ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ВЗГЛЯД НА МИКРОУРОВНЕ

DIGITAL TRANSFORMATION OF INTERNATIONAL BUSINESS AT THE CONTEMPORARY STAGE: LOOKING AT THE MICRO LEVEL

УДК 33

Го Чжэньюй, магистрант 2 года обучения, Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет

Guo Zhenyu, 2-year undergraduate student, Saint Petersburg State The University of Economics, zhenyu18@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются возможности проведения цифровой трансформации бизнеса в новейшие экосистемы в различных отраслях промышленности и услуг. Анализ проводится на основе контурных рассуждений о вопросе проблематики проведения трансформации на микроуровне.

Summary

This article examines the possibilities of digital transformation of business into the latest ecosystems in various industries and services. The analysis is carried out on the basis of contour reasoning about the issue of the problems of carrying out transformation at the micro level.

Ключевые слова: цифровая трансформация международного бизнеса, управление бизнес моделью, цифровизация, системы управления бизнес-процессами.

Key words: digital transformation of international business, business model management, digitalization, business process management systems

Цифровая трансформация — это не только технологии, но и, конечно, не только компании в технологических отраслях или сцена технологических стартапов.

Тем не менее, это ошибка просто смотреть на все эти технологические компании, которые мы продолжаем показывать в качестве примеров цифровой трансформации. Хотя некоторые действительно были «нарушительны» в смысле того, что заставляли более крупных игроков адаптироваться или умирать, и мы можем учиться на этих стартапах и историях успеха технологий, о которых все говорят, легко переоценить их, конечно, по сравнению с организациями, которые добились успеха в цифровой трансформации в «менее сексуальных», но иногда и более сложных и интересных областях [3].

В современной конкурентной бизнес-среде скорость является ключом ко всем бизнес-процессам. Бизнес-процесс был бы неэффективным и неэффективным без помощи современной информационной технологии. Сегодня информационные технологии обеспечивают коммуникационную и аналитическую мощность, необходимую организациям для бизнеса глобального уровня. Глобализация мировой экономики повысила ценность информации для бизнес-организаций и принесла успех и новые возможности для бизнеса. Все виды бизнеса должны конкурировать со своими конкурентами за захват большей части рынка и инновации в лучших продуктах и услугах. По этой причине им необходимо адаптироваться к технологии обработки информационных систем. Потому что, быть первым, кто представит новый продукт на рынке, оставляет значительный след отрасли и даст конкурентное преимущество. Это преимущество невозможно без информационных систем и технологий в бизнесе. Кроме того, для улучшения обслуживания клиентов, легкого получения информации, быстрой подготовки финансовых транзакций, легкого построения стратегических альянсов и т. д. ИТ играет важную роль в бизнесе.

Почти все виды предприятий полагаются на компьютеры для автоматизации своих традиционных процессов. Предприятия используют широкий спектр баз данных, систем управленческой информации, платформ обмена информацией,

сетей обмена данными, Интернета, интрасетей, машин и оборудования и т. д., которые в значительной степени зависят от компьютеров. Компьютерные технологии используются не только в области финансов или маркетинга, но и в медицинской промышленности, отделах кадров, системах управления запасами и т. д.

Например, в производственной фирме все транзакции, совершенные на складе, загружаются в систему обработки транзакций. Если системы нет рядом, потребуется много времени, а также рабочей силы для регистрации всего сырья, поступающего со склада, для использования в производственном цехе, что задерживает производство и отгрузку деталей. Время от заказа до производства и доставки продукта будет долгим, что клиенты не поймут. Скорость очень важна для конкурентоспособной.

Нынешняя задача реализации ИТ-зависимых стратегических инициатив, таких как реинжиниринг бизнес-процессов, близость клиентов, организационное обучение и даже организационные преобразования, делает ИТ-возможности очень ценными для удовлетворения бизнеса. Кроме того, конкурентам может быть трудно имитировать базовые ресурсы, или активы управления ИТ. Таким образом, ИТ-возможности могут обеспечить долгосрочные конкурентные преимущества [2].

