

Никулина И.Е., Николаенко В.С.

Государственное регулирование сферы информационных технологий в Российской Федерации*

Никулина Ирина Евгеньевна — доктор экономических наук, профессор, Томский политехнический университет, Томский государственный университет, Томск, РФ.

E-mail: nie@tpu.ru

SPIN-код РИНЦ: [5501-7056](#)

Николаенко Валентин Сергеевич — старший преподаватель, Томский политехнический университет, Томский государственный университет, Томск, РФ.

E-mail: nikolaenkovs@tpu.ru

SPIN-код РИНЦ: [9301-1835](#)

Аннотация

В статье представлены результаты исследования стратегических решений, принимаемых Правительством РФ, Министерством связи и массовых коммуникаций РФ и другими органами исполнительной власти относительно дальнейшего развития сферы информационных технологий в России. На основании анализа Федеральных законов РФ, Указов Президента РФ, Постановлений Правительства РФ, Приказов Минкомсвязи РФ была построена хронологическая последовательность стратегических решений с выявлением ключевых негативных рискообразующих факторов, которые препятствуют выполнению утвержденного Минкомсвязью РФ плана импортозамещения программного обеспечения.

Ключевые слова

Информационные технологии, ИТ, рискообразующие факторы, программное обеспечение, импортозамещение, Российская Федерация.

Сфера информационных технологий (ИТ) формирует сравнительно небольшую долю ВВП Российской Федерации, примерно 1,3–1,5%. Однако без развития информационных технологий будет невозможен прогресс и функционирование других отраслей, таких как промышленность, наука, государственное управление, транспорт. Данное обстоятельство требует от хозяйствующих субъектов ИТ особого внимания и решения проблем, связанных с нестабильностью экономической ситуации (колебания валютного курса в 2013–2014 гг.), подготовкой специалистов (несмотря на простоту использования готовых ИТ-продуктов, их разработка представляет собой сложный процесс, объединяющий научные, инженерные и технологические дисциплины), качеством управления в сфере информационных технологий. Наличие данных проблем и сопряженных с ними рисков снижает конкурентоспособность хозяйствующих субъектов в сфере информационных технологий и замедляет их развитие, ограничивая перспективы успешной реализации ИТ-проектов. Обозначенные трудности усложняют либо вовсе делают невозможным выполнение плана по импортозамещению

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-36-00031 мол_а.

программного обеспечения, порождая тем самым сильную зависимость от импортных ИТ-продуктов и ИТ-сервисов.

Целью данной статьи является анализ стратегических решений, принимаемых Правительством РФ, Министерством связи и массовых коммуникаций РФ и другими органами исполнительной власти РФ, затрагивающих сферу информационных технологий в России и влияющих на их развитие.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1) Рассмотрено современное состояние и тренды развития сферы информационных технологий в мировой и отечественной экономике;

2) Изучены Федеральные законы РФ, Указы Президента РФ, Постановления Правительства РФ, Приказы, разработанные Минкомсвязью РФ и другими органами исполнительной власти, с целью построения хронологической последовательности принимаемых стратегических решений относительно развития сферы ИТ в России;

3) Проанализированы негативные рискообразующие факторы, препятствующие выполнению утвержденного Минкомсвязью РФ плана импортозамещения программного обеспечения.

В настоящее время использование информационных и коммуникационных технологий стало неотъемлемой частью деятельности многих организаций. Так, например, по данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры, в 2015 г. составил 92,3%, электронную почту — 84% (см. Таблицу 1)¹.

