

УДК 658.14

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Борисов С.А., Плеханова А.Ф.

*ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»,
Нижний Новгород, e-mail: ser211188@yandex.ru*

В настоящее время информационные системы (ИС) на многих предприятиях становятся фактически «кровеносными сосудами», позволяющими быстро и оперативно передавать, обрабатывать и хранить информацию для принятия важнейших стратегических и оперативных решений. Качество внедряемых ИС и их своевременная поддержка и сопровождение во многом определяют качество управления предприятием в целом. Соответственно, необходимость деятельности по управлению проектами в области ИС становится очевидной не только сотрудникам ИТ-отделов, но и высшему руководству компаний. Деятельность по осуществлению ИТ-проектов может вестись как сотрудниками ИТ-подразделения компании, так и сторонними исполнителями (услуги аутсорсинга). В любом случае, эта деятельность имеет ряд специфических особенностей, которые и будут рассмотрены в настоящей статье.

Ключевые слова: управление проектами, ИТ-проекты, информационные системы управления предприятием, аутсорсинг

PECULIARITIES OF PROJECT MANAGEMENT IN THE FIELD OF INFORMATION SYSTEMS

Borisov S.A., Plekhanova A.F.

*Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E.Alekseev,
Nizhny Novgorod, e-mail: ser211188@yandex.ru*

Currently, information systems (IS) in many companies actually become a «blood vessels», which allows quickly and efficiently transmit, process and store information for making key strategic and operational decisions. The quality of the implemented IS and their timely support and maintenance largely determine the quality management of the enterprise as a whole. Accordingly, the necessity of the activity on project management in the field of IT is obvious not only to the employees of it departments, and senior executives. The implementation of it projects can be carried out by the employees of it Department of the company, and third-party contractors (outsourcing). In any case, this activity has a number of specific features, which will be discussed in this article.

Keywords: project management, it-projects, information system of enterprise management, outsourcing

Информационные системы в настоящее время имеют важнейшее значение для осуществления как повседневной, так и стратегической деятельности компаний. Внедрение их в компанию и дальнейшее обслуживание зачастую осуществляется в виде ИТ-проекта, который может реализовываться собственными силами или с привлечением услуг сторонней компании. ИТ-проекты являются особенной разновидностью инновационных проектов и имеют существенные специфические черты.

Цель исследования: выявить ключевые особенности осуществления проектов в области информационных технологий и на основе этого сформировать перечень рекомендаций для эффективного управления ИТ-проектами.

На основании трудов российских и зарубежных ученых-теоретиков и практиков в области управления ИТ-проектами, а также собственных разработок авторами проводится тщательный анализ особенностей управления проектами в сфере информационных систем и технологий, на основании которого предлагаются меры по увеличению эффективности управления

ИТ-проектами с использованием современных инструментов и методов менеджмента.

Успешность работы над ИТ-проектом, независимо от того, выполняется ли он проектной командой внутри компании или сторонней специализированной фирмой, во многом зависит от того, насколько тщательно выверен данный проект на всех этапах его жизненного цикла. Особое внимание требуется на начальных стадиях реализации проекта – инициации и планировании ресурсов. Представители специализированных компаний по управлению ИТ-проектами отмечают, что в России заказчики стремятся экономить на предпроектной стадии. Согласно их наблюдениям, многие заказчики не готовы в достаточной мере оплатить мероприятия, направленные на проведение тщательного планирования, декомпозиции проекта и оценку возможных рисков. О сложности исправления ошибок, допущенных на этапе предпроектного планирования и оценки рисков, говорят исследования IBM и Standish Group. Согласно проведенным ими исследованиям, около 40% ошибок проектирования вызваны ошибочными функциональными требованиями,