Эффективное внедрение информационных технологий снизит ответственность за счет снижения стоимости ожидаемых сбоев и повысит гибкость за счет снижения стоимости корректировки. Информационные технологии оказывают влияние на все отрасли торговли и предприятия, как в сфере услуг, так и в обрабатывающей промышленности. Это затрагивает работников всех уровней организаций, от руководителей до среднего руководства и клерков. Информационные технологии все чаще становятся основным фактором всех типов технологий, таких как ремесло, инженерия, рутина и нестандартные. Достижение информационных технологий приведет к значительному снижению затрат на синхронизацию, что приведет к созданию новых, концентрированных бизнес-структур. Это позволяет бизнесу реагировать на новые и срочные конкурентные силы, обеспечивая эффективное управление взаимозависимостью.

Внимание, уделяемое поклонниками средств массовой информации и технологий таким нарушителям, как Uber и другим обычным подозреваемым, не лишено опасности и шумихи. Лидеры в области цифровой трансформации можно найти практически во всех отраслях и часто не входят в число этих любимых людей, увлеченных цифровыми технологиями и компаниями как таковыми. Цифровая трансформация не зависит от отрасли и начинается с бизнес-целей, проблем, клиентов и контекста организации.

Действующие лица также трансформируются, хотя и не все и с разной скоростью, и в нескольких отраслях, таких как финансы, существуют трансформирующие партнерские отношения между действующими лицами и "нарушителями". И последнее, но не менее важное: эти так называемые революционные компании также могут быть и будут разрушены любой потенциальной эволюцией. Их успех не гарантируется в долгосрочной перспективе, и цифровые чистые игроки рано или поздно удовлетворяют и потребность человека в человеческом взаимодействии [4].

Предприятиям понадобятся эффективные информационные системы для поддержки и предоставления информации различным пользователям. Такие информационные системы будут включать в себя технологии, которые поддерживают принятие решений, обеспечивают эффективный интерфейс между пользователями и компьютерной техникой и предоставляют руководителям информацию о повседневной деятельности предприятий. Информация необходима для различных целей и служит бесценным товаром или продуктом. Информация является очень важным аспектом принятия решений на всех уровнях управления на предприятиях, особенно в конкурентной бизнес-среде, и руководители используют информацию в качестве ресурса для планирования, организации, управления персоналом и контроля деятельности таким образом, чтобы достичь целей предприятия. Способность предприятий реализовывать свои цели зависит от того, насколько хорошо организация приобретает, интерпретирует, синтезирует, оценивает и понимает информацию и насколько хорошо ее информационные каналы поддерживают организационные процессы.

В ближайшем будущем предприятия столкнутся с нехваткой и избыточностью информации, называемой информационным переизбытком. Для решения проблемы перенасыщения компаниям необходимо будет внедрить методы избирательного истончения информации. Улучшения в области телекоммуникаций облегчат контроль бизнес-подразделений, разбросанных по разным точкам мира. Достижения в области телекоммуникаций приведут к увеличению дистанционного общения. Косвенная коммуникация была бы предпочтительнее для хорошо структурированной информации для рутинных, предварительно запрограммированных процессов и процессов принятия решений. Поэтому информационные технологии играют важную роль в росте бизнеса [3].

Влияние информационных технологий на преимущества бизнеса, вероятно, будет устойчивым, поскольку гибкие ИТ-службы создают основу фирм для связи и обмена информацией. ИТ-инфраструктура не только повышает конкурентоспособность фирм за счет усиления координации внутри организаций и между ними, но и может быть неотъемлемым компонентом бизнес-стратегии. Таким образом, гибкая ИТ-инфраструктура может быть не только важна для стимулирования роста бизнеса, но и может стать катализатором инноваций. Кроме того, ИТ-инфраструктура важна для повышения операционной эффективности и стратегических преимуществ путем сокращения затрат, повышения гибкости, управления изменениями и максимизации производительности.

Развитие новых компетенций вращается вокруг способности быть более гибкими, ориентированными на людей, инновационными, ориентированными на клиента, оптимизированными, эффективными и способными создавать/задействовать возможности для изменения статус-кво и использования больших данных и новых, все более неструктурированных источников данных - и доходов, ориентированных на услуги, с Интернетом вещей в качестве жизненно важного стимула. Усилия и стратегии цифровой трансформации часто более актуальны и присутствуют на рынках с высокой степенью товаризации.

