

Review

Цифровая трансформация



«Создавайте рынки там, где только ВОЗМОЖНО»

Престон Маккафи, главный экономист компании Microsoft, рассказал о новом тренде — цифровой трансформации, которая кардинально меняет не только отдельные компании, но и целые отрасли, и экономики мира. Он видит в этом процессе как риски, так и огромный потенциал для бизнеса. Также господин Маккафи дает рекомендации, как подготовиться к предстоящим изменениям.

— мнение эксперта —

— **Что такое цифровая трансформация? Зачем она нужна и что даст?**

— Мы стоим на пороге изменений, которые кардинально трансформируют бизнес. Эти изменения будут такими же масштабными, как те, что произошли на рубеже XIX–XX веков. Результатом массового производства автомобилей, самолетов, телефонов, появления радио, электрического освещения, музыкальных записей и преобразований в сельском хозяйстве стало то, что треть населения стран, где происходила данная технологическая революция, переселилась из деревень в города.

Сейчас мы наблюдаем, как меняются подходы к ведению бизнеса. Компьютерные технологии и автоматизация повсеместно проникают в экономику. Это стало возможным за счет появления и широкого распространения недорогих электронных устройств, экономических систем хранения и обработки данных в цифровом виде, беспроводных коммуникаций и искусственного интеллекта. Все это уже активно используется компаниями по всему миру. Так, например, у Microsoft есть чат-боты, которые свободно общаются с людьми и отвечают на их вопросы. Умный сервис Delve может организовать встречу, порекомендовать, с кем именно из коллег стоит поговорить на конкретную тему, а также сообщить, кто срочно нуждается в вашей информации. Delve предлагает документы, основываясь на том, с какими данными мы вы работаете чаще всего.

Вот список главных технологических изменений, которые либо появились недавно, либо появятся в ближайшее время: средства обеспечения мобильности (устройства, данные, «умные» технологии), интернет вещей (повсеместно распространенная связь, дешевые микроскопы), облачные технологии (VLS-вычисления), искусственный интеллект, большие данные. Очевидно, нас ждет много интересного, но нам нужно быть готовыми к появлению новых технологий.

— **Как можно подготовиться к этим изменениям?**

— На этот вопрос нет универсального ответа. Понадобится целый арсенал инструментов и мудрости, чтобы использовать их по назначению. Цифровая трансформация заставит реорганизовать многие бизнес-процессы и в корне изменить бизнес-модели.

Из 436 бизнес-лидеров, участвовавших в исследовании Harvard Business Review, только 23% уверены, что их организации

обладают достаточными знаниями и навыками, чтобы преуспеть в цифровых аспектах бизнеса. Я полагаю, что 45% из них переоценивают себя.

Цифровая трансформация изменит до неузнаваемости четыре сферы деятельности. Появятся новые рынки, ранее относившиеся к «внутреннему устройству» бизнеса. Будут применяться новые организационные методы, необходимые для управления удлинившимися цепочками кадровых ресурсов. Войдут в обиход новые виды договорных отношений для поддержания новых рынков и новых организаций, а также новые рабочие места.

— **Поясните, что вы подразумеваете под новыми рынками, ранее относившимися к «внутреннему устройству» бизнеса, необходимостью их создавать?**

— Цифровые технологии позволяют нам по-новому работать, казалось бы, на уже устоявшихся рынках. Например, Uber, который убрал лишние действия из процесса вызова такси — приложение для смартфона, и никаких чаевых. Сам подход не новый, хотя для его реализации и используются новые технологии. Новым является замещение бизнеса собственно рынком: Uber организует встречу покупателей и продавцов там, где раньше компании играли роль поставщиков. Это важно, потому что рынки очень сложно разрушить, ведь покупатели идут туда, где есть продавцы, и наоборот.

Поиск возможностей превращения бизнеса в рынок является важным инструментом для компаний, проходящих цифровую трансформацию. Uber и AirBnB — яркая иллюстрация такой возможности.

