DOI: 10.26794/1999-849X-2018-11-2-70-74

УДК 338.2;004.9

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ

Алтухова Наталья Фаридовна, канд. экон. наук, доцент, заведующая кафедрой «Бизнес-информатика», Финансовый университет, Москва, Россия NFAltuhova@fa.ru

Предмет исследования — цифровые преобразования, осуществляемые в процессе внедрения информационно-коммуникационных технологий в деятельность организации. Цель работы — на основе анализа текущего состояния проектов цифровых преобразований организации выявить возможные доминирующие внутренние проблемы организации в процессе ее цифровой трансформации и факторы, препятствующие реализации цифровых преобразований. В работе раскрыто содержание процессов цифровой трансформации организации и показано, что технологический подход к реализации подобных проектов может приводить к потере понимания сотрудниками организации сущности бизнес-эффектов, получаемых в результате цифровых преобразований. В работе представлены ключевые области цифровой трансформации как комплексного организационного проекта, сформулированы принципы цифровых преобразований. Особое внимание уделено роли и месту в процессах цифровой трансформации ИТ-директора как основного носителя возможных технологических изменений, грамотное внедрение которых должно обеспечивать качественные, положительные изменения в компании. Определены негативные последствия искусственной гонки за новыми технологиями. Сделан вывод о том, что цифровая трансформация организаций становится реальностью, управление которой требует формирования новых навыков бизнес- и ИТ-руководителей.

Ключевые слова: цифровая экономика; цифровая трансформация; информационные технологии; конкурентное преимущество; директор по информационным технологиям; инновации.

Digitalization of a Company. Implementation Premise

Altukhova Natalia F., PhD (Economics), associate professor, Head of the Business IT Department, Financial University, Moscow, Russia NFAltuhova@fa.ru

The subject of the research is the digital transformations implemented in the process of introducing information and communication technologies into business activities. The purpose of the research was to analyze the current state of digital transformation projects of a company and reveal possible internal problems to be faced by the latter in the process of its digitalization along with factors that impede the implementation of digital transformations. The paper describes the company digitalization processes and shows that the technological approach to the implementation of such projects can lead to a loss of understanding by the employees of business effects resulting from digital transformations. The paper presents the key areas of the digitalization as an integrated organizational project and formulates the principles of digital transformations. Particular attention is paid to the role and place of the IT Director as the main carrier of possible technological changes the competent introduction of which should lead to high-quality positive changes in the company. The negative consequences of the artificial race for new technologies are identified. It is concluded that the digitalization of companies is becoming a reality and its management requires new skills from business and IT managers.

Keywords: digital economy; digitalization; information technologies; competitive advantage; IT Director; innovations.

Главный аспект цифровой революции не сами новые технологии, а изменения в способе мышления и бизнес-стратегии.

Д. Роджерс [1]

настоящее время широко обсуждаются планы Правительства РФ по цифровой трансформации экономики и принятая программа «Цифровая экономика». Первая версия этой программы, переданная в мае 2017 г. в ведомства на обсуждение, выглядела как типовое техническое задание, в котором обозначены сроки и показатели, а также ожидаемые конечные результаты. При определенной спорности показателей и сроков такая детальная структура демонстрировала вариант дорожной карты реализации процессов цифровой трансформации. Однако после доработки и предложений министерств принятый документ¹ стал более общим и размытым, но при этом появились механизмы уточнения и планирования мероприятий, а также отбора проектов.

В июле 2017 г. лидеры *G20* разработали дорожную карту для цифровизации (*Road Map for Digitalization*), которая ориентирована на достижение быстрых результатов развития информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в мире и мягкому переходу к новой экономике.

Интерес к цифровым преобразованиям, проявляемый на государственном уровне, обусловливается совокупностью задач, которые могут решаться бизнесом в процессе внедрения ИКТ:

- интегрируемость социальных, мобильных, веб-сервисов и инвестиций для обеспечения создания безотказной технологии агрегации и развития омниканального пользовательского опыта;
- использование ИКТ с целью поиска точек соприкосновения с цифровой клиентской практикой;
- обеспечение быстрой адаптации организаций к цифровым преобразованиям;
- создание инфраструктуры на основе данных и аналитики;
- формирование культуры цифровой грамотности;

• реорганизация подразделений для оптимизации кросс-функционального сотрудничества в условиях цифровых технологий.