Нынешние и будущие изменения и изменения, ведущие к необходимости более быстрого развертывания стратегии цифровой трансформации, могут быть

вызваны несколькими причинами, часто одновременно, на уровнях поведения и ожиданий клиентов, новых экономических реалий, социальных сдвигов (например, стареющих групп населения), разрушений экосистем/отраслей и (ускорение внедрения и инноваций в отношении) новых или существующих цифровых технологий.

На практике сквозная оптимизация качества обслуживания клиентов, операционная гибкость и инновации являются ключевыми факторами и целями цифровой трансформации, наряду с развитием новых источников дохода и информационных экосистем, ведущих к трансформации бизнес-модели и новым формам цифровых процессов. Однако, прежде чем добраться туда, это также является ключом к решению внутренних проблем, в том числе на уровне устаревших систем и отключений в процессах, в результате чего внутренние цели неизбежны для следующих шагов [1].

Цифровая трансформация - это путешествие с несколькими взаимосвязанными промежуточными целями, в конце концов, стремление к повсеместной оптимизации между процессами, подразделениями и бизнес-экосистемой гиперсвязанной эпохи, где создание правильных мостов (между интерфейсом и бэк-офисом, данные из «вещей» и решений, люди, команды, технологии, различные игроки в экосистемах и т. д.) в функции этого пути является ключом к успеху [5].

Ключевое значение в нем имеет человеческий элемент на всех уровнях: на этапах трансформации как таковой (сотрудничество, экосистемы, навыки, культура, расширение прав и возможностей и т. д.) и, очевидно, в целях цифровой трансформации. Поскольку люди не хотят «цифрового» для всего и ценят человеческое и личное взаимодействие, всегда будет «оффлайновый» элемент, в зависимости от контекста. Тем не менее, также в нецифровых взаимодействиях и транзакциях цифровая трансформация играет определенную роль в смысле расширения прав и возможностей любого агента и работника, ориентированного на клиента.

Стратегия цифровой трансформации направлена на создание возможностей полного использования возможностей и возможностей новых технологий и их воздействия быстрее, лучше и более инновационным образом в будущем. Путь цифровой трансформации требует поэтапного подхода с четкой дорожной картой с участием различных заинтересованных сторон, за пределами изолированных точек и внутренних/внешних ограничений. Эта дорожная карта учитывает, что конечные цели будут продолжать двигаться, поскольку цифровая трансформация де-факто является постоянным путешествием, как и изменения и цифровые инновации.

Цифровая трансформация охватывает огромное количество процессов, взаимодействий, транзакций, технологических эволюций, изменений, внутренних и внешних факторов, отраслей, заинтересованных сторон и так далее. Поэтому при чтении советов по цифровой трансформации или чтении отчетов и прогнозов важно иметь это в виду. Несмотря на общие проблемы, цели и черты в организациях по всему миру, существуют также огромные различия в каждой отрасли, регионе и организации. То, что может иметь смысл в одном регионе, не должно иметь смысла в другом, даже если мы просто посмотрим на нормативно-правовую среду [1].

Это руководство посвящено в основном цифровой трансформации бизнеса. Другими словами: о трансформации в контексте цифрового бизнеса, где происходит децентрализованное смещение фокуса в сторону краев корпоративной экосистемы. Клиент в самом широком смысле (внешний и внутренний с границами между обоими размытием) является ключевым аспектом в этом уравнении с опытом клиентов, удовлетворенностью работников, ценностью/исходами заинтересованных сторон, партнерством и четким подходом, ориентированным на клиента в качестве компонентов.

Технологические эволюции и технологии, начиная от облачных вычислений, больших данных, передовой аналитики, искусственного интеллекта, машинного обучения и мобильных устройств/мобильности (ключевой переломный момент) до Интернета вещей и более поздних возникающих технологических реалий,

являются 1) стимулами цифровой трансформации и/или 2) причинами потребностей в цифровой трансформации (среди прочего, поскольку они влияют на поведение потребителей или меняют целые отрасли, как в цифровой трансформации производства), и/или 3) ускорителиром инноваций и трансформации. Тем не менее, технология является лишь частью уравнения, так как цифровая трансформация по определению целостна.