— **В каких отраслях возможно такое замещение целого рынка одним бизнесом?**

— Среди отраслей, которые созрели или скоро созреют для новых рынков, — энергетика, связь, грузоперевозки, образование, рынки кадров. В энергетике «умные» устройства могут реагировать на изменение стоимости электричества и отключаться самостоятельно. Точно так же мы можем регулировать потоки данных: обновлять приложение, только когда система не находится под пиковой нагрузкой. Это может происходить в автоматическом режиме, открывая возможность для рыночного определения цены на передачу данных.

Рынок, который компания-нибудь компания могла бы создать, — фото в режиме реального времени. Если сработала сигнализация, было бы полезно получить в этот же момент снимок того, что происходит. Передвижение



ПРЕСТАН МАККАФИ

вещей в материальном мире также может быть трансформировано. Uber уже развивает децентрализованную бизнес-модель для перевозки товаров. Этот рынок очень развит в Китае. Беспилотные транспортные средства, особенно низкоскоростные, используются там повсеместно для перемещения грузов.

Большой потенциал есть в области образования. По мере того как искусственный интеллект будет все больше задач выполнять за человека, люди будут приобретать больше навыков. Но не в вузах, а «без отрыва от производства». Рынок мини-курсов для приобретения специализированных навыков и сертификации станет успешным бизнесом.

Сфера трудоустройства также открыта для новых рынков. Одним из самых существенных последствий цифровой революции является лучшее понимание кадровых ресурсов. Это позволяет внедрять новые модели трудоустройства, потому что мы меньше опираемся на штатных сотрудников и больше на тех, кто подходит для решения конкретных задач в настоящий момент. Новые рынки в этой сфере — это, например, виртуальные компании, профессиональные сервисы, выполнение простых задач (выгул собак и пр.), делегирование бытовых функций (шопинг).

— **Расскажите о том, какими, на ваш взгляд, будут новые организации?**

— Уже сегодня выполнение рутинных задач составляет около 25% всей работы в США. Удлинение цепочки кадровых ресурсов предполагает конец эпохи офисов. Работники оперативно получают информацию, остаются на связи, где бы ни были, и могут получить материальные ресурсы в течение нескольких часов. Продажи, обслуживание клиентов, программирование могут выполняться откуда угодно. Даже командная работа может выполняться дистанционно. Развитие информационных технологий позволяет создавать виртуальные команды почти мгновенно.

Согласно прогнозу Gartner, к 2018 году «умные» машины будут выполнять 10% работы за человека. К 2020 году четыре из десяти

ти высокопрофессиональных специалистов будут задействованы сразу в нескольких виртуальных командах, повышая свою личную продуктивность, в 65% интеллектуальных профессий человека заменяют «умные» машины, более 65% всего объема работы в США будут составлять нерутинные виды занятости.

Производственный цикл товара (от идеи до продажи) может быть сокращен на 75%. Машинный интеллект будет создавать «команды мечты» из сотрудников, обладающих оптимальным набором навыков для выполнения текущей задачи. Это позволит компаниям развиваться быстрее. Лучшие практики можно будет выявлять и быстро распространять в организации. Невидимое ноу-хау, делающее организации эффективными, будет реализовано в программном обеспечении.

Цифровая трансформация меняет миссию, меняет культуру. Многие из культурных императивов цифровой трансформации являются специфическими для каждой отрасли. Но некоторые из них универсальны: фокус на данных, на передаче информации в нужные руки в нужное время, использование когнитивных сервисов для совершенствования или замены рутинных когнитивных задач, оперативные итерации и изменение ролей сотрудников, о которых мы уже говорили.

Крайне важно осознанно внедрять те культурные изменения, которые необходимы для успешного развития бизнеса. Искусственный интеллект может помочь отслеживать эти изменения.

— **Каким будет рабочее место в этом новом мире?**

— Технологии существенно повысили качество жизни огромного количества людей, но исторически они чаще заменяли человеческие мышцы, а не мозг. На этот раз машины научились «думать» совершенно по-новому. Рассмотрим концепцию дополнений и заменителей. Дополнение — это то, что делает другой товар более ценным, например бензин для автомобиля или ПО для компьютера.