Дополнительными побудительными мотивами реализации внутрикорпоративных задач по цифровой трансформации выступают такие факторы, как рост конкуренции, ухудшение показателей бизнеса, новые регуляторные изменения. По данным *Microsoft* и *Harvard Business Review* [2, c. 86] 84% бизнес-лидеров по всему миру уверены в том, что модель их бизнеса или уже поменялась под воздействием цифровой экономики, или точно изменится к 2020 г.

Не вызывают сомнения актуальность и важность проектов в области цифровой трансформации, однако данные статистики сегодня вынуждают нас скептически относиться к позитивной оценке эффектов от внедрения цифровых технологий: согласно опросу, проведенному *Fujitsu* [3, с. 6], 33% компаний закрыли свои проекты по цифровой трансформации стоимостью до 400 тыс. евро и 28% компаний не смогли успешно завершить и более крупные проекты стоимостью от 550 тыс. евро.

Основные препятствия на пути развития проектов цифровой трансформации

Рассмотрим причины осторожности, проявляемой российскими и зарубежными компаниями в планировании трансформационных процессов, а также требования, предъявляемые к содержанию трансформационных процессов и условиям их реализации, при которых проекты цифровых преобразований будут не только успешно реализоваться, но и развиваться в будущем.

Представленные ниже «факторы страха» отражают общую картину с внедрением и развитием ИТ-технологий, и они только усугубляются в случае глобальных корпоративных цифровых трансформаций:

- низкая цифровая грамотность сотрудников организаций или нехватка у них опыта внедрения ИКТ;
 - отсутствие достаточного бюджета;
- сложившееся нейтральное или негативное корпоративное отношение к изменениям, связанным с цифровыми технологиями;
- позиционирование трансформационных проектов как центра затрат в организации;

 $^{^1}$ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р.

- отсутствие объективных оценок по показателю возврата инвестиций для оправдания инициатив в области цифровой трансформации;
- недостаточная поддержка цифровой трансформации руководством организации;
 - нехватка квалифицированных кадров.

Именно низкая цифровая грамотность и отсутствие позитивных ожиданий от внедрения цифровых технологий обусловливают отказ от принятия решения о начале цифровых изменений в организации.

Цифровая трансформация это не только внедрение ИКТ

Традиционное понимание проектов цифровой экономики сводится к успешной реализации ИТ-проектов: их интегрированию в существующий ИТ-ландшафт, выполнению в сроки и в рамках заданных ресурсных ограничений. К сожалению, именно такой подход препятствует воплощению ожиданий, которые имеются у стейкхолдеров по отношению к результатам автоматизации бизнес-процессов. В докладе «Состояние цифровой трансформации 2017 года», подготовленном компанией AltiMeter Group [4], проанализированы результаты опроса более 500 руководителей компаний и их ИТ-директоров.

Сведения, полученные в ходе данного исследования, подтверждают тот факт, что основные компетенции цифровых преобразований компании сконцентрированы, по мнению опрошенных, в руках CIO (Chief Information Officer — директора по информационной политике) — 28%; CEO (Chief Executive Officer — генерального директора), определяющего и реализующего бизнес-стратегию компании,— 20,1%; в то время как CInO и CDO (Chief Innovation Officer — директор по инновациям и Chief Digital Officer — директор по цифровым технологиям), функциональной задачей которых является реализация инновационных и цифровых проектов компании, обладают только 8,1 и 13% компетенций. Таким образом, технологический подход к трансформационным проектам приводит к недопониманию сотрудниками организации бизнес-эффектов, получаемых от цифровых преобразований.

Аналогичное распределение заметно и в степени вовлеченности отделов и департаментов компании в проект цифровой трансформации, которые занимаются не просто развитием информационно-тех-

нологической инфраструктуры, а формированием ее конкурентных преимуществ: 37% у ИТ-отдела против 2,8% у совета директоров и стейкхолдеров. Поскольку компании все чаще являются технологическими, роль ИТ-отдела становится более доминирующей, чем когда-либо, хотя истинный успех в цифровой трансформации достигается в результате комплексной работы на уровне всей организации.