Таблица 1. Удельный вес организаций, использовавших информационные и коммуникационные технологии в России (%)

Удельный вес организаций, использовавших:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
персональные компьютеры	99,3	93,3	93,7	93,7	93,8	94,1	94,0	94,0	93,8	92,3
электронная почта	63,6	69,1	74,4	78,5	81,9	83,1	85,2	86,5	84,2	84,0
Интернет	61,3	67,8	73,7	78,3	82,4	84,8	86,9	88,1	89,0	88,1
имевших веб-сайты в сети Интернет	21,1	19,8	22,8	24,1	28,5	33,0	37,8	41,3	40,3	42,6

Проникновение информационных технологий наблюдается практически во всех сферах деятельности — в научных исследованиях, экономике, образовании, медицине, государственном и муниципальном управлении и т. п.² Кроме того, процесс диффузии ИТ можно наблюдать на мезо- и микроуровнях. Успешную бизнес-

¹ Федеральная служба государственной статистики [Официальный сайт]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

² Бахтизин В.В. Технология разработки программного обеспечения. Минск: БГУИР, 2010.

деятельность современных организаций невозможно представить без использования ИС, которые включают в себя разнообразные информационно-справочные системы, программы по автоматизации деятельности таких служб, как кадры (1С: Зарплата и Управление Персоналом³; БОСС-Кадровик⁴; ИНЭК-Персонал⁵; Отдел Кадров Плюс⁶; *Assessment Tools*⁷), финансы (*Oracle*⁸, 1С: Бухгалтерия), маркетинг и реклама (АиТ⁹), производство (1С: Предприятие), торговля (Платон¹⁰, ЕГАИС¹¹) и т.п. Подобные системы осуществляют процедуры сбора, организации, обработки, хранения, распространения и использования информации соответствующими структурными подразделениями и / или руководителями. Использование подобных систем значительно повышает качество выполнения управленческих функций, в частности, использование ИС обеспечивает¹²:

- экономию рабочего времени сотрудников за счет автоматизации процессов¹³;
- возможность выполнения сотрудниками дополнительных функций¹⁴;
- повышение качества управленческих решений за счет более высокого уровня информирования менеджмента¹⁵;
- увеличение производительности труда¹⁶;
- возможность удаленного управления;
- круглосуточный контроль.

О высоком уровне проникновения информационных технологий во многие сферы деятельности и отрасли производства также говорится и в аналитических отчетах. Так, например, по прогнозам экспертов *CNews Analytics*, в ближайшие

³ 1С [Официальный сайт]. URL: <http://1c.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

⁴ БОСС. Кадровые системы [Официальный сайт]. URL: <http://www.bosshr.ru/> (дата обращения: 09.04.2018).

⁵ Группа ИНЭК [Официальный сайт]. URL: <http://inec.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

⁶ Отдел кадров плюс [Официальный сайт]. URL: <http://www.okpartner.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

⁷ Assessment Tools [Официальный сайт]. URL: <http://learnware.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

⁸ Oracle [Official Site]. URL: <https://www.oracle.com> (accessed: 09.04.2018).

⁹ АиТ СОФТ [Официальный сайт]. URL: <http://www.aitsoft.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

¹⁰ Платон [Официальный сайт]. URL: <http://platon.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

¹¹ ЕГАИС [Официальный сайт]. URL: <http://egais-site.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

¹² Васильев А.А. Информационные технологии в управлении // Перспективы науки и образования. 2015. № 4 (16). С. 76–82.

¹³ Boehm B.W. Software Engineering Economics. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1981.

¹⁴ Brandas C., Didraga O., Bibu N. Study on Risk Approaches in Software Development Project // Informatica Economica. 2012. Vol. 16. No 3. P. 148–157.

¹⁵ Давидянц Т.Э. Риск-менеджмент как система стратегического управления предприятием // Журнал правовых и экономических исследований. 2012. № 1. С. 140–144.

¹⁶ Управление современной компанией / Под ред. Б. Мильнера, Ф. Лииса. М.: ИНФРА-М, 2001. С. 350.

десятилетия осуществление многих бизнес-процессов потребует использования специфических информационных систем¹⁷.

Согласно аналитическим данным компании *Gartner*, мировые расходы на информационные технологии, такие как компьютерные устройства, дата-центры, корпоративное ПО, ИТ-сервисы и телеком-сервисы, в среднем составляют 3,587 трлн долларов¹⁸. Мировая динамика затрат на информационные технологии показана на Рисунке 1. Высокий уровень затрат на ИТ может быть объяснен автоматизацией большого количества задач, направленных на повышение производительности и эффективности труда, работой с большим количеством данных, удаленным контролем над активами и сотрудниками и т.п.

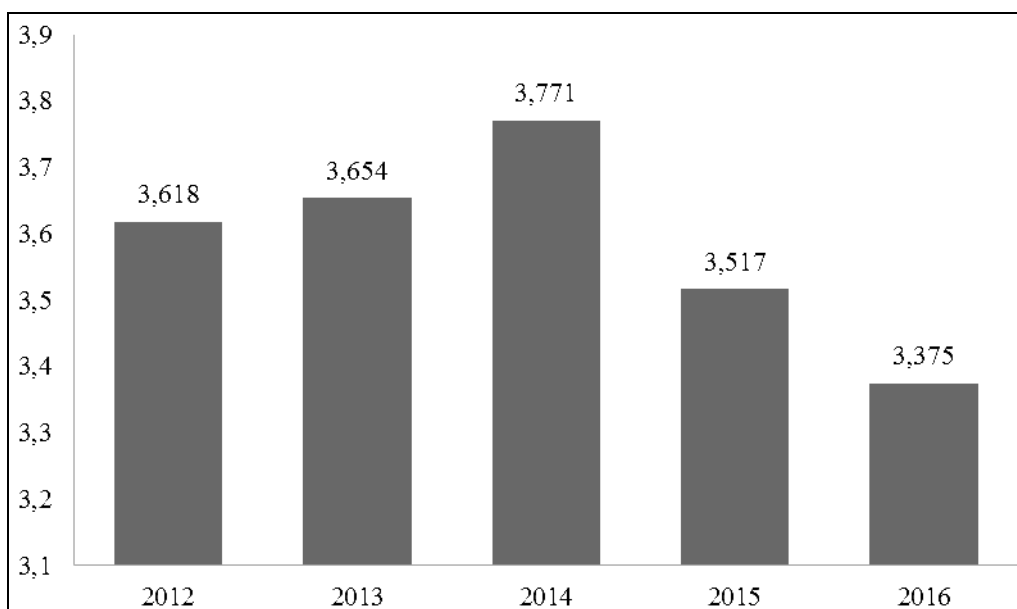


Рисунок 1. Динамика расходов на ИТ в мире, трлн долларов¹⁹

Минэкономразвития РФ делит российский рынок информационных технологий на три основных сегмента, из которых самым крупным является сегмент ИТ-оборудования — 57%²⁰; доля ИТ-услуг и ИТ-сервисов составляет 24%; на рынок программного обеспечения (ПО) в России приходится 19%. Согласно проведенному исследованию, долевая структура ИТ-рынка России отличается от мировой²¹. Так,

¹⁷ CNews Analytics [Официальный сайт]. URL: <http://www.cnews.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

¹⁸ Gartner [Official Site]. URL: <http://www.gartner.com> (accessed: 09.04.2018).

¹⁹ Николаенко В.С. Внедрение риск-менеджмента в ИТ-проекты // Государственное управление. Электронный вестник. 2016. № 54. С. 63–88.

URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/54_2016nikolaenko.htm (дата обращения: 15.04.2018).

²⁰ Министерство экономического развития [Официальный сайт]. URL: <http://economy.gov.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

²¹ IDC [Official Site]. URL: <http://idcrussia.com> (accessed: 09.04.2018).

например, доля ИТ-оборудования в США в 2011 г. составила около 28%, ПО — 29%, ИТ-услуг — 43%²². Подобную долевую разницу можно объяснить уровнем развития ИТ-рынков стран Западной Европы и США по сравнению с ИТ-рынком в России. Однако с 2013 г. на российском ИТ-рынке появились признаки перехода от поставок ИТ-оборудования к проектной разработке и оказанию услуг, что может говорить о новом уровне развития рынка информационных технологий в России. Также необходимо отметить, что объем ИТ-рынка в России составляет 1,3% от ВВП; для сравнения: в Индии, Бразилии и Китае он достиг 2% от ВВП, а в США, Великобритании и Гонконге — 4%.

Толчок к развитию и популяризации ИТ-отрасли в Российской Федерации дало создание инновационного центра «Сколково», роль и функции которого были закреплены Федеральным законом РФ от 28.09.2010 № 244-ФЗ «Об инновационном центре “Сколково”». Данный Федеральный закон регламентировал создание кластеров биомедицинских технологий (БМТ), космических технологий и телекоммуникаций (КТиТ), энергоэффективных технологий (ЭЭТ), ядерных технологий (ЯТ) и информационных и компьютерных технологий (ИТ)²³. Также одним из первых документов, стимулировавших развитие сферы ИТ в России, был Федеральный закон РФ от 21.07.2011 № 254-ФЗ «О внесении изменений в закон “О науке и государственной научно-технической политике”», в котором говорилось о государственной поддержке развития инноваций и инновационной структуры²⁴. Необходимо отметить, что до вступления в силу Федеральных законов № 244-ФЗ и № 254-ФЗ в российском законодательстве отсутствовало четкое определение инноваций, что приводило к нескоординированным действиям органов исполнительной власти, оказывало негативное влияние на развитие сферы информационных технологий.

С начала 2000-х гг. в Российской Федерации создается благоприятная среда для развития ИТ-отрасли. На Рисунке 2 показана положительная динамика и рост ИТ-рынка в РФ.

²² McKinsey&Company [Official Site]. URL: <http://www.mckinsey.com> (accessed: 09.04.2018).

²³ Федеральный закон от 28.08.2010 № 244-ФЗ «Об инновационном центре “Сколково”» // Российская газета. 30.09.2010. Федеральный выпуск № 5299 (220). URL: <https://rg.ru/2010/09/30/skolkovo-dok.html> (дата обращения: 09.04.2018).

²⁴ Федеральный закон от 21.07.2011 № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “О науке и государственной научно-технической политике”» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <http://base.garant.ru/12188178/> (дата обращения: 09.04.2018).

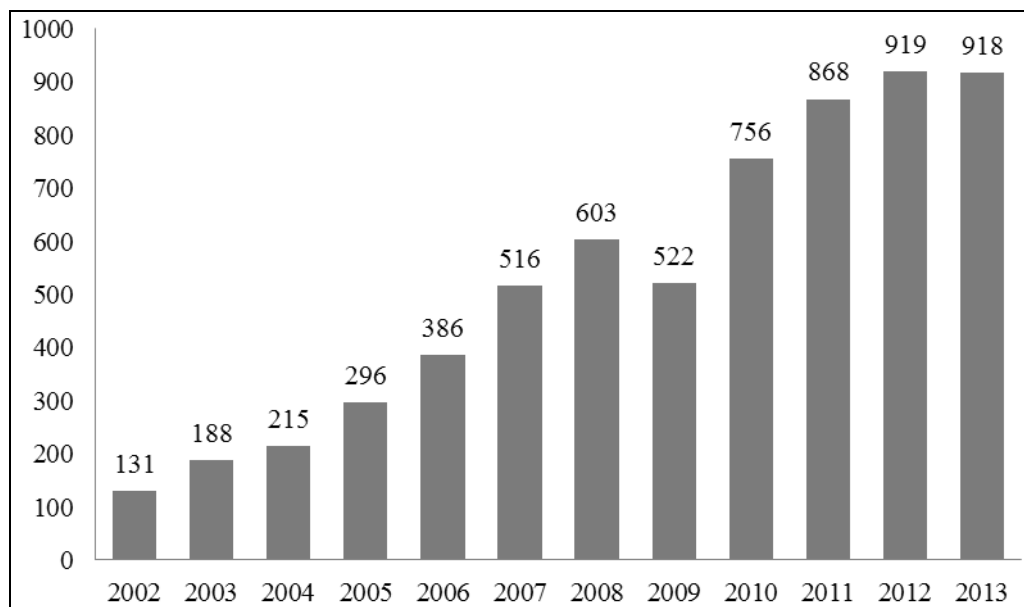


Рисунок 2. Объем ИТ-рынка в России в 2002–2013 гг., млрд руб.

Однако в 2014 г. ситуация на отечественном рынке ИТ резко изменилась. В связи с обострением международных отношений ИТ-рынок в РФ оказался под воздействием негативных факторов, таких как кража, порча и / или закрытие доступа к информации, прекращение обслуживания ИТ-сервисов, ИТ-шпионаж. Главной причиной возникновения подобных тенденций является зависимость российских организаций от импортных компьютеров, оборудования, сервисов и программного обеспечения. Она также находит свое подтверждение в аналитических отчетах *IDC*, в которых показано сокращение ИТ-отрасли в РФ на 40% в долларовом выражении в 2016 г.

В целях нивелирования и ослабления негативного влияния зависимости от импортного программного обеспечения Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации был разработан план импортозамещения программного обеспечения, положения которого закреплены в Приказе от 01.04.2015 № 96 «Об утверждении плана импортозамещения программного обеспечения»²⁵. План импортозамещения включает в себя три основных блока:

- 1) Обеспечение преференций для отечественной конкурентоспособной продукции, такой как бизнес-приложения, антивирусное программное обеспечение и программное обеспечение информационной безопасности, интернет-сервисы, применяемые в корпоративной среде;

²⁵ Приказ Минкомсвязи России от 01.05.2015 № 96 «Об утверждении плана импортозамещения программного обеспечения» // Минкомсвязь России [Официальный сайт]. URL: <http://minsvyaz.ru/ru/documents/4548/> (дата обращения: 09.04.2018).

2) Поддержка коллективной разработки программного обеспечения в сегментах рынка, «где нет достаточного задела в виде конкурентоспособных отечественных продуктов». Акцент делается на клиентские и мобильные операционные системы, серверные операционные платформы, системы для управления БД, способы управления «облачной» инфраструктурой, пользовательское и офисное программное обеспечение;

3) Оказание помощи в разработке программного обеспечения, связанного с отраслевой спецификой. Например, разработка ПО для промышленности (*PLM, CAD, CAM, CAE*), топливно-энергетического комплекса (ТЭК), строительства (*BIM, CAD, CAM*), здравоохранения, финансового сектора, транспорта.

Положения, закрепленные в Приказе № 96, были также усилены Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных стран, для целей использования закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд»²⁶.

Влияние государства на развитие информационных технологий в 2016 г. продолжало усиливаться. Так, с 01.01.2016 вступил в силу Федеральный закон от 29.06.2015 № 188-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” и статью 14 Федерального закона “О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд”»²⁷. Суть Федерального закона № 188-ФЗ состоит в том, что государственный заказчик теперь обязан обосновывать свой выбор в пользу иностранного программного обеспечения в случае, если в специально созданном реестре российского программного обеспечения будут присутствовать отечественные аналоги. Необходимо отметить, что с 11.01.2016 на сайте Минкомсвязи размещен «Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных»²⁸.

²⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных стран, для целей использования закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/671898/> (дата обращения: 11.03.2018).

²⁷ Федеральный закон от 29.06.2015 № 188-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” и статью 14 Федерального закона “О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд”» // Российская газета. 06.07.2015. Федеральный выпуск № 6716 (145). URL: <https://rg.ru/2015/07/06/goszakupki-dok.html> (дата обращения: 09.04.2018).

²⁸ Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных [Официальный сайт]. URL: <https://reestr.minsvyaz.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

Для обеспечения выполнения плана по импортозамещению программного обеспечения Правительством Российской Федерации учрежден Российский фонд развития информационных технологий, организация и деятельность которого закреплены в Постановлении Правительства РФ от 27.01.2017 № 57 «О создании Российского фонда развития информационных технологий»²⁹.

На основании анализа современных тенденций развития мировой и отечественной сферы ИТ с учетом влияния и поддержки государства можно выделить четыре основных сценария развития рынка информационных технологий в Российской Федерации:

1) *Открытый рынок.* Согласно аналитическому отчету британской аудиторско-консалтинговой компании *Ernest & Young (EY)*, при поддержке государства отечественные ИТ-продукты могут вести успешную экспансию на глобальном рынке. Согласно выводам экспертов *EY*, движение в этом направлении может обеспечить увеличение продаж лицензий на использование отечественного ПО³⁰;

2) *Особый путь.* Данный сценарий учитывает обострение международных отношений, в результате чего РФ вынуждена будет ограничить доступ к импортным информационным технологиям. Отметим, что данный путь сопряжен с большими временными и финансовыми издержками, связанными с разработкой, тестированием и внедрением ПО. Однако в случае успешной реализации стратегии импортозамещения программного обеспечения к 2025 г. РФ может не только отказаться от использования импортного ПО, но и освоить ИТ-рынки государств БРИКС. Так, например, эксперты *EY* считают, что в случае успешной политики импортозамещения к 2020 г. по различным отраслям индустрии можно будет сократить импортозависимость с 70–90% до 50–60%;

3) *Потерянное десятилетие.* Вектор развития данного сценария должен масштабно и долгосрочно ограничить доступ отечественных компаний на мировой рынок. Согласно прогнозам экспертов *EY*, подобные действия со стороны государства могут вызвать ряд проблем, таких как снижение инвестиционной активности, отток обученных ИТ-специалистов из России.

4) *Сплошное потребление.* Четвертый вариант развития сферы ИТ в России предполагает интеграцию российской ИТ-отрасли в мировую экономику в качестве

²⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 27.01.2017 № 57 «О создании Российского фонда развития информационных технологий» // Правительство России [Официальный сайт]. URL: <http://government.ru/docs/26221/> (дата обращения: 09.04.2018).

³⁰ EY [Official Site]. URL: <http://www.ey.com> (accessed: 09.04.2018).

потребителя при низкой государственной поддержке. Данный сценарий представляется наименее привлекательным по следующим причинам: во-первых, российская отрасль ИТ утратит потенциал, связанный с экспортом ИТ-инноваций и конкурентоспособного ПО; во-вторых, мировые глобальные ИТ-компании могут взять под контроль российский ИТ-рынок; в-третьих, прекратится развитие инноваций в российской ИТ-отрасли.

Важно отметить, что государственная поддержка сконцентрирована на рынке ПО, который, в свою очередь, имеет самую низкую долю на отечественном ИТ-рынке — 19%. Таким крупным секторам, как ИТ-оборудование, ИТ-услуги и ИТ-сервисы, составляющим около 81% отечественного ИТ-рынка, уделяется меньше внимания со стороны государства. Следовательно, решение проблемы импортозамещения программного обеспечения не будет способствовать преодолению таких трудностей, как зависимость российских организаций от импортных компьютеров и компонентов и зарубежных сервисов. Но и фокусировка на развитии отечественной сферы программного обеспечения не гарантирует успеха, т. к. разработка, тестирование и внедрение ПО также создают ряд крупных проблем. Так, например, успешная реализация ИТ-проекта требует не только эффективного управления, но и интеграции сложного комплекса научных, инженерных и технологических дисциплин, что, в свою очередь, подразумевает продолжительное обучение, значительные инвестиционные затраты, использование сложной наукоемкой техники, работу высококвалифицированных специалистов. Подобные факторы формируют многочисленные зоны риска, что может привести к перерасходу бюджетов, отставанию от сроков, снижению качества либо и вовсе к провалу реализуемого ИТ-проекта.

В Западных странах проблема низкой доли успешно завершенных проектов, где фактические результаты равны запланированным, исследуется последние двадцать лет. Так, например, эксперты *Standish Group International* ежегодно публикуют статистику успешных проектов, разработанных в странах Западной Европы и в США. В частности, в 2015 г. их доля составила всего 29% (см. Таблицу 2)³¹. Также в отчетах *The CHAOS Report* публикуются аналитические выводы и описываются зоны риска, которые способны значительно уменьшить шансы на успешное завершение ИТ-проекта³².

³¹ The CHAOS Manifesto. The Standish Group International, 2013.

³² The CHAOS Manifesto. The Standish Group International, 2014.

Таблица 2. Результаты более 50 000 реализованных в США (60%), европейских (25%) и других странах (15%) ИТ-проектов с 2011 по 2015 г.

Статус проекта	2011	2012	2013	2014	2015
Успешные ИТ-проекты	29%	27%	31%	28%	29%
Незавершенные ИТ-проекты	22%	17%	19%	17%	19%
Проблемные ИТ-проекты	49%	56%	50%	55%	52%

На основании статистических результатов, представленных в Таблице 2, можно определить факторы (как внутренние, так и внешние³³), способные оказать значительное влияние на запланированные цели проектов, разрабатываемых в сфере ИТ.

Как показал анализ тенденций развития рынка ИТ в мировой и отечественной экономике, для успешного завершения ИТ-проектов и реализации плана по импортозамещению программного обеспечения в Российской Федерации требуется углубленное изучение современных подходов к управлению проектами. Для решения проблем, связанных с опасностью наступления событий, которые могут негативно повлиять на достижение целей ИТ-проекта (его сроки, бюджет, качество, содержание), предлагается задействовать инструментарий риск-менеджмента³⁴. Управление рисками, обеспечивая идентификацию, анализ, оценивание и воздействие на вероятные события, представляющие угрозу, увеличивает вероятность успешного завершения проекта.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 28.08.2010 № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково»» // Российская газета. 30.09.2010. Федеральный выпуск № 5299 (220). URL: <https://rg.ru/2010/09/30/skolково-dok.html> (дата обращения: 09.04.2018).
2. Федеральный закон от 21.07.2011 № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “О науке и государственной научно-технической политике”» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <http://base.garant.ru/12188178/> (дата обращения: 09.04.2018).
3. Федеральный закон от 29.06.2015 № 188-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” и статью 14 Федерального закона “О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных

³³ Lee O.-K.D., Baby D.V. Managing Dynamic Risks in Global IT Projects: Agile Risk-management Using the Principles of Service-oriented Architecture // International Journal of Information Technology & Decision Making. 2013. Vol. 12. No 6. P. 1121–1150.

³⁴ Божко Л.М. Риск-менеджмент в управлении организационными изменениями на основе маркетингового подхода // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 22–28.

- нужд» // Российская газета. 06.07.2015. Федеральный выпуск № 6716 (145). URL: <https://rg.ru/2015/07/06/goszakupki-dok.html> (дата обращения: 09.04.2018).
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных стран, для целей использования закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/671898/> (дата обращения: 11.03.2018).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.01.2017 № 57 «О создании Российского фонда развития информационных технологий» // Правительство России [Официальный сайт]. URL: <http://government.ru/docs/26221/> (дата обращения: 09.04.2018).
6. Приказ Минкомсвязи России от 01.05.2015 № 96 «Об утверждении плана импортозамещения программного обеспечения» // Минкомсвязь России [Официальный сайт]. URL: <http://minsvyaz.ru/ru/documents/4548/> (дата обращения: 09.04.2018).
7. 1С [Официальный сайт]. URL: <http://1c.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
8. АИТ СОФТ [Официальный сайт]. URL: <http://www.aitsoft.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
9. БОСС. Кадровые системы [Официальный сайт]. URL: <http://www.bosshr.ru/> (дата обращения: 09.04.2018).
10. Бахтизин В.В. Технология разработки программного обеспечения. Минск: БГУИР, 2010.
11. Божко Л.М. Риск-менеджмент в управлении организационными изменениями на основе маркетингового подхода // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 22–28.
12. Васильев А.А. Информационные технологии в управлении // Перспективы науки и образования. 2015. № 4 (16). С. 76–82.
13. Группа ИНЭК [Официальный сайт]. URL: <http://inec.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
14. Давидянц Т.Э. Риск-менеджмент как система стратегического управления предприятием // Журнал правовых и экономических исследований. 2012. № 1. С. 140–144.
15. ЕГАИС [Официальный сайт]. URL: <http://egais-site.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
16. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных [Официальный сайт]. URL: <https://reestr.minsvyaz.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