Один человек на бульдозере заменяет сотни людей с лопатами. Но управление бульдозером сложнее и требует более передовых навыков. Значит, бульдозер — дополнение к человеческим навыкам. За счет такого дополнения происходит рост заработной платы, поскольку растет потребность в квалифицированных рабочих.

То, что технологии заменяют людей, не так страшно. Но важно, что некоторые из них снижают уровень необходимых навыков, а другие повышают, то есть способствуют появлению более высококвалифицированных и более высокооплачиваемых специалистов. В противоположность бульдозеру некоторые технологии заменяют человеческие навыки. К примеру, кассовые аппараты снизили требования к подготовке кассиров, так как отпала необходимость считать в уме. Зарплаты в этой профессии сократились.

Большинство людей считают, что промышленная революция создала средний класс с самого начала. Но еще раньше инновации заменили высококвалифициро-

ванных ремесленников низкоквалифицированными рабочими, снижая потребность в навыках и увеличивая разницу в доходах. XX век задал этому тренду обратное направление, создав обширную прослойку среднего класса в развитых странах, но примерно в 1980-х ситуация снова изменилась: разница в доходах снова увеличилась, а доходы среднего класса стагнировали. В XX веке количество позиций для низкоквалифицированных рабочих существенно сократилось, а на смену им пришли позиции, требующие специального образования и навыков.

Подводя итог, могу сказать, что дополнение, о которых я говорю, например Delve, DeepCRM, Hololens, инструменты для дизайна и офисные программы, 3D-принтеры, способствуют росту зарплат, а заменители (TurboTax, программы для диагностики заболеваний, беспилотные маршрутные автобусы) приводят к снижению зарплат и увеличению неравенства в доходах.

— **Какими будут новые договорные отношения?**

— Цифровая трансформация позволяет нам составлять контракты, которые раньше были невозможны. Мы можем использовать новые показатели и метрики. Этот ресурс стал доступен благодаря новым формам данных, таким как видео с камер наблюдения и информация о поведении, например, водителей (это отражается на стоимости страховых контрактов, зависящих от поведения водителя). Искусственный интеллект позволяет нам использовать модели для прогнозирования того, какой доход обеспечит менеджер по продажам. На базе этого мы можем снизить риск выбора слишком больших или недостаточно больших целей и квот, прогнозировать успех специалиста по продажам, устанавливая размер компенсации.

Кроме того, поскольку появляются все больше цифровых рынков, использование конкуренции для ценообразования, в частности с помощью аукционов, становится все более востребованной моделью. Один из примеров — создание логотипов через краудсорсинг. А, например, более глубокое знание потребности и поведения покупателей поможет повысить прибыль, так как цена на продукт или услугу основывается на множестве факторов (география, карты лояльности, даже прогнозы готовности платить).

— **И все же как подготовиться бизнесу к этим изменениям?**

— Во-первых, используйте искусственный интеллект. В конце концов он изменит большую часть бизнес-процессов. Во-вторых, повышайте производительность сотрудников. В большинстве компаний половину их ценности составляют люди. Инвестиции в этот актив — ключ к повышению производительности. В-третьих, используйте гибкие команды, внедряйте новые метрики. Цифровая трансформация позволяет проводить новые усовершенствованные измерения, которые могут улучшить работу вашего бизнеса. В-четвертых, создавайте рынки там, где только возможно. Не каждая бизнес-задача может стать рынком, но смотрите в оба!

Интервью взяла Нина Громова

информационные технологии

Перевоплощение бизнеса

— тенденция —

В мае в Лас-Вегасе прошла конференция объединенной компании Dell EMC. Напомним, это слияние стало крупнейшей сделкой за всю историю мирового ИТ-рынка. Главной темой Dell EMC 2017 была цифровая трансформация. Эта концепция обсуждается в мире уже не первый год, в том числе в России. В нынешнем году о начале цифровой трансформации не говорят разве что самые инертные или осторожные компании.