Можно сформулировать потенциальные последствия технологического перекоса в распределении ответственности в ходе реализации цифровых проектов:

- минимальные инвестиции в изучение потребностей новых клиентов, использующих цифровые технологии, приводят к тому, что предлагаемые ИТ-решения не отвечают ожиданиям последних и, как следствие, не используются в текущей практике бизнеса;
- на второй план уходят задачи развития цифровой грамотности клиентов и собственных сотрудников, что становится причиной возникновения сомнений у работников организации в успехе реализации мероприятий и негативно влияет на реализацию цифровых инициатив;
- проектная инициативность ИТ-служб не всегда отвечает стратегическим целям компании, не ориентирована на выполнение наиболее важных с точки зрения бизнеса задач, что в конечном счете приводит к осуществлению информационно-инфраструктурных проектов на старом, не приспособленном для цифровых преобразований организационном фундаменте;
- изменения в модели бизнеса являются следствием ИТ-проектов, что может становиться причиной возникновения дисбаланса их ключевых элементов.

Цифровая трансформация как комплексный организационный проект

Все вышеприведенное позволяет делать вывод, что успешность реализации проектов цифровой трансформации организаций не зависит только от внедрения ИКТ как основного инструмента преобразований, но и от:

• бизнес-процессов, результаты выполнения которых находятся в прямой зависимости от целей развития организации согласно принятой бизнес-стратегии;

- всех категорий участников бизнес-процессов (исполнителей, руководителей, стейкхолдеров, клиентов), т.е. всех лиц, либо обеспечивающих достижение результата процесса, либо формирующих обратную связь для его оценки и последующего улучшения;
- среды, создающей условия для наилучшего внедрения и применения технологических проектов в целях улучшения бизнес-процессов, формируемой посредством сотрудничества и взаимодействия сотрудников организации.

Рассматривая технологический аспект ожидаемых преобразований, можно утверждать, что согласно [3, с. 6] 51% респондентов планируют в ближайший год принятие решений на основе интернета вещей, 46% — реализацию инноваций на основе искусственного интеллекта. В случае если основные инициативы от внедрения цифровых трансформаций исходят только от ИТ-подразделений, более 70% опрошенных ИТ-руководителей выражают опасение в готовности бизнеса адаптироваться к этим изменениям.

Исходя из анализа модели стратегического соответствия Хендерсона и Венкатрамана [5, с. 229-230; 7, с. 74], готовность к адаптации бизнесом предлагаемых ИКТ достигается выравниванием общей и цифровой стратегий компании. Наличие в компании проектов, находящихся в «конфликте» с общей стратегией бизнеса, обусловливает неудачи, которые отдаляют их от цифровой трансформации. 74% реализуемых ИТ-проектов [2, с. 6] — это не связанные с общей стратегией бизнеса решения, но при условии грамотного внедрения и определенного уровня зрелости компании обеспечивающие внедрение инноваций. Вывод очевиден — в условиях перехода к «цифре» требуется стратегическая перезагрузка: выравнивание стратегий и приведение целей и задач ИТ-стратегии в соответствие с целям бизнес-стратегии [8, c. 10-12].

38% руководителей считают, что отсутствие специалистов препятствует реализации программ цифровой трансформации. Кадровая проблема достаточно остро сегодня проявляется двух направлениях: с одной стороны, очевидна нехватка ИТ-специалистов, чей прямой функционал связан с внедрением новых технологических решений. И решение этой проблемы видится в повышении квалификации сотрудников организации, откры-

тии новых образовательных программ в университетах для формирования специалистов завтрашнего дня. Понятен и способ решения этой проблемы — массовая подготовка ИТ-специалистов.

В то же время полная обеспеченность кадрами, которые будут реализовывать цифровые преобразования организации,— это необходимое, но недостаточное условие обеспечения успеха: актуальная проблема состоит в том, чтобы внутри организации был достигнут новый качественный квалификационный уровень управленческого звена, в том числе для ИКТ.

Опыт сотрудников — это важное, но часто игнорируемое условие успешной цифровой трансформации. А ведь именно работа с экспертами в области современных технологий, партнерами и заказчиками позволяет быстро преодолевать пропасть непонимания и недоверия как к самим ИКТ, так и происходящим организационным изменениям [8, с. 52–53].

Инновационная роль ИТ-директора в трансформационных процессах организации

При обсуждении вопросов внедрения инноваций в организации ИТ-директора ссылаются на недостаток времени и ресурсов, необходимых для осуществления инноваций, и указывают, что ресурсы должны расходоваться не только на ведение бизнеса, но и на сферу информационных технологий. Анализируя потенциал современных технологий, применение которых может способствовать качественному изменению бизнес-модели и результатов деятельности организации, они выделяют отрицательные тенденции в этих процессах:

- в организациях создается мнение, что главное во внедрении информационных технологий стремление не опоздать; но подобная торопливость не оставляет времени для адекватной оценки рисков, возникающих при реализации новых технологий;
- продвижение новых ИТ-решений осуществляется посредством типичных маркетинговых технологий, при которых намеренно замалчиваются проблемы, достаточно очевидные для ИТ-специалистов;
- углубляется большая зависимость от западных технологий.