17. Министерство экономического развития [Официальный сайт]. URL: <http://economy.gov.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
18. Николаенко В.С. Внедрение риск-менеджмента в ИТ-проекты // Государственное управление. Электронный вестник. 2016. № 54. С. 63–88. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/54_2016nikolaenko.htm (дата обращения: 15.04.2018).
19. Отдел кадров плюс [Официальный сайт]. URL: <http://www.okpartner.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
20. Платон [Официальный сайт]. URL: <http://platon.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
21. Управление современной компанией / Под ред. Б. Мильнера, Ф. Лииса. М.: ИНФРА-М, 2001.
22. Федеральная служба государственной статистики [Официальный сайт]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
23. Assessment Tools [Официальный сайт]. URL: <http://learnware.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
24. Boehm B.W. Software Engineering Economics. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1981.
25. Brandas C., Didraga O., Bibu N. Study on Risk Approaches in Software Development Project // Informatica Economica. 2012. Vol. 16. No 3. P. 148–157.
26. CNews Analytics [Официальный сайт]. URL: <http://www.cnews.ru> (дата обращения: 09.04.2018).
27. EY [Official Site]. URL: <http://www.ey.com> (accessed: 09.04.2018).
28. Gartner [Official Site]. URL: <http://www.gartner.com> (accessed: 09.04.2018).
29. IDC [Official Site]. URL: <http://idcrussia.com> (accessed: 09.04.2018).
30. Lee O.-K.D., Baby D.V. Managing Dynamic Risks in Global IT Projects: Agile Risk-management Using the Principles of Service-oriented Architecture // International Journal of Information Technology & Decision Making. 2013. Vol. 12. No 6. P. 1121–1150.
31. McKinsey&Company [Official Site]. URL: <http://www.mckinsey.com> (accessed: 09.04.2018).
32. Oracle [Official Site]. URL: <https://www.oracle.com> (accessed: 09.04.2018).
33. PricewaterhouseCoopers [Official Site]. URL: <http://www.pwc.ru> (accessed: 09.04.2018).
34. The CHAOS Manifesto. The Standish Group International, 2013.
35. The CHAOS Manifesto. The Standish Group International, 2014.

Nikylna I.E., Nikolaenko V.S.

State Regulation in the IT Industry in the Russian Federation

Irina E. Nikylna — D.Sc., Professor, Tomsk Polytechnic University, Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation.

E-mail: nie@tpu.ru

Valentin S. Nikolaenko — senior lecturer, Tomsk Polytechnic University, Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation.

E-mail: nikolaenkovs@tpu.ru

Annotation

The article presents an analysis of the strategic decisions made by the Government of the Russian Federation, the Ministry of Communications of the Russian Federation and other executive bodies, concerning the further development of the IT industry in Russia. Based on the analysis of the federal legislation, the decrees of the President of the Russian Federation, the government resolutions and the orders of the Ministry of Communications of the Russian Federation the authors present a chronological sequence of strategic decisions and identify the key risks that hinder the implementation of the official plan for import substitution of software.

Keywords

Information Technology, IT, software, import substitution, Russian Federation.