Расплывчатый термин «цифровая трансформация» используют в самых разных контекстах и ситуациях. Из-за неясности определения его часто используют для описания любого проекта, связанного с внедрением новых ИТ. Продадут серверы в рамках проекта цифровой трансформации, обновляют ПО и так далее. Но явление это гораздо более масштабное, чем просто внедрение новых ИТ, путь даже они и включают в себя элемент искусственного интеллекта и другие горячие технологии. Речь идет о том, что меняется общество, меняется человечество. Люди испытывают повышение уровня стресса на 30%, если видео на YouTube грузится дольше секунды. Об этом сообщается в нейронаучном исследовании, которое совместно провели Ericsson и Vodafone Germany. Ни компании, ни футурологи, ни аналитики пока не знают, куда все это приведет. Как сказал Майкл Делл, основатель и глава компании Dell Technologies, в своем ключевом выступлении на Dell EMC World в Остине в прошлом году, возможно, через пару лет

доставка товаров всего за одну ночь будет казаться ужасно медленной.

Он начал ключевой доклад в Остине с того, что вспомнил о 8 млрд подключенных устройств на планете. По его словам, через 15 лет к 2031 году их станет 200 млрд и в 25 раз увеличится число жителей Земли. Все эти устройства будут предоставлять доступ к множеству приложений и сервисов и будут источником огромного количества данных. Это так называемый интернет всего (такое определение этому явлению дала компания Cisco несколько лет назад), который лежит в основе следующей индустриальной революции. «VR и AR заново определяют то, как мы работаем, учимся и играем», — сказал Майкл Делл. — Применение машинного обучения, глубинного обучения и технологий искусственного интеллекта ко всем этим данным расширяет творческие способности людей, человеческий потенциал и возможности, открывает путь масштабному прогрессу и инновациям и в будущем поможет решить самые большие проблемы человечества. Это восхождение новой цифровой эры. Физическая реальность трансформируется в цифровую, и физические бизнесы тоже должны трансформироваться.

Мало кто понимает, что такое цифровая трансформация. Ясно только, что бизнесу сейчас приходится гнаться за клиентами и пытаться вовремя удовлетворить их запросы: выпускать мобильное приложение, добавлять туда новые функции, встраивать чат-боты, открывать канал в Telegram, ставить робота-консультанта в офисе продаж, а скоро и сам офис придется перенести в виртуальную реальность. Компании бегут в эту цифро-

вое будущее с закрытыми глазами, пытаясь из подручных материалов соорудить нечто способное удерживать внимание клиентов. Редкие из них сели и подумали, как им превратиться в фабрику новых цифровых сервисов и продуктов, которая может их выдавать один за одним и так, чтобы бизнес не разрушился. Никто не знает, какие именно проекты нужно будет запускать даже через пару лет — блокчейн это будет или VR. Ясно только, что нужно быть готовым к любому повороту событий. Вот это превращение в фабрику цифровых продуктов для внутреннего и внешнего заказчика и есть цифровая трансформация.

Оказалось, что это непростая задача для бизнеса. Прошлой осенью на конференции в Остине глава Dell Technologies обнародовал результаты исследования компании под названием Digital Transformation Index, в котором приняли участие 4 тыс. топ-менеджеров из разных отраслей по всему миру. Задачей исследования было показать готовность бизнеса к цифровому будущему. Оказалось, 45% опасаются, что устареют уже через три-пять лет; почти половина, 48%, не имеет ни малейшего представления о том, как будет выглядеть их отрасль через три года. И большинство — 75% — воспринимают стартапы как угрозу.

Как отмечается в результатах исследования, прогресс есть, но он «кусочный», как по индустриям, так и по рынкам. Большинство опрошенных — 73% — сообщили, что цифровая трансформация в их компаниях могла бы быть более масштабной.