Опыт работы с клиентами и клиентами, цели и конечные цели, партнеры, заинтересованные стороны, последняя миля процессов и сбои часто сидят и происходят на этих краях и являются ключом к цифровой трансформации. Иногда цифровая трансформация даже сужается только до опыта работы с клиентами, но, строго говоря, это ошибка, упуская из себя несколько других аспектов.

Конечные цели бизнеса, клиентов и заинтересованных сторон, однако, действительно управляют повесткой дня. Центральная роль организации заключается в соединении точек и преодолении внутренних изолированных точек во всех областях для достижения этих различных целей, поскольку взаимосвязь является нормой. Другими словами: хотя фокус смещается в сторону краев, центральные возможности реализуются для того, чтобы работать быстрее и лучше для и на краях. Это происходит, например, на организационной (интегрированные, экосистемы), технологической (подход «как услуга», облако и стимуляторы гибкости) и на культурном уровне.

Движение к краям также отражается в таких технологиях и компьютерных парадигмах, как периферийные вычисления и децентрализация рабочих и бизнес-моделей. Необходимо подумать о том, как значительные возможности управления и анализа данных переходят на край в области данных, где требования в режиме реального времени растут, в то время как облачные вычисления растут в ядре, децентрализация управления информацией, сдвиги в безопасности к конечным точкам и многое другое [4].

Тем не менее, это не означает, что стратегические решения переходят на край или что цифровая трансформация происходит только в организациях с «новыми» организационными моделями. Цифровая трансформация в масштабах всего

предприятия требует лидерства, независимо от того, как она организована, и до тех пор, пока целостный подход к целям с учетом краев преобладает над внутренними изолированными точками и фактическими разрывами между реальностью и восприятием. На практике мы видим, что пилотные проекты на пути к более целостному и общекорпоративному подходу часто происходят снизу вверх, разовые или в конкретных департаментах. Это нормально, типично на ранних этапах, но, если не следовать на более широком уровне, потенциальный риск долгосрочного успеха. Из того же целостного императива также важно отметить, что безопасность требует целостного взгляда и даже стратегии киберустойчивости, поскольку данные повсюду, атаки увеличиваются, а технологические среды становятся более сложными.

Бизнес-процессы: одна или несколько взаимосвязанных операций, мероприятий и наборов для достижения конкретной бизнес-цели, благодаря которым в картину попадают управление бизнес-процессами, оптимизация бизнес-процессов и автоматизация бизнес-процессов (с новыми технологиями, такими как роботизированная автоматизация процессов). Оптимизация бизнес-процессов имеет важное значение в стратегиях цифровой трансформации и в большинстве отраслей и случаев представляет собой сочетание целей, ориентированных на клиента, и внутренних целей сегодня.

Бизнес-модели: как функционирует бизнес, от подхода к выходу на рынок и ценностного предложения до того, как он стремится зарабатывать деньги и эффективно трансформирует свой основной бизнес, используя новые источники и подходы к доходу, иногда даже отказываясь от традиционного основного бизнеса через некоторое время.

Бизнес-экосистемы: сети партнеров и заинтересованных сторон, а также контекстуальные факторы, влияющие на бизнес, такие как регуляторные или экономические приоритеты и эволюция. Новые экосистемы строятся между компаниями с различным опытом на основе цифровой трансформации, информации, в соответствии с которой данные и практически осуществимые интеллект становятся инновационными активами.

Управление бизнес-активами: в котором основное внимание уделяется традиционным активам, но все чаще и менее «осязаемым» активам, таким как информация и клиенты (укрепление качества обслуживания клиентов является ведущей целью многих «проектов» цифровой трансформации, а информация является источником жизненной силы бизнеса, технологической эволюции и любых человеческих отношений). Как клиентов, так и информацию нужно рассматривать как реальные активы во всех аспектах.

Организационная культура, в соответствии с которой должна быть четкая клиентоориентированная, гибкая и гиперсознательная цель, которая достигается путем приобретения основных компетенций по всем направлениям в таких областях, как цифровая зрелость, лидерство, изолированные точки для информационных работников и т. д., что позволяет быть более перспективными. Культура также пересекается с процессами, деловой деятельностью, сотрудничеством и ИТ-стороной цифровой трансформации. Для более быстрого вывода приложений на рынок необходимы изменения. В этом суть DevOps: разработка и операции. Чтобы заставить ИТ и ОТ работать вместе в бизнесе/процессах/деятельности, также необходимы изменения (это не только информационные и операционные технологии, это процессы, культура, сотрудничество) [5].

Экосистемные и партнерские модели, в частности, рост коопетивных, совместных, сотворящих и, наконец, но не потерянных, совершенно новых подходов к бизнес-экосистемам, что приводит к новым бизнес-моделям и источникам дохода. Экосистемы будут иметь ключевое значение в экономике как услуга и в достижении успеха цифровой трансформации.

Подходы клиентов, работников и партнеров. Цифровая трансформация ставит людей и стратегию выше технологий. Изменение поведения, ожиданий и потребностей любой заинтересованной стороны имеет решающее значение. Это выражается во многих подпроектах изменений, в которых ориентация на клиента, пользовательский опыт, расширение прав и возможностей работников, новые модели рабочих мест, меняющаяся динамика партнеров и т. д. (может) - все это

появляется на картинке. Важно отметить, что цифровые технологии никогда не являются единственным ответом на решение любого из этих человеческих аспектов, от удовлетворенности работников до улучшения качества обслуживания клиентов. Люди вовлекают, уважают и расширяют возможности других людей в первую очередь, технология является дополнительным фактором и частью уравнения выбора и фундаментальных потребностей.

Этот список не является исчерпывающим и де-факто несколько упомянутых аспектов связаны и пересекаются друг с другом. Мы рассматриваем некоторые менее связанные с бизнесом феномены «цифровой трансформации» и так называемые сбои, но основное внимание уделяется бизнесу, что по определению означает целостное представление о цифровой трансформации, в соответствии с которым такие аспекты, как опыт клиентов, технологическая эволюция и инновации с четкой целью, а не модное слово, являются важнейшими элементами.

В процессе цифровой трансформации бизнеса возникают и проблемы. «Нарушения» и цифровая (бизнес) трансформация могут быть вызваны многочисленными факторами:

Технологические инновации (индуцированные технологиями), которые более эффективны, чем когда-либо прежде. Однако, опять же, не технология, которая приводит к разрушению или трансформации. Так он используется и принимается клиентами, партнерами, конкурентами и различными заинтересованными сторонами. Технологии с явным потенциалом прерывания работы включают IoT, искусственный интеллект, периферийные вычисления, виртуальную и дополненную реальность и блокчейн. Тем не менее, наиболее разрушительный потенциал возникает, когда они объединяются и включают новые приложения, как мы видим, в конвергенции аналитики ИИ, Интернета вещей и больших данных. В промышленной трансформации конвергенция ИТ и ОТ также меняет правила игры [3].

Поведение и требования клиентов. Эта так называемая клиентская трансформация и сбои не обязательно связаны с технологиями. Технологии часто позволяют или, как только что упоминалось, вызывают его, когда они приняты и

превращаются в бизнес-задачи. Пример силы, которая движет цифровой трансформацией и вызвана не технологиями, а просто усилена ею в сочетании с другими факторами: спрос клиентов на простоту использования и простоту в работе с бизнесом намного старше, чем сегодня. Это восходит к временам, когда даже Интернета не существовало. В этом смысле цифровая трансформация может быть просто догоняющей, потому что у бизнеса больше нет другого варианта (это не так, как если бы они не знали о важности сделать взаимодействие и поддержку клиентов легкими и беспроблемными десятилетия назад). На поведение и потребности клиентов также могут повлиять сбои на социальном уровне [4].