не прошедшими соответствующих процедур проверки и согласования. При этом стоимость устранения этих ошибок на этапе внедрения оказывается существенно выше, чем на этапе предпроектного анализа [1, 2]. По мнению заместителя директора департамента вычислительных ресурсов компании «КРОК» Р. Зейбота, недостаточное внимание к проекту на этапе его предварительной подготовки, приводит в дальнейшем к таким негативным последствиям, как срыв сроков окончания фазы проекта или всего проекта в целом, увеличение изначально запланированного бюджета, привлечение в процессе работы над проектом дополнительных ресурсов [3]. Также Зейбот отмечает такие проблемы, как изменение требований в процессе управления проектом (в частности, изменение сроков окончания работ), излишнее влияние на процесс управления проектом администрации заказчика. Важной проблемой управления проектами в области информационных систем и технологий (ИС и ИТ), встречающейся в том числе в российской практике, является отсутствие единого подхода к стандартизации. На сегодняшний день существует значительное количество методологий по управлению проектами, в том числе учитывающими специфические особенности информационных технологий как объекта управления. К ним можно отнести такие, как: РМВОК, ITIL, COBIT и некоторые другие. Однако, далеко не все компании даже знают об их существовании. Те же компании, которые используют данные стандарты в своей деятельности, зачастую не добиваются с их помощью значимых экономических результатов. Вместе с тем, существующее положение дел не является настолько уж критичным. По мнению А. Озерова, руководителя отдела по управлению проектами РДТЕХ, некоторые компании с устоявшейся культурой в области информационных систем, сформировали достаточно эффективные комбинации элементов из различных проектных методологий [3]. При этом, терминология в них зачастую отличается от терминологии, представленной в документах – оригиналах, вместе с тем сущность используемых инструментов при этом не меняется. Озеров отмечает, что большинство проектных методологий по сути является совокупностью некоторых инструментов, которые зарекомендовали себя в различных уже состоявшихся проектах и носят рекомендательный характер. Применение принципов, записанных в них, в чистом виде, не является универсальным инструментом эффективного управления проектами. Существенным вопросом, вызвавшим разногласия среди рос-

сийских специалистов в области ИТ, является вопрос о стандартизации документации по управлению ИТ-проектами. О важности данного вопроса говорят исследования, проведенные крупнейшим консалтинговым агентством в области информационных технологий Gartner. Согласно проведенным исследованиям, из-за отсутствия корпоративных стандартов 85% ИТ-проектов не достигают поставленных целей, причем 32% из них просто обрываются [4].

Некоторые российские специалисты считают, что раз существуют разработанные американские и европейские стандарты, нужно пользоваться ими и этого вполне будет достаточно. Другие отмечают тот факт, что существующие стандарты достаточно сложно усваиваются в рамках «российского менталитета», необходима их дополнительная адаптация к реалиям российской действительности, практики. Процесс адаптации является достаточно трудным и долгим процессом, существенно снижающим эффективность деятельности по управлению проектами. По мнению некоторых экспертов, возможным путем решения указанной проблемы была бы большая степень участия государственных структур в вопросе формирования единого отечественного стандарта по управлению проектами. Также специалисты в области ИТ отмечают тот факт, что далеко не все стандарты по управлению проектами переведены на русский язык, а некоторые переведенные не совсем корректно передают сущность написанного в стандарте. В среде специалистов, в том числе руководителей ИТ-подразделений компаний, серьезное внимание уделяется вопросу о ГОСТах в области управления проектами. Некоторыми участниками дискуссий по данным вопросам, например, А. Зубрицким справедливо отмечается, что излишнее следование ГОСТам, как строго определенному документу с указанием конкретных однотипных действий на различных фазах может помешать успешному управлению проектом. Тем более, как он и отмечает, проект является примером уникальной, неповторяющейся в чистом виде деятельности, а, соответственно к такой деятельности не могут быть применены в строгом виде четко очерченные границы фаз и всегда определенных стандартизированных результатов проекта. ГОСТ может быть использован как некоторый ориентир для ведения проекта, в котором должны быть прописаны основные инструменты и методы управления проектом. При этом, в каждом конкретном случае проектная команда вправе сама определять, какие из представленных в ГОСТе инструментов и методов