Выводы

Цифровая трансформация бизнеса становится реальностью: 88% руководителей финансовых компаний понимают, что их бизнес уже находится под влиянием цифровой трансформации экономики. Возвращаясь к [4], можно сформулировать принципы цифровых преобразований:

- гается благодаря грамотной подготовке персонала;
- 2) командный подход к реализации собственных и клиентских проектов и отсутствие информационной разобщенности;

- 3) коммуникация и сотрудничество для приращения знаний;
- 4) ориентированность на цифровые потребности клиента;
- 5) жесткое следование дорожной карте планируемых цифровых трансформаций даже в условиях организационного дискомфорта.

Важную роль в определении инновационно-1) успех цифровой трансформации дости- го развития организации должны сыграть ИТдиректора, задачами которых станет не только обеспечение качественного предоставления ИТуслуг, но и выбор, и бизнес-обоснование технологических решений, которые обеспечат новый уровень развития организации.

ЛИТЕРАТУРА

- Роджерс Д. Цифровая трансформация. М.: АЙТЕКО, 2017. 344 с.
- Федорова Г. Цифровая экономика // Стратегия. 2017. № 3 (28). С. 86–87. 2.
- 3. Симонов Н. Каждая четвертая компания потерпела неудачу в цифровой трансформации // Директор информационной службы. 2017. № 9, ноябрь. С. 6.
- 4. The 2017 State of Digital Transformation, Brian Solis. URL: https://marketing.prophet.com/acton/ media/33865/altimeter — the-2017-state-of-digital-transformation? (дата обращения: 07.03.2018).
- 5. Gerbert van den Berg, Paul Pietersma Key Management Models. The 75+ models every manager needs to know. Pearson. 2015. 326 p.
- 6. Алтухова Н.Ф. Модели когерентности как инструмент управления информационными системами // Вестник Университета. 2012. № 5. С. 71-77.
- 7. Алтухова Н.Ф. Направления влияния информационных систем на функционирование и развитие бизнеса // Материалы XIII международной конференции «Конкурентоспособность в условиях информационного общества: опыт стран БРИК» // Вестник Университета. 2008. № 14 (24). С. 5–15.
- Information Revolution Jim Devis, Gloria J. Miller, Allan Russel, Wiley, 2006. 195 p.

REFERENCES

- Rodgers D. The Digital Transformation [Cifrovaja transformacija]. Moscow, AJTEKO, 2017, 344 p.
- 2. Fedorova G. Digital Economics [Cifrovaja jekonomika]. Strategija — Strategy, 2017, No. 3 (28), pp. 86–87.
- Simonov N. Every fourth company has failed in digital transformation [Kazhdaja chetvertaja kompanija poterpela neudachu v cifrovoj transformacii]. Direktor informacionnoj sluzhby — Chief information Officer, 2017, No. 9, p. 6.
- The 2017 State of Digital Transformation, Brian Solis. URL: https://marketing.prophet.com/acton/ media/33865/altimeter — the-2017-state-of-digital-transformation? (accessed 07.03.2018).
- Gerbert van den Berg, Paul Pietersma Key Management Models. The 75+ models every manager needs to know. Pearson. 2015. 326 p.
- Altukhova N.F. Models of coherence as a tool for managing information systems [Modeli kogerentnosti kak instrument upravlenija informacionnymi sistemam]. Vestnik Universiteta — Bulletin of the University, 2012, No. 5, pp. 71–77.
- Altukhova N.F. Directions of the influence of information systems on the functioning and development of business. Materials of the XIII International Conference "Competitiveness in the Information Society: The Experience of the BRIC Countries" [Napravlenija vlijanija informacionnyh sistem na funkcionirovanie i razvitie biznesa. Materialy XIII Mezhdunarodnoj konferencii «Konkurentosposobnost' v uslovijah informacionnogo obshhestva: opyt stran BRIK»]. Vestnik Universiteta — Bulletin of the University, 2008, No. 14 (24), pp. 5–15.
- Information Revolution Jim Devis, Gloria J. Miller, Allan Russel, Wiley, 2006. 195 p.