Инновации и изобретения. Полностью новые подходы к человеческим и деловым вызовам, а также инновации и изобретения, которые создают новую реальность, будь то в науке, бизнесе, технике или даже нетехнологическом контексте настоящих инноваций, могут быть разрушительными. Изобретение лекарств, которые меняют здравоохранение и общество (как это происходило несколько раз в прошлом), печатный станок, поезд, что может быть дальше? Ваш лучший выбор, вероятно, в области биологических наук и применения технологий в организме и разуме человека.

Организации являются частью более широких экосистем: бизнес-экосистем и социальных и природных экосистем, в которых они - и мы - живем. Экономические изменения, требования партнеров, которые хотят, чтобы вы адаптировались, эволюция к сотрудничеству в трансформационных бизнес-экосистемах, нормативные изменения (например, трансформационное воздействие Общего регламента по защите данных или GDPR), геополитические изменения, социальные сдвиги, неожиданные события, такие как стихийные бедствия или даже пандемия, как показало влияние COVID на цифровую трансформацию и общество в целом, все они могут влиять и стимулировать потребность в цифровой трансформации, как показали обширные исследования по ускорению цифровой трансформации в новой норме.

Таким образом, хотя мы просто разделили некоторые аспекты цифровой (бизнес) трансформации, крайне важно получить эту целостную картину. Бизнес

всегда меняются и внедрял инновации, технологии всегда сталкивались с проблемами и возможностями, правила и экосистемы всегда развивались. Это ничего нового.

Именно в степени взаимосвязанности и различных ускорений, которые требуют глубоких изменений в масштабах всего предприятия, цифровую (бизнес) трансформацию следует рассматривать как нечто большее, чем модное слово, но как вызов, силу и, прежде всего, возможность для организаций, которые позволят им достичь основных бизнес-компетенции, необходимых для достижения успеха в быстро меняющихся средах, где скорость изменений затрагивает множество явлений, начиная от ускорения технологических инноваций и сбоев, бросающих вызов статус-кво общих бизнес-моделей, и заканчивая необходимостью скорости в решении меняющимся спросом клиентов и партнеров или неожиданным события.

Литература

1. Двадцатов Р.В., Иванова И.В. История появления и развития искуссвтенного интеллекта / Р.В. Двадцатов, И. В. Иванова Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты : сб. научных трудов по материалам Междунар. Научно-практич. конф. (31 мая 2014 г.) ; под ред. А.А.
2. Муртазин Н.С., Аюпова С.Г. Роль искусственного интеллекта в менеджменте / Н.С. Муртазин, С.Г. Аюпова. Современные проблемы развития техники, экономики и общества: мат. II Междунар. научно-практич. очно-заочной конференции (4 апреля 2017 г.); под ред. А.В. Гумерова. С. 185 –187.
3. Обзор экосистем управления бизнес в международном сообществе [Электронный ресурс] Режим доступа: https://op.europa.eu › download-handler (дата обращения 03.04.2021)
4. Осовский Станислав. Нейронные сети для обработки информации [Электронный ресурс] Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=19581209 (дата обращения 03.04.2021)
5. Ричард П. Тен Дайк Перспективы по искусственному интеллекту. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://habr.com/ru/post/402379/ (дата обращения 03.04.2021)

Literature

1. Dvadtsatov R.V., Ivanova I.V. The history of the emergence and development of artificial intelligence / R.V. Dvadtsatov, IV Ivanova Questions of education and science: theoretical and methodological aspects: collection of articles. scientific works based on the materials of the Intern. Scientific and practical conf. (May 31, 2014); ed. A.A.
2. Murtazin N.S., Ayupova S.G. The role of artificial intelligence in management / N.S. Murtazin, S.G. Ayupova. Modern problems of the development of technology, economy and society: mat. II Int. scientific and practical intramural conference (April 4, 2017); ed. A.V. Gumerov. S. 185-187.
3. Review of ecosystems of business management in the international community [Electronic resource] Access mode: https://op.europa.eu ›download-handler (date of access 03.04.2021)
4. Osovsky Stanislav. Neural networks for information processing [Electronic resource] Access mode: https://elibrary.ru/item.asp?id=19581209 (date of access 04/03/2021)
5. Richard P. Ten Dyke Perspectives on Artificial Intelligence. [Electronic resource] Access mode: https://habr.com/ru/post/402379/ (date of treatment 04/03/2021)