппаратов в мире (*Clarity from above – PwC global report on the commercial applications of drone technology*).

Международное исследование PwC в области сбора и анализа данных. Большие решения (*PwC's Global Data and Analytics Survey 2016: Big Decisions*), 2016 год.

Об управлении облаком (*Navigating cloud management*).

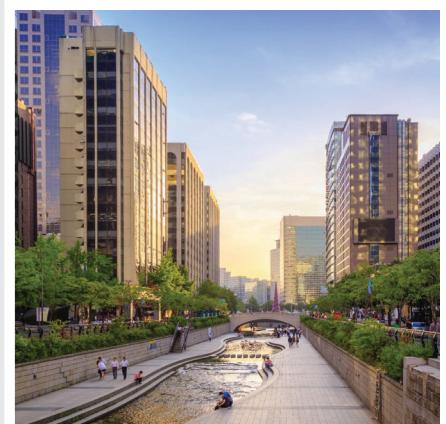
Как организовать ваше будущее на базе роботизации бизнес-процессов (*Organize your future with robotics process automation*).

Автоматизация с помощью технологии блокчейн и умных контрактов. Почему цепочки блокчейн так важны? (*Blockchain and smart contract automation: Why are blockchains important?*).

Когда мы смотрим в будущее, мы видим революционные изменения, столкновения, трансформацию, но в первую очередь мы видим новые возможности.

А что видите вы, когда смотрите в будущее?

/ Другие публикации PwC о перспективах развития



**Глобальное исследование  
цифровых операций в 2018 г.**

Цифровые чемпионы.  
Как отраслевые лидеры создают  
интегрированные операционные  
экосистемы для разработки  
комплексных решений  
для конечных пользователей.

**Будущее рынка труда**

Противоборство тенденций,  
которые будут формировать  
рабочую среду к 2030 году.

**Мир в 2050 году**

Взгляд в будущее: как изменится  
порядок экономик к 2050 году?



**pwc**

Настоящая публикация подготовлена исключительно для создания общего представления об обсуждаемом в ней предмете и не является профессиональной консультацией. Информация, содержащаяся в данной публикации, не может служить основанием для каких-либо действий при отсутствии профессиональных консультаций специалистов. Каких-либо подтверждений или гарантий (явных или подразумеваемых) в отношении точности или полноты информации, содержащейся в данной публикации, не дается. Если иное не предусмотрено законодательством, PwC снимает с себя всякую материальную и иную ответственность и отказывается от каких-либо обязательств в связи с использованием вами или любым другим лицом информации, содержащейся в настоящей публикации, либо отказом от ее использования, а также в связи с любыми решениями, принятymi на основании этой информации.

© 2017 PwC. Все права защищены. Под «PwC» понимается сеть PwC и (или) одна или несколько входящих в нее фирм, каждая из которых является самостоятельным юридическим лицом. Более подробная информация представлена на сайте [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure).