

# Роль менеджмента информационных технологий в цифровой трансформации российских компаний

**Волькер Ниссен**

Профессор, Департамент сервисных информационных систем (Department of Service Information Systems),  
volker.nissen@tu-ilmenau.de

Технический университет Ильменау (Ilmenau University of Technology), Германия, Max-Planck-Ring  
14, 98693 Ilmenau, Germany

**Татьяна Лёзина**

Заведующая кафедрой информационных систем в экономике, t.lezina@spbu.ru

**Андрей Салтан**

Ассистент кафедры информационных систем в экономике, a.saltan@spbu.ru

Санкт-Петербургский государственный университет, 199034, Санкт-Петербург,  
Университетская набережная, 7/9

## Аннотация

**Б**изнес-модели многих современных компаний находятся в сильной зависимости от применяемых методов управления информационными технологиями (ИТ). В развитых странах управление ИТ за последнее десятилетие трансформировалось из функции поддержки бизнеса в инструмент повышения эффективности и (по крайней мере, в некоторых случаях) драйвера бизнес-инноваций и цифровой трансформации. В отличие от развитых государств, мало что известно о роли ИТ в компаниях стран с переходной экономикой, таких как Россия. Исторические, политические и географические особенности многих сфер жизни российского общества привели к возникновению

концепции особого «русского пути». Но насколько правомерно говорить об особом пути в ИТ-менеджменте?

Авторы статьи ставят задачу изучить особенности ИТ-менеджмента и оценить его роль в цифровой трансформации крупных российских компаний, которые осознают необходимость подобных изменений. Полученные результаты позволяют не только лучше понять ситуацию с применением методов управления ИТ в российском бизнесе, но и определить возможные тенденции и препятствия на пути его цифровой трансформации, которые могут оказаться актуальными для компаний всех стран с переходной или развивающейся экономикой.

### Ключевые слова:

менеджмент информационных систем; страны с переходной экономикой; роль ИТ; цифровая трансформация бизнеса; анализ кейсов

**Цитирование:** Nissen V., Lezina T., Saltan A. (2018) The Role of IT-Management in the Digital Transformation of Russian Companies. *Foresight and STI Governance*, vol. 12, no 3, pp. 53–61. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.3.53.61

В быстро меняющемся мире бизнеса успех деятельности компаний зависит от эффективного использования информационных технологий (ИТ). Основные задачи ИТ-менеджмента с момента его возникновения — регулярность предоставления ИТ-услуг и повышение эффективности бизнес-процессов. По мере развития и консолидации ИТ возрастала их роль в разработке оригинальной продукции, создании новых бизнес-моделей и выявлении дополнительных источников прибыли [Hanschke, 2010]. При этом компании заинтересованы в том, чтобы вклад ИТ в результаты их деятельности стал более измеримым, прямым и гибким [Johannsen, Goeken, 2006]. Тем самым ИТ перестали рассматривать в качестве всего лишь инструмента поддержки бизнес-процессов; в них увидели ресурс для инновационной деятельности и решения технологических задач. В определенных условиях ИТ могут стать «стратегическим оружием» и источником конкурентных преимуществ компании [Byrd, Turner, 2001].

Изменение роли ИТ приобрело особую актуальность в контексте перехода к цифровой экономике, бурно обсуждаемого в российском научном и бизнес-сообществе. Цифровизация экономики предполагает трансформацию технологической среды, в которой компании ведут свою деятельность. Однако исследователи и практики пока не достигли общего понимания термина «цифровизация» и того, какие именно аспекты менеджмента затрагивает этот процесс. В результате применяются самые разные подходы — от концентрации на технологиях до «цифрового вовлечения клиентов в производство», новых цифровых бизнес-моделей и т. д.

Отсутствие определенности приводит к растущему числу фрагментарных инициатив, упущенным возможностям и фальстартам в области цифровой трансформации бизнеса. С точки зрения компаний цифровизация затрагивает все структурные аспекты бизнеса, включая цели, бизнес-модели, бизнес-процессы и т. п. [Bharadwa et al., 2013; Bhattacharya, Seddon, 2009]. Главная цель цифровизации состоит в максимальном использовании информационно-технологических ресурсов и систем, в частности, для повышения производительности и снижения затрат. Это требует трансформации общей философии и ориентации компании. Однако получить преимущества цифровизации удастся лишь в случае адекватной интеграции бизнеса и ИТ (*business-IT-alignment*, BITA). Процесс этот характеризуется как

степень, в которой цели, задачи и планы в области информационных технологий обеспечивают поддержку реализации целей, задач и планов компании в целом и в свою очередь поддерживаются последними [Reich, Benbasat, 1996].

Достичь подобной интеграции позволяет эффективный ИТ-менеджмент — «специально разработанный комплекс механизмов управления ИТ», обеспечивающий «поддержку целей, стратегии, системы ценностей, норм и культуры компании» [Weill, Ross, 2004]. Вместе с тем «важным фактором, определяющим успех создания новой стоимости через инвестиции в ИТ, служит интеграция бизнеса и ИТ, определяемая как взаимное соот-

ветствие и взаимодополнение бизнес- и ИТ-структур» [de Haes, van Grembergen, 2009].

Отправной точкой настоящей статьи станет оценка стратегических преимуществ интеграции бизнеса и ИТ исходя из того, что ИТ-менеджеры считают критически важным для своей организации [Leonard, Seddon, 2012]. Такая интеграция предполагает интенсивные контакты, взаимный интерес и взаимопонимание руководителей бизнес- и ИТ-подразделений компании на всех уровнях. Сочетание технологического ноу-хау и глубокого понимания экономических аспектов бизнеса позволяет ИТ-департаменту играть решающую роль в разработке новых и усовершенствовании существующих продуктов и услуг, бизнес-процессов или бизнес-моделей. Именно эти стратегические аспекты обусловили радикальное изменение функции ИТ, которые из простого инструмента поддержки бизнеса превратились в важнейший фактор инновационной деятельности [Kießling et al., 2010], необходимый для успешной цифровизации бизнеса в современных условиях.

Если в прошлом главы ИТ-департаментов редко входили в советы директоров компаний, то сегодня все чаще становятся членами их высших исполнительных органов [Holtzschke et al., 2009]. Однако поскольку в западных странах статус ИТ неуклонно растет, возникает вопрос о роли, задачах и перспективах ИТ в экономиках переходного типа, в частности в России. Краткий ответ на него в форме условной датировки отставания страны на 30 или 50 лет не учитывает специфику ее социально-политического развития и масштабы экономики. Распространено также мнение об «особом пути» России, который не совпадает с международной практикой, но может обеспечить значительный успех [Prokhorov, 2002; Zhdanov, 2014].

В отличие от таких развитых стран, как Германия или США, российская экономика остается переходной. Этим положением обусловлена значительная разнородность практик и принципов корпоративного менеджмента внутри страны и ее технологического уровня. Несмотря на конкурентоспособность нескольких крупных компаний на международной арене, многие российские фирмы действуют на нишевых рынках с низким уровнем конкуренции, обусловленным историческими, политическими или географическими причинами. Зачастую такие компании не придерживаются международных стандартов бизнес- и ИТ-менеджмента, однако вполне успешно работают в пределах своих рынков и могут реализовать стратегию цифровизации бизнеса, следуя глобальной тенденции. С учетом этих особенностей в статье предпринята попытка проанализировать специфическую роль, задачи и перспективы ИТ в российских компаниях, вовлеченных в цифровую трансформацию. Информации на эту тему в странах с переходной экономикой в настоящее время крайне мало. Наша статья призвана восполнить этот пробел, оценив отличия российской практики ИТ-менеджмента от мировой, ее основные характеристики, вызовы, с которыми сталкиваются отечественные ИТ-менеджеры, а также соответствие этой практики целям цифровизации бизнеса.

## Обзор литературы

Вопросы цифровизации бизнеса привлекают все большее внимание представителей академического и бизнес-сообщества. Цифровизацию можно определить как целенаправленные усилия компаний по активному использованию цифровых технологий на всех уровнях для оптимизации внутренних процессов и модификации общей модели ведения бизнеса. Текущая дискуссия о приоритете технологических или бизнес-аспектов цифровой трансформации свидетельствует о необходимости интеграции ИТ и бизнеса (в особенности стратегий) для решения поставленных задач [Bharadwa et al., 2013; Kane et al., 2015; Urbach et al., 2017]. И хотя мало кто ставит под сомнение целесообразность подобных изменений, конкретные вызовы и возможные эффекты в данной области требуют уточнения [Bley et al., 2016].

За последние годы роль ИТ в компаниях существенно изменилась. Если раньше «ИТ выполняли вспомогательные функции», то сегодня они выступают «движущей силой бизнес-инноваций» [Kießling et al., 2010]. Все это свидетельствует о росте их значимости и потенциала как инструмента преодоления стратегических вызовов. Фундаментальной трансформации подвергся и статус руководителей ИТ-подразделений в компаниях развитых стран, а адаптивные способности бизнеса все в большей степени определяются их так называемой ИТ-гибкостью (*IT agility*) [Nissen, von Rennenkampff, 2015]. Высокий уровень последней влечет за собой повышение общей гибкости бизнеса, что дает компании существенные конкурентные преимущества.

В фокусе нашего внимания — восприятие компаниями роли ИТ и уровень интеграции ИТ с моделями и задачами бизнеса. Статья опирается на описанные в литературе подходы к изучению корпоративного сектора развитых стран. В частности, речь идет о серии лонгитюдных исследований роли и задач ИТ и характеристик руководителей подразделений ИТ на материале США [Luftman et al., 1999; Luftman, Derksen, 2012]. Аналогичный подход был использован в исследовании ситуации в Германии [Nissen, Termer, 2014], результаты которого оказались весьма близки к американским, что позволяет говорить об универсальности опыта развитых стран.

Исследования российского опыта и практики ИТ-менеджмента, как правило, носят более узкий характер и посвящены таким аспектам, как способность решать неожиданные проблемы (отказ оборудования, потенциальная потеря данных и т. п.) и быстро нормализовать ситуацию [Ivanova, Lezina, 2014]. О том, как меняющаяся роль и новые сферы применения ИТ в развитых странах реализуются ИТ-менеджерами российских компаний, известно крайне мало. Одна из первых попыток оценить место и функции ИТ-подразделений на материале отечественного корпоративного сектора в целом представлена в работе [Lezina et al., 2016]. Авторы заключают, что в настоящее время во многих российских фирмах ИТ используются в лучшем случае как вспомогательные технологии, а чаще просто как инструменты повышения эффективности бизнеса. ИТ практически

не рассматриваются в качестве фактора инновационной деятельности. В настоящей статье предпринимается попытка заполнить эту лауну, дополнив и расширив результаты предшествующих исследований.

## Методология исследования

В ходе предпринятого нами обследования российских компаний было проанализировано использование информационных систем и технологий для цифровой трансформации бизнеса. К изучению столь комплексного междисциплинарного объекта, связанному с оценкой субъективного восприятия менеджеров компаний, функций и сложного взаимодействия ИТ-менеджмента, был применен анализ конкретных ситуаций (кейсов) как одна из наиболее востребованных методик качественных исследований [Paré, 2004].

Для раскрытия природы ИТ-менеджмента в российских компаниях и его роли в цифровой трансформации бизнеса были сформулированы два вопроса:

- В1: какова роль ИТ-менеджмента в цифровизации бизнеса компаний, и насколько существующая практика соответствует международной?
- В2: какие факторы ограничивают процесс цифровизации, достижение его задач и реализацию соответствующей стратегии?

Для ответа на эти вопросы с учетом недостаточной изученности темы были использованы методы поисковых исследований на основе анализа конкретных ситуаций в рамках специально разработанной структуры. Отобранные кейсы обеспечивают достаточную репрезентативность с точки зрения размеров, зрелости и отраслевой принадлежности компаний. Все рассмотренные нами предприятия остаются прибыльными и признают цифровизацию необходимой для развития в ближайшей перспективе. Из выборки были сознательно исключены компании, непосредственно связанные с сектором ИТ, поскольку интерес представляют фирмы, для которых ИТ не являются основным бизнесом, а служат «стратегическим оружием». Характеристики компаний, вошедших в выборку, представлены в табл. 1.

Обследование включало серию полуструктурированных интервью с ИТ-директорами, менеджерами и руководителями других подразделений компании (не менее двух в каждой). В ходе обсуждения затрагивались следующие вопросы: общая информация о компании (название, отрасль, численность персонала, организационная структура, доля на рынке и т. п.); планы по цифровизации (соответствующее общее состояние отрасли, стратегические цели компании и т. д.); практика ИТ-менеджмента и его роль в осуществлении цифровизации (роль директора по ИТ, структура профильного департамента, стратегия и политика в сфере ИТ).

## Анализ кейсов

Стартовые условия в компаниях были проанализированы индивидуально на основе собранной информации. Данный подход сочтен эффективным для поисковых исследований.

Табл. 1. Характеристики обследованных предприятий

Компания	А	В	С	Д	Е
Отрасль	Нефтегазовая промышленность	Изготовление одежды	Хлебопекарная промышленность	Банковский сектор	Машиностроение
Численность работников (человек)	>70 000	>15 000	>2 500	>15 000	>3000
Географическое присутствие	Глобально	Россия, Китай, страны СНГ	Россия (3 региона)	Россия	Россия
Собеседники	ИТ-менеджер, начальник департамента бизнес-анализа	Заместитель директора по ИТ, начальник департамента бизнес-анализа	Старший ИТ-менеджер, начальник департамента бизнес-анализа	Старший ИТ-менеджер	Старший менеджер проекта

Источник: составлено авторами.

### Компания А

Одно из крупнейших российских нефтегазовых предприятий, ведущее деятельность в 150 странах, является частью холдинга, но пользуется значительной операционной автономией: материнская компания участвует в управлении только на уровне разработки стратегии и ежегодного мониторинга ее реализации.

Руководство компании прекрасно осознает значение ИТ. Однако, хотя мнение о цифровизации как будущем основного бизнеса предприятия никем не оспаривается, ее точные цели пока не сформулированы. Цифровизация рассматривается не как способ поддержания конкурентоспособности, а как ресурс для поиска новых возможностей бизнеса, открытия новых рынков и бизнес-моделей. У компании достаточно ресурсов для подобных изменений, но конечная их цель остается туманной.

В корпоративной иерархии ИТ-департамент курируется финансовым директором, что свидетельствует о достаточном высоком значении финансовых результатов их использования. В целом ИТ-департамент следует традиционной модели принятия решений с многочисленными согласованиями, особенно в отношении изменений системы бухгалтерского учета, автоматизации производства и поддержки бизнес-процессов. Некоторое время назад департаменту бизнес-анализа был придан статус самостоятельного структурного подразделения, что позволило повысить гибкость в принятии решений и реализации проектов. Стратегически именно это подразделение отвечает за цифровизацию, в частности за подготовку конкретных методологических и практических предложений по использованию ИТ-систем. В настоящее время в компании идет внедрение системы бизнес-разведки.

Компания является лидером отрасли в части цифровизации бизнеса. Ее руководство осознает, что углубленный анализ данных не может быть сугубой прерогативой ИТ-персонала, а его результаты не должны оставаться в пределах ИТ-департамента. Напротив, все подразделения компании должны иметь доступ к первичным данным и их анализу. По мнению администрации, следует усиливать децентрализацию сферы ИТ и стремиться к тому, чтобы в каждом подразделении был свой профильный «мини-департамент».

### Компания В

Производитель и дистрибьютор повседневной и спортивной одежды, а также оборудования для фитнеса с филиалами в России, странах СНГ и в Китае. Стратегические ключевые показатели эффективности (КПЭ) включают операционную эффективность, долю рынка, географическое присутствие и рентабельность. Компания действует в высококонкурентном окружении, состоящем из местных фирм, глобальных игроков и владельцев популярных международных брендов. В этих условиях высшее руководство компании считает цифровизацию бизнеса единственным способом сохранить и нарастить рыночную долю.

ИТ-департамент имеет централизованную структуру управления, а его руководитель подчиняется генеральному директору. Руководство компании оценивает ИТ как стратегически значимое направление, а ИТ-менеджеры активно участвуют в анализе состояния бизнеса и его развитии. В круг основных задач профильного департамента входят обеспечение прибыльности и повышение эффективности бизнеса, а также инновационное развитие компании. Советом директоров утверждена корпоративная стратегия долгосрочного развития ИТ-департамента, разработанная совместно с рядом заинтересованных сторон. Зачастую администрация инициирует параллельные проекты, в которые ИТ-департамент вовлечен лишь на этапе обсуждения. Работа последнего и результаты проектов оцениваются на совещаниях с участием основных заинтересованных сторон на основе заключений подразделений компании, составленных в свободной форме.

Компания успешно реализовала несколько ИТ-проектов в области производства и логистики. С точки зрения руководства, по уровню развития ИТ предприятие превосходит всех российских игроков отрасли. Менеджмент убежден, что сможет повторить успех Amazon на отечественном рынке, хотя и в меньших масштабах.

Компания все чаще рассматривает информационные системы как панацею от негативных тенденций развития рынка и кадровых диспропорций — дефицита квалифицированных специалистов — и старается повысить эффективность бизнеса путем минимизации роли человеческого фактора в принятии решений (например,

при планировании товарных запасов). Предприятие предпочитает инвестировать в ИТ, а не в развитие цифровых компетенций персонала, несмотря на очевидные издержки такой стратегии: игнорирование профессиональной квалификации при принятии управленческих решений имеет долгосрочные негативные следствия.

### Компания С

Предприятие пищевой промышленности с филиалами по всей России. В КПЭ входят доля рынка, уровни прибыли и продаж. Компания действует в условиях высокой конкуренции, преимущества в которой, по мнению руководства, ей обеспечивают в первую очередь популярность бренда, внимание к потребностям клиентов и технологические инновации. В настоящее время рассматриваются возможности частичной цифровизации логистики и производства. ИТ-департамент под кураторством финансового директора разделен на две части — технический отдел, который отвечает за поддержание работы оборудования, и отдел разработки программного обеспечения. На ИТ в компании возлагают задачи поддержки бизнес-процессов и стимулирования создания бизнес-инноваций. ИТ используются, в частности, для повышения эффективности производственного цикла, стимулирования продаж и поддержки других бизнес-процессов. Стратегии развития ИТ в компании нет, а решения о приобретении и внедрении новых продуктов обычно принимаются в зависимости от реальных потребностей или в рамках плановой замены существующих систем. Выбор конкретных ИТ-решений определяется прежде всего их надежностью. Компания частично автоматизировала производство и логистику и считает себя лидером рынка по части использования ИТ. В условиях изменения потребительского поведения компания намерена совершенствовать свои ИТ-решения, особенно в сфере логистики, чтобы соответствовать требованиям рынка.

Компания намерена внедрить в практику «умные контракты» на основе технологии блокчейн. Основным мотивом для реализации данного проекта служит снижение розничных цен. Однако руководство, по видимому, переоценивает технологический уровень проекта и не учитывает возможного отсутствия интереса к новой технологии со стороны потребителей, особенно на рынке B2B.

### Компания D

Один из ведущих российских банков в форме открытого акционерного общества, чьи акции котируются на российской и иностранных фондовых биржах, а контрольный пакет принадлежит государству. Некоторое время назад завершился процесс слияния с рядом региональных финансовых организаций, основная трудность которого состояла в интеграции разнородных информационных платформ в общую банковскую систему группы. Сейчас банк активно участвует в цифровой трансформации в рамках государственной политики цифровизации экономики.

Несмотря на волну слияний и поглощений в предшествующие годы и рост доли банков со значительным участием государства, банковский сектор остается весьма конкурентным, особенно в сегменте B2C. Все критически важные инновации в секторе связаны с новыми технологиями и цифровизацией. Осознавая эти тенденции, высшее руководство компании заявило, что рассматривает ИТ и информационные системы как «стратегическое оружие» и инструменты повышения тактической эффективности. Компания располагает достаточными ресурсами для осуществления цифровой трансформации, однако склонна преувеличивать важность сложных технологий. Более того, ради реализации инновационных цифровых проектов высшее руководство игнорирует мнения менеджеров среднего звена, что может существенно снизить эффективность подобных инициатив.

### Компания E

Производственное предприятие по выпуску высокотехнологичных устройств и оборудования для различных отраслей. ИТ-департамент отделен от других подразделений и не вовлечен в принятие управленческих решений, однако располагает достаточным бюджетом для приобретения и разработки новых ИТ-решений.

Компания осознает необходимость модернизации производственных мощностей и процессов и даже общей цифровизации бизнеса. Однако большинство соответствующих инициатив наталкиваются на устаревшую нормативную базу, регулирующую деятельность компаний, в том числе государственный заказ. Основным стимулом к цифровизации служит возможность повысить эффективность и ускорить процессы проектирования, разработки и коммерческого запуска новых технологических продуктов.

В компании не используются четкие формализованные критерии для оценки деятельности ИТ-департамента и эффективности ИТ-проектов. В большинстве случаев решения об их запуске принимаются по итогам совещаний топ-менеджмента с руководителями профильного департамента. Как правило, инициатива таких проектов исходит от менеджеров среднего звена, занятых в различных подразделениях компании. Работа ИТ-департамента в целом основана на традиционном механизме принятия решений, предполагающем многочисленные согласования.

Изучение индивидуальных кейсов было дополнено перекрестным анализом, что позволило глубже понять специфику каждого отдельного случая и выявить различия между ними. Табл. 2 наглядно демонстрирует различные функции ИТ и подходы к менеджменту в исследуемых компаниях.

### Обсуждение

Обобщение собранных данных позволило ответить на поставленные вопросы о роли ИТ в цифровизации бизнеса российских компаний.

Табл. 2. Результаты перекрестного анализа кейсов

Компания	А	В	С	Д	Е
<b>Роль ИТ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание бизнес-инноваций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повышение эффективности бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддержка бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание бизнес-инноваций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддержка бизнеса</li> </ul>
<b>Интеграция ИТ в корпоративную структуру; роль ИТ в принятии стратегических решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Децентрализовано</li> <li>Курируется финансовым директором</li> <li>Использование ИТ учитывается при обсуждении путей достижения стратегических целей</li> <li>ИТ-департамент может самостоятельно инициировать проекты, однако процесс их согласования значительно бюрократизирован</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Централизовано</li> <li>Курируется генеральным директором</li> <li>ИТ-департамент активно участвует в развитии бизнеса и принятии решений по реализации ИТ-проектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Централизовано</li> <li>Курируется финансовым директором</li> <li>Низкий уровень участия в принятии стратегических решений</li> <li>ИТ-департамент обладает достаточной гибкостью только в отношении реализации проектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Централизовано</li> <li>Использование ИТ учитывается при обсуждении путей достижения стратегических целей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Централизовано</li> </ul>
<b>Задачи ИТ-проектов, нацеленных на цифровизацию бизнеса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение доли рынка в ситуации насыщенного рынка</li> <li>Создание новых возможностей для бизнеса</li> <li>Совершенствование бизнес-процессов</li> <li>Повышение качества и прозрачности управленческих решений</li> <li>Снижение затрат на оплату труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение доли рынка в ситуации насыщенного рынка</li> <li>Стремление следовать примеру лидеров цифрового бизнеса</li> <li>Диверсификация и развитие бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение доли рынка в ситуации насыщенного рынка</li> <li>Улучшение финансовых результатов</li> <li>Снижение эксплуатационных расходов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение доли рынка в ситуации насыщенного рынка</li> <li>Стремление следовать примеру лидеров цифрового бизнеса</li> <li>Реализация политики цифровизации бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение доли рынка в ситуации насыщенного рынка</li> <li>Стремление следовать примеру лидеров цифрового бизнеса</li> </ul>
<b>Ключевые показатели эффективности (КПЭ) ИТ и процедуры их оценки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>КПЭ и процедуры их оценки не формализованы; неформальная оценка выполняется на основе финансовых результатов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>КПЭ и процедуры их оценки не формализованы; неформальная оценка выполняется на основе финансовых результатов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>КПЭ и процедуры их оценки не формализованы; неформальная оценка обычно выполняется на основе технических показателей (количество сбоев, отказов оборудования и т.п.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>КПЭ и процедуры их оценки формализованы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>КПЭ и процедуры их оценки не формализованы; неформальная оценка выполняется на основе финансовых результатов</li> </ul>
<b>Основные вызовы в связи с реализацией ИТ-проектов, совершенствование практики ИТ-менеджмента</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефицит квалифицированных кадров</li> <li>Неприятные отношения с персоналом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефицит квалифицированных кадров</li> <li>Неэффективные бизнес-процессы в компании</li> <li>Большое количество разнородных, зачастую не интегрированных информационных систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефицит квалифицированных кадров</li> <li>Высокая стоимость ИТ-решений</li> <li>Короткий горизонт планирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефицит квалифицированных кадров</li> <li>Большое количество разнородных, зачастую не интегрированных информационных систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Несовершенство правовой базы</li> <li>Дефицит квалифицированных кадров</li> </ul>

Источник: составлено авторами.

**В1: какова роль ИТ-менеджмента в цифровизации бизнеса компаний, и насколько существующая практика соответствует международной?**

Проинтервьюированные сотрудники всех обследованных предприятий заявили, что их компании считают ИТ важнейшим фактором развития бизнеса в эпоху цифровой экономики. Однако, как показывает пример компании С, это не вполне соответствует действительности. Оценить, насколько подобная позиция высшего руководства и членов советов директоров компаний в развивающихся странах и государствах с переходной экономикой, включая Россию, базируется на реальном понимании требований и вызовов цифровизации бизнеса, — достаточно сложная задача. Возможно, менеджеры просто следуют моде, поскольку эти вопросы

сейчас активно обсуждаются глобальным бизнес-сообществом. Высокое, подчас слепое доверие актуальным мировым тенденциям в области новых технологий и подходов крайне свойственно отечественному бизнесу. В результате игроки зачастую недостаточно критично оценивают эффективность и адекватность тех или иных ИТ-решений. Высшее руководство компаний склонно полагать сам факт цифровизации способом формирования позитивного имиджа, повышения рыночной стоимости и влияния компании.

В 2000-е гг. роль ИТ-департаментов в большинстве российских компаний ограничивалась чисто вспомогательными функциями. Владельцы и высший менеджмент не видели причин инвестировать в ИТ в условиях роста клиентской базы на 10–15% в месяц, а темпов

роста прибыли и объема продаж — до 20% даже без адекватной ИТ-инфраструктуры. Руководители профильных департаментов никак не участвовали в принятии решений и редко входили в состав советов директоров. Отдельные ИТ-проекты реализовывались без системного анализа их влияния и адекватного экономического обоснования.

Сегодня ситуация изменилась. Интервью показали, что российские компании и другие организации, особенно преследующие амбициозные цели и располагающие необходимыми ресурсами, стремятся найти быстрые решения для «скачка» и мгновенного преодоления текущих проблем. Сегодня в мире и особенно в России принято считать цифровизацию и ИТ источником таких решений. Причем многие компании полагают, что цифровую трансформацию можно осуществить путем внедрения новых ИТ без необходимой корректировки бизнес-процессов, моделей и практики использования данных. Несмотря на зачастую довольно внушительные бюджеты на разработку, приобретение и внедрение информационных систем и технологий, последние по-прежнему используются бизнесом лишь для поддержки текущей деятельности, а не в качестве движущей силы развития (кейсы С и Е). Тем не менее встречаются и примеры другого подхода: некоторые предприятия анализируют успешный российский и зарубежный опыт цифровизации и следуют рекомендациям ведущих аналитических агентств и консультационных компаний (случаи А и D). Как правило, такие компании не испытывают проблем с финансированием проектов и имеют опыт международного сотрудничества.

В России процесс интеграции ИТ в бизнес требует значительного времени. Как следствие, руководители компаний не понимают сути цифровой трансформации и рассматривают ее исключительно с технологической точки зрения, когда формулируют задачи для ИТ-менеджеров, не привлекая их к участию в управлении компанией в целом.

***В2: какие факторы ограничивают процесс цифровизации, достижение его задач и реализацию соответствующей стратегии?***

Первым потенциальным фактором риска служит недостаточно глубокий анализ экономической эффективности и процедуры оценки результатов ИТ-проектов компаний. Давление руководства подталкивает к переоценке выгод и недооценке издержек. Компании в России (как и во многих других странах с переходной экономикой) оперируют коротким горизонтом планирования и мало интересуются долгосрочными последствиями текущих проектов, особенно если они сулят значительные выгоды в ближайшей перспективе. Интервью продемонстрировали, что ни одна из компаний не использует систему показателей для оценки эффективности ИТ (в том числе экономической) и не располагает соответствующими формальными процедурами. В результате при наличии ресурсов ИТ-проекты и необходимые изменения практики реализуются в сжатые сроки в соответствии с сиюминутными потребностями и обстоятельствами, а затем быстро сворачиваются после

появления новых, усовершенствованных технологий, подходов и решений.

Все обследованные компании позиционируют себя активными участниками процесса цифровизации, однако их финансовые возможности по реализации подобных проектов существенно различаются. Ведущие фирмы, нередко со значительным государственным участием, располагают практически неограниченными бюджетами на развитие и стремятся преодолеть отставание от западных партнеров и конкурентов за счет масштабной цифровизации бизнеса. Этот подход, часто характеризуемый как особый «русский путь», позволяет достичь определенных результатов, хотя его экономическая оправданность вызывает некоторые сомнения. Все остальные игроки плетутся далеко позади лидеров, слабо понимают суть цифровой трансформации и не располагают необходимыми бюджетами для нее. Ведущие компании могут позволить себе действовать методом «проб и ошибок», тогда как предприятиям с гораздо более скромными ресурсами и возможностями требуются проверенные решения.

Третье ограничение, выявленное в ходе анализа современной ситуации, — чрезмерно технологистское восприятие ИТ-проектов и изменений существующей практики в данной сфере. Большинство обследованных предприятий стремятся подражать международным лидерам из числа европейских и американских компаний. Вслед за последними они стараются внедрять самые передовые из имеющихся технологий в сочетании с наиболее успешными методами ведения бизнеса. Однако административные и производственные подразделения компаний зачастую работают неэффективно в силу используемых организационных процессов, что препятствует технологическому прорыву. Все респонденты отметили также нехватку специалистов, обладающих необходимой квалификацией. Россия существенно отстает от Германии в области обучения бизнес-информатике, а университеты пока не в состоянии удовлетворить спрос на квалифицированных ИТ-специалистов. Отчасти это объясняется тем, что образовательные программы, разработанные для преодоления этого дефицита, начали открываться в университетах лишь в 2003 г. [Ivanova et al., 2015].

В отраслевом разрезе наиболее существенных достижений в части цифровизации бизнеса удалось достичь в сфере услуг. Во многом это связано с меньшим масштабом производственных процессов, большей клиентоориентированностью и сравнительно скромными объемами необходимых инвестиций.

Наконец, патерналистский подход по принципу «сверху вниз» нередко приводит к тому, что в процессе внедрения ИТ или трансформации практик их использования практически не учитываются удобства конечных пользователей и их интерес к подобным новациям. А если работники не готовы принять те или иные бизнес-процессы, они начинают пытаться их обойти или вовсе бойкотировать, игнорируя соответствующие ИТ-системы [Lezina et al., 2016]. Все это создает определенные угрозы успешной реализации ИТ-проектов. Подводя итог, можно отметить, что современное со-

стояние ИТ-менеджмента в России открывает перед компаниями возможности для серьезных прорывов в краткосрочной перспективе, однако долгосрочная устойчивость достигнутых успехов может оказаться под вопросом, особенно в ситуации нехватки ресурсов.

## Заключение

Исторические и политические особенности России предопределили чрезвычайную разнородность всех сфер жизни страны, усугубляемую ее огромной территориальной протяженностью. Вместе с тем во многих отношениях Россия служит типичным примером страны с развивающейся или переходной экономикой, включая практики управления компаниями. В дискуссиях об уникальном «русском пути» необходимо учитывать ресурсный характер национальной экономики и неравномерность экономического развития с точки зрения комплексности и скоординированности экономических систем. Идея «особого пути развития» и уникальных моделей менеджмента нередко звучит в контексте внедрения инноваций, перехода к экономике или обществу знаний [Kulikov, 2016; Michailova, 2000; Пономарев, Дежина, 2016]. В целом «русский путь» часто ассоциируется с принципом «эффективность за счет неэффективности», каковая логика, как мы попытались показать, используется и применительно к ИТ-менеджменту. Иерархический подход к управлению

бизнесом и ИТ, приоритет текущих операций в сочетании с высокой ролью человеческого фактора могут дать ощутимые краткосрочные результаты в области цифровизации бизнеса, устойчивость которых в дальнейшей перспективе может оказаться весьма шаткой.

Следует упомянуть о тех ограничениях, с которыми мы столкнулись в нашем исследовании. Во-первых, информация, полученная в ходе углубленных интервью с представителями пяти компаний, не может считаться достаточной для анализа, а подобный качественный подход позволяет сформировать лишь самое общее представление о роли ИТ в цифровизации бизнеса и о практиках ИТ-менеджмента. Во-вторых, по своему характеру наше исследование носит поисковый характер и не позволяет прийти к однозначным выводам в отношении практик менеджмента. Для повышения достоверности результатов анализа конкретных кейсов, их универсальности и эмпирической применимости следует продолжить изучение с использованием более широкой выборки, которая позволила бы получить более надежные данные. Целесообразной также могла бы оказаться разработка методик для оценки практик управления ИТ с позиций поддержки цифровизации бизнеса.

*Авторы выражают благодарность DAAD (Службе академических обменов Германии) за финансовую поддержку в рамках проекта «Партнёрство с восточными вузами»*

## Библиография

- Иванова В.В., Лезина Т.А. (2014) Эволюция бизнес-информатики как науки // Экономика и управление. № 2 (100). С. 44–50.
- Жданов Д. (2014) Российская модель менеджмента: между вчера и завтра // Управленец. № 6 (52). С. 40–48.
- Пономарев А., Дежина И. (2016) Подходы к формированию приоритетов технологического развития России // Форсайт. Т. 10. № 1. С. 7–15.
- Прохоров А. (2002) Русская модель управления. М.: ЗАО «Журнал Эксперт».
- Bharadwa A., Sawy O.A., Pavlou P.A., Venkatraman N. (2013) Digital business strategy: Toward a next generation of insights // MIS Quarterly. Vol. 37. № 2. P. 471–482.
- Bhattacharya P.J., Seddon P.B. (2009) Role of Enterprise Systems in Business Transformations: A Management Perspective // Proceedings of the 20th Australasian Conference on Information Systems, 2–4 December 2009, Melbourne. Sydney: Australasian Association for Information Systems (AAIS). P. 278–289.
- Bley K., Leyh C., Schäffer T. (2016) Digitization of German Enterprises in the Production Sector — Do they know how ‘digitized’ they are? // Proceedings of the 22nd Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2016), August 11–04, San Diego — California, USA. Atlanta, GA: Association for Information Systems (AIS). P. 1–10.
- Byrd T.A., Turner D.E. (2001) An exploratory analysis of the value of the skills of IT personnel: Their relationship to IS infrastructure and competitive advantage // Decision Sciences. Vol. 32. № 1. P. 21–47.
- de Haes S., van Grembergen W. (2009) An Exploratory Study into IT Governance Implementations and its Impact on Business/IT Alignment // Information Systems Management. Vol. 26. № 2. P. 123–137.
- Hanschke I. (2010) Strategic IT Management: A Toolkit for Enterprise Architecture Management. Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag.
- Holtshcke B., Hauke H., Hummel T. (2009) Innovationen als Herausforderung // Quo Vadis CIO? / Eds. B. Holtshcke, H. Hauke, T. Hummel. Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag. P. 31–44.
- Ivanova V., Kazakova E., Lezina T., Martyanova V., Saltan A., Siebenkäs A., Stelzer D. (2015) Comparing Bachelor Studies in Business Informatics at Universities in Russia and Germany // RUDN Journal of Informatization in Education. № 4. P. 123–140.
- Johannsen W., Goeken M. (2006) IT-Governance — neue Aufgaben des IT-Managements // HMD — Praxis Der Wirtschaftsinformatik. Issue 250. P. 7–20.
- Kane G.C., Palmer D., Philips Nguyen A., Kiron D., Buckley N. (2015) Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation. Becoming a Digitally Mature Enterprise. Cambridge, MA: MIT Sloan Management School; Deloitte.
- Kießling M., Wilke H., Kolbe L.M. (2010) Overcoming challenges for managing IT innovations in non-IT companies // Proceedings of the 16th Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2010), August 12–15, 2010, Lima, Peru. Atlanta, GA: Association for Information Systems (AIS). P. 1–9.

- Kulikov S.B. (2016) Russian way to the knowledge-based society // *Foresight*. Vol. 18. № 4. P. 379–390.
- Leonard J., Seddon P. (2012) A Meta-model of Alignment // *Communications of the Association for Information Systems*. Vol. 31. № 11. P. 231–259.
- Lezina T., Nissen V., Reimer K., Saltan A. (2016) The Role and Tasks of IT in Russian Companies — A Survey of the Status Quo // *Proceedings of the GSOM Emerging Markets Conference*. Saint Petersburg: Saint-Petersburg University. P. 232–234.
- Luftman J., Derksen B. (2012) Key Issues for IT Executives 2012: Doing More with Less // *MIS Quarterly Executive*. Vol. 11. № 4. P. 207–218.
- Luftman J., Papp R., Brier T. (1999) Enablers and inhibitors of business-IT alignment // *Communications of the Association for Information Systems (AIS)*. Vol. 1. Article 11. P. 1–33. Режим доступа: <https://pdfs.semanticscholar.org/9dc6/0273c9651a378d4463e038a2d33e5cf6d3b7.pdf>, дата обращения 28.03.2018.
- Michailova S. (2000) Contrasts in culture: Russian and Western perspectives on organizational change // *Academy of Management Perspectives*. Vol. 14. № 4. P. 99–112.
- Nissen V., von Rennenkampf A. (2015) Measuring and managing IT agility as a strategic resource — examining the IT application systems landscape // *Journal of Applied Informatics*. Vol. 10. № 6. P. 5–30.
- Nissen V., Termer F. (2014) Business — IT-Alignment: Ergebnisse einer Befragung von IT-Führungskräften in Deutschland // *HMD — Praxis Der Wirtschaftsinformatik*. Vol. 51. № 5. P. 549–560.
- Paré G. (2004) Investigating Information Systems with Positivist Case Study Research // *Communications of the Association for Information Systems (AIS)*. Vol. 13. № 1. P. 233–264.
- Reich B.H., Benbasat I. (1996) Measuring the Linkage between Business and Information Technology Objectives // *MIS Quarterly*. Vol. 20. № 1. P. 55–81.
- Urbach N., Drews P., Ross J.W. (2017) Digital Business Transformation and the Changing Role of the IT Function // *MIS Quarterly Executive*. Vol. 16. № 2. P. 1–4.
- Weill P., Ross J.W. (2004) *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decisions Rights for Superior Results*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.