

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

## ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТА ПО АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА СОГЛАСОВАНИЯ ЗАКАЗОВ НА ПОКУПКУ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

**А.Р. Ахметова**

Российский университет дружбы народов  
*ул. Миклухо-Макля, 6, Москва, Россия, 117198*

В статье рассматриваются основные методологические подходы к совершенствованию бизнес-процессов. Проанализирован успешный опыт внедрения проекта по автоматизации процесса согласования заказов на покупку с помощью системы электронного документооборота. Автор приходит к выводу, что для реализации успешного проекта по улучшению процессов компании должны использовать комплексный подход, нацеленный на применение методологии не только процессного подхода, но и смежных дисциплин, в том числе и проектного управления.

**Ключевые слова:** бизнес-процесс, подходы к совершенствованию процессов, бенчмаркинг, реинжиниринг, перепроектирование процесса, проект, согласование заказов на покупку, электронный документооборот.

В условиях быстро меняющейся внешней среды и возрастающей роли нематериальных факторов на первый план в управлении компанией выходит качество и эффективность работы всех бизнес-процессов. Бизнес-процесс — завершенная с точки зрения содержания, временной и логической очередности последовательность действий, в результате которых используются ресурсы предприятия, так называемые «входы» для переработки объекта с целью достижения определенных измеримых результатов или продукции, т.е. «выходы» для удовлетворения внутренних или внешних клиентов. Качество и эффективность бизнес-процесса являются критериями того, насколько хорошо процесс использует ресурсы, т.е. соотношение результатов и затрат, необходимых для осуществления деятельности организации с целью удовлетворения потребностей клиентов. Улучшения эффективности можно достичь путем совершенствования процессов. Организация, например, может повысить эффективность процессов, сократив затраты или продолжительность бизнес-процессов. Эффективные бизнес-процессы становятся конкурентным преимуществом и залогом успешной деятельности компании, способной своевременно реагировать на изменения внешней среды. Немногие компании уда-

ляют особое значение совершенствованию ключевых процессов с целью повышения эффективности бизнеса. По данным аналитического отчета «Преимущества развития процессно-ориентированного подхода» консалтинговой компании Assenture, только 20% из 178 опрошенных директоров компаний из разных отраслей в США, Великобритании и Германии полностью понимают, какие процессы являются ключевыми в достижении стратегических целей. Среди ключевых бизнес-процессов, обеспечивающих основную ценность клиенту, компании назвали исследования и разработки или инновации (26%); обслуживание клиентов (21%); продажи и маркетинг (20%).

Также большинство компаний полагает, что улучшение ключевых процессов даже на 10% позволило бы дифференцировать результаты компании по сравнению с конкурентами или лучшими показателями по отрасли [1].

К основным препятствиям на пути к совершенствованию бизнес-процессов компании выделили отсутствие комплексного подхода в управлении процессами, нехватку ресурсов (финансовых, трудовых, и т.д.) и инфраструктуры, бюрократию, отсутствие инноваций и видения новых рынков. Стоит отметить, что недостаточный опыт или его отсутствие в управлении проектами является одной из главных проблем на пути к совершенствованию процесса. Умение управлять проектами является одним из важнейших ресурсов компании. От того, насколько успешно реализуется проект зависят результаты компании, в том числе и финансовые. Тем не менее, по данным статистики, более половины крупных проектов заканчиваются неудачно [2. С. 88]. Поэтому компаниям важно понимать методологию не только процессного подхода, но и смежных дисциплин, например стандарт PMBOK, разработанный американским Институтом управления проектами (Project Management Institute — PMI) [3]. Таким образом, особую актуальность среди зарубежных и российских компаний приобретает проблема разработки комплексного подхода к совершенствованию бизнес-процессов с целью повышения конкурентоспособности и реализации стратегических целей. Рассмотрим более подробно методологию совершенствования бизнес-процессов.

**Основные методологические подходы к совершенствованию бизнес-процессов.** Совершенствование бизнес-процессов — это методология, которая была разработана для проведения поэтапных усовершенствований основных и вспомогательных бизнес-процессов при помощи подходов, предложенных специалистами в данной области — Дж. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген [4. С. 5]. Они выделяют четыре основных