На конференции Dell EMC World 2017 в Лас-Вегасе главная мысль, которую пыталась донести до присут-

ствующих компания —организатор мероприятия, заключалась в том, что вендоры могут быть партнерами цифровой трансформации. Сам Майкл Делл серьезно относится к новым клиентам, которые поступили к нему вместе с EMC. Так, Сруд Шериф, директор по информационным технологиям Kuwait Finance House, сообщил, что глава Dell Technologies лично посетил его офис, чтобы понять, какие проблемы у компании и как ей можно помочь.

Ветер перемен

Цифровую трансформацию уже начали или планируют запустить самые разные компании по всему миру. Андрей Косенко, руководитель направления стратегического консалтинга в России и СНГ компании VMware, говорит, что в России быстрее остальных реализуют инициативы из области цифровой трансформации те компании, которые работают напрямую с заказчиками. Ожидания клиентов по поводу скорости и качества предоставления услуг растут: они хотят выполнять все операции, находясь где угодно, используя любое устройство и в режиме «здесь и сейчас».

В качестве примера он приводит внедрение мобильных операторами решений для самообслуживания пользователей. «С точки зрения клиента это просто удобный интерфейс для удовлетворения его потребностей, а с точки зрения бизнеса — весьма серьезное изменение и технологической платформы, и бизнес-процессов, и организации абонентского сервиса», — поясняет Андрей Косенко.

Он говорит, что через цифровую трансформацию в первую очередь

проходят компании, существующие в условиях очень высокой конкуренции: банки, страховые компании, мобильные операторы и так далее. «Высокий уровень сервиса становится требованием по умолчанию. Отсутствие удобных инструментов для самообслуживания, мобильных приложений и т.д. может стать причиной оттока клиентов и уменьшения доходов компании», — поясняет он.

Так, по заявлению пресс-службы ВТБ цифровая трансформация является одним из приоритетов банка и неотъемлемой частью стратегии группы на 2017–2019 годы. В официальном комментарии говорится: «Уже сейчас многие процессы в группе и многие подразделения задействованы в цифровой трансформации. Главными задачами ВТБ являются создание наиболее востребованных клиентами цифровых продуктов, увеличение доли сервисов в цифровых каналах, развитие количественной и качественной аналитики для повышения кросс-продаж, повышение производительности и сокращение стоимости операций. Мы рассчитываем, что цифровая трансформация будет способствовать улучшению клиентского опыта работы с банком».

Компании, работающие с бизнес-клиентами, тоже трансформируют свои бизнес-модели для увеличения доходов, повышения лояльности заказчиков. Андрей Косенко приводит еще один пример из банковской отрасли: «Традиционно в банках процесс одобрения кредитной заявки занимает продолжительное время: только изучение и оценка документа требуют нескольких дней. Внедрив автоматизированную систему, можно сократить время обра-

ботки стандартной заявки до минут. В результате изменений технологической платформы, бизнес-процесса и операционной модели прогрессивный банк получает возможность значительно повысить эффективность своей работы».

В VMware цифровую трансформацию понимают как ряд изменений, которые затрагивают в том числе стиль руководства, бизнес-модель, принципы взаимодействия с клиентами, поставщиками и партнерами. Все они работают на повышение эффективности сотрудников и организации в целом. Цифровая трансформация охватывает все бизнес-процессы: от автоматизации закупок до продаж и маркетинга.

По словам Андрея Косенко, успех цифровой трансформации зависит от множества факторов. Один из самых важных — поддержка инициативы топ-менеджментом. В случаях, когда инициатива цифровой трансформации идет «снизу-вверх», очень велика вероятность неудачи на одном из этапов. Важно, чтобы руководство понимало цель изменений и преимущества, которые даст цифровая трансформация, — возможность быстрее выводить на рынок новые продукты, опережая конкурентов, новые источники дохода, повышение лояльности клиентов и другие.

«Как бы то ни было, в 2018 году, по мнению обозревателей Forbes, 67% руководителей компаний из списка Global 2000, а среди них уже есть и российские предприятия, выберут цифровую трансформацию в качестве центральной задачи своей корпоративной стратегии», — завершает свою мысль Андрей Косенко.

Светлана Рагимова