следует применять. [3]. Таким образом, вопрос стандартизации документации по проектам в области информационных систем остается на сегодняшний момент открытым и требует достаточно быстрого решения. Важнейшим направлением развития в области совершенствования управления проектами, в том числе в области ИС, является прохождения менеджерами проектов системы сертификации. Кроме того, необходимо постоянное улучшение самих систем сертификации. Данный вопрос является наиболее актуальным в свете того, что многие будущие менеджеры проектов в области ИС являются талантливыми инженерами, техническими специалистами, при этом уровень знания менеджмента, психологии и других управленческих дисциплин у них находится не на самом высоком уровне. Эксперты отмечают, что на сегодняшний день ситуация в этом плане существенно изменилась: все большее количество технических специалистов благодаря соответствующим программам обучения все в большей степени начинают разбираться в тонкостях бизнеса заказчиков, а соответственно в существенной степени повышается уровень управления проектом.

Кроме обозначенных выше особенностей управления проектами в области ИС, многие из которых характерны в том числе и для проектов других высокотехнологических областей, существуют и особенности, характерные конкретно для отрасли ИТ. К таким особенностям, во-первых, следует отнести то обстоятельство, что информация об ошибке в ИТ-проекте в короткие сроки становится «достоянием общественности». Эта особенность проявляется в том, что если в процессе осуществления ИТ-проекта происходит выход из строя какой-либо технической системы (например, сервера) или происходит сбой в работе программного обеспечения, об этом в течение короткого периода становится известно большинству участников компании. При этом, выстраивается однозначная ассоциативная цепь, что виновником поломки является тот, кто осуществляет данный проект. В случае со стратегическими или маркетинговыми просчетами, установить такую связь является значительно более сложной задачей. Второй важнейшей особенностью ИТ-проектов, вызывающей определенные сложности управления ими, является большая величина бюджета рассматриваемых проектов. Развитие ИТ-инфраструктуры, особенно в крупных компаниях, требует значительного вложения денежных средств на регулярной основе. Масштабы проектной деятельности в области информационных систем в крупных компаниях могут дости-

гать нескольких миллионов долларов. Такие крупные периодические вливания денежных средств требуют постоянного контроля и управления бюджетом ИТ-проекта, что налагает дополнительную ответственность на менеджеров такого проекта. Еще одной особенностью, которая является достаточно серьезной проблемой управления проектами в области информационных систем, является вопрос эффективных коммуникаций между заказчиками и исполнителями проекта. Большинство таких проектов реализуются на условиях аутсорсинга, то есть сторонними компаниями, специализирующимися в данном виде деятельности (ИТ-услуги). Соответственно, для наиболее эффективного управления деятельностью по реализации проекта должна быть налажена эффективная коммуникация между представителями заказчика и исполнителя. При этом основная сложность заключается в том, что заказчик и исполнитель зачастую говорят на «разных языках», что приводит к сложностям в выявлении требований, ожиданий от проекта и формировании технического задания. Соответственно, как было указано выше, менеджер ИТ-проекта должен быть хорошо осведомлен не только в техническом плане по решению предстоящей задачи, но и как можно лучше разбираться в особенностях бизнеса заказчика. Также в настоящее время в некоторых российских ВУЗах, в том числе в Институте Экономики и Управления Нижегородского Государственного Технического Университета им. Р.Е. Алексеева, осуществляется подготовка специалистов по направлению 080508 «Информационный менеджмент» (по стандартам ФГОС второго поколения) и бакалавров менеджмента (по профилю «Информационный менеджмент» по ФГОС третьего поколения), одной из возможных профессиональных обязанностей которых становится «выступить связующим звеном между заказчиком и исполнителем ИТ-проекта» [5, 6]. Отличительной чертой проектов в области информационных систем является необходимость отслеживания эффективности трудовых ресурсов, внимание к использованию других видов ресурсов проявляется в значительно меньшей степени. В ИТ-проектах, как правило, требуется детализация до каждого конкретного исполнителя. Сбор фактических данных от исполнителей может осуществляться, например, с использованием специальных web-табелей. Во многих случаях возникает задача по интеграции ИТ-проекта с другими системами, такими как CASE – средства и системами управления взаимоотношениями с клиентами CRM. В случае, если управление ИТ-проектом ведется сотрудниками собственного инфор-

мационного отдела предприятия, особенно актуальной становится взаимная увязка целей всей компании и интересов ИТ-отдела. Также важным вопросом является определение способа контролирования эффективности работы ИТ-подразделения. Для осуществления мероприятий по управлению проектами необходимо изначально ответить на следующие вопросы: какие цели стоят перед ИТ-подразделением; как оценивать степень достижения цели; какие критерии могут использоваться для оценки эффективности работы ИТ-подразделения; какие места в управлении компанией являются «узкими» и насколько необходима автоматизация данных мест; какие проекты в области информационных технологий являются наиболее приоритетными [7]. Для ответа на данные вопросы на предприятии должны быть сформулированы четкие миссия и стратегия в области информационных систем (ИТ-стратегия). При этом, ИТ-стратегия должна быть не только чисто формальным документом, а должна быть доведена до всех работников предприятия, работающих с информационной системой. Кроме того, должны существовать инструменты для оценки эффективности информационных технологий с точки зрения достижения с их помощью целей организации. Инструментом, который позволяет сделать ИТ-стратегию действенным инструментом, обеспечивающим эффективный процесс управления ИТ-проектами на предприятии и позволяющим отслеживать эффективность использования информационных технологий для достижения целей компании, является Система Сбалансированных Показателей (ССП). Классическая СПП, представленная еще в работах Нортон и Каплана, по мнению теоретиков и практиков процессного подхода к управлению, нуждается в некоторой доработке для использования ее в области информационных технологий. Один из возможных вариантов модернизации СПП, который можно применять в области ИС разработан в рамках диссертационной работы Борисова С.А. [8, 9]. Основным достоинством представленной модификации является отбор специальных показателей, по которым можно оценить эффективность использования ИТ для достижения целей предприятия и рассмотрение такой системы в качестве среды для интеграции основных проекций СПП между собой в рамках единой информационно-аналитической системы. В проекции «Финансы» основными параметрами, которые контролируются в рамках системы СПП в области ИТ являются, например, определение уровня затрат на ИТ, определение стоимости ИТ-услуг и др. Эффективность

управления ИТ-проектами и всей информационной деятельностью компании в разрезе клиентской проекции СПП можно определить по таким показателям, как доступность ИТ-услуг, скорость и качество поддержки обращений пользователя. При отслеживании эффективности ведения ИТ-проектов в рамках проекции «Внутренние бизнес-процессы» могут рассматриваться такие аспекты, как: качество подготовки соответствующего персонала, а также возможность учета предоставления ИТ-услуг. В проекции «Обучение и развитие» об эффективности управления ИТ-проектами и ИТ-ресурсами компании свидетельствуют следующие показатели: гибкость ИТ-инфраструктуры и способность использования сотрудниками новых технологий. Необходимо особо отметить, что рассматриваемые проекции СПП в области ИС тесно взаимосвязаны между собой и изменение показателей в одной проекции вызывает изменение показателей из другой проекции, что свидетельствует о системном представлении рассматриваемой модели.

Выводы

Подводя итог вышесказанному, необходимо зафиксировать тот факт, что важнейшим аспектом управления проектами в области информационных систем, как в случае их осуществления непосредственно ИТ-службой предприятия, так и в случае осуществления проектом сторонней специализированной компанией, как упоминалось выше, является необходимость взаимной увязки целей заказчика и действий исполнителя. Успешная реализация ИТ-проекта возможна лишь в том случае, если в его осуществлении принимают участие все заинтересованные в нем лица. Топ-менеджментом предприятия должны быть сформулированы четкие задачи, понятные исполнителям ИТ-проекта, очень желательным является сбор мнений сотрудников предприятия, которые будут использоваться результатами ИТ-проекта относительно, того какими должны быть эти результаты. Очень важным в современных условиях является обладание управленческими знаниями менеджеров проектов, в том числе обязательным является знание основных проектных методологий и умение эффективно использовать их, в том числе в виде определенных сочетаний при ведении практической деятельности по управлению ИТ-проектами. Также положительным моментом является наличие хотя бы некоторых технических навыков у заказчика – это позволяет в значительной мере упростить процесс составления технического задания на проект. Кроме того, как отмечалось выше, большинство проектов в области ИТ

подразумевают значительный бюджет на их осуществление, соответственно для людей, инвестирующих свои деньги в проект, очень важным моментом является возможность осуществления контроля за эффективностью таких проектов. Для осуществления такого контроля необходимы специализированные инструменты, в частности, на предприятии должна быть изначально сформулирована ИТ-стратегия и представлены механизмы ее реализации. Одним из таких механизмов реализации ИТ-стратегии и одновременно инструментом контроля за эффективностью ее осуществления выступает модифицированная ССП в области информационных технологий. С ее помощью появляется возможность оперативно контролировать использование трудовых ресурсов, являющихся ключевым звеном ИТ-проектов, а также материальных, финансовых и других видов ресурсов. Также четкое распределение задач и определение зон ответственности позволяет быстрее устранять возможные ошибки при осуществлении ИТ-проекта. Разработанная система ССП в области ИТ позволяет контролировать осуществления ИТ-проекта даже в том случае, если его реализация осуществляется сторонними исполнителями.

Список литературы

1. Аналитика ИТ-операций [Электронный ресурс]// компания IBM: сайт. – URL: <http://www.ibm.com/ru/ru/> (Дата обращения: 19.04.2014).
2. Консалтинговое агентство Standish Group: официальный сайт. – URL: <https://www.standishgroup.com> (Дата обращения: 19.04.2014).
3. Управление ИТ-проектами: а как правильно? Компьютерный журнал «Компьютерра». [Электронный ресурс]. URL: http://www.computerra.ru/cio/old/blog/index.php?page=post&blog=discussions&post_id=40. (Дата обращения: 19.04.2014).
4. Консалтинговая компания Gartner Group: официальный сайт. – URL: <http://thgartnergrou.com> (Дата обращения: 20.04.2014).
5. Отдел информационной поддержки учебного процесса [Электронный ресурс]. // Нижегородский Государственный Технический Университет им. П. Е. Алексеева: сайт. – URL: <http://www.nntu.ru/content/elektronnye-versii-uchebnykh-planov-fakultet-ekonomiki-menedzhmenta-i-innovatsii> (Дата обращения: 20.04.2014).
6. Информационный менеджмент – специальность будущего. С.А. Борисов [Текст]. Электронный ресурс. URL: <http://www.innov.ru/news/2011/07/21/6/> (Дата обращения: 19.04.2014).
7. Электронный ресурс. URL: <http://www.bytemag.ru/articles/detail.php?ID=6733> (Дата обращения: 20.04.2014).
8. Борисов С.А. Выбор эффективных инновационных решений в области информационных систем управления. Диссертация на соискание ученой степени канд. экон.наук. – Нижний Новгород, 2013. – 197 с. (защита 24.12.2013, науч.рук. - д.э.н., профессор А.Ф. Плеханова).
9. Борисов С.А. Выбор эффективных инновационных решений в области информационных систем управления. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. - Нижний Новгород, 2013. – 24 с. URL: <http://vak2.ed.gov.ru/catalogue/details/149741> (Дата обращения: 20.04.2014).

10. Колесов К.И. Методологические аспекты стратегического контроллинга на основе многоуровневого подхода: монография / К.И. Колесов, А.Ф. Плеханова; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования Нижегородский гос. технический ун-т им. П.Е. Алексеева. – Н.Новгород, 2010.

11. Колесов К.И. Методические аспекты управления рисками на основе внедрения системы внутреннего контроля: статья/ К.И. Колесов, А.С. Антонов; Труды НГТУ им. П.Е. Алексеева/ НГТУ им. П.Е. Алексеева. – Н.Новгород, 2013. №3. – С. 272–278.

12. Колесов К.И. Стратегические бизнес-процессы / Иванов А.А., Иванова Н.Д., Плеханова А.Ф., Колесов К.И.; Современные проблемы науки и образования, №3, 2014 г.

References

1. IBM: web-site, Available at: <http://www.ibm.com/ru/ru/> (accessed 19 april 2014).
2. Standish Group: web -site, Available at: <http://www.ibm.com/ru/ru/> (accessed 19 april 2014).
3. Upravlenie IT-proektami: a kak pravil'no? Komp'yuternyi zhurnal «Komp'yuterra», Available at: <http://www.ibm.com/ru/ru/> (accessed 19 april 2014).
4. Gartner Group: web-site, Available at: <http://www.ibm.com/ru/ru/> (accessed 20 april 2014).
5. Nizhny Novgorod State Technical University: web-site, Available at: <http://www.nntu.ru/content/elektronnye-versii-uchebnykh-planov-fakultet-ekonomiki-menedzhmenta-i-innovatsii> (accessed 20 april 2014).
6. Informatsionnyi menedzhment – spetsial'nost' budushchego. S.A. Borisov [Tekst], Available at: <http://www.innov.ru/news/2011/07/21/6/> (accessed 19 april 2014)
7. <http://www.bytemag.ru/articles/detail.php?ID=6733> (accessed 20 april 2014).
8. Borisov S.A. Vyor effektivnykh innovatsionnykh reshenii v oblasti informatsionnykh sistem upravleniya, Dissertatsiya na soiskanie uchenoi stepeni kand.ekon.nauk, Nizhni Novgorod, 2013. -197 p. (zashchishchena 24.12.2013, nauch.ruk. , d.e.n., professor A.F. Plekhanova).
9. Borisov S.A. Vyor effektivnykh innovatsionnykh reshenii v oblasti informatsionnykh sistem upravleniya. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata ekonomicheskikh nauk, Nizhni Novgorod, 2013, 24 p. Available at: <http://vak2.ed.gov.ru/catalogue/details/149741> (accessed 20.04.2014).
10. Kolesov K.I. Metodologicheskie aspekty strategicheskogo kontrollinga na osnove mnogourovnevoogo podkhoda [Methodological aspects of strategic controlling on the basis of multi-level approach], N.Novgorod, 2010.
11. Kolesov K.I., Antonov A.S. Metodicheskie aspekty upravleniya riskami na osnove vnedreniya sistemy vnutrennego kontrolya [Methodological aspects of risk management on the basis of implementation of the internal control system], Transactions of Nizhny Novgorod state technical university n.a. R.Y. Alekseev, 2013, No. 3, pp. 272–278.
12. Kolesov K.I. Strategicheskie biznes-processy / Ivanov A.A., Ivanova N.D., Plehanova A.F., Kolesov K.I., Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya, 2014, No 3.

Рецензенты:

Яшина Н.И., д.э.н., профессор кафедры «Финансы и финансовый менеджмент», ФГБОУ ВПО Национальный исследовательский университет (НИУ) Нижегородский государственный университет (ННГУ) им. Н.И.Лобачевского, г. Нижний Новгород;
 Митякова О.И., д.э.н., профессор кафедры «Управление инновационной деятельностью», ФГБОУ ВПО Нижегородский государственный технический университет им. П.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород.
 Работа поступила в редакцию 24.06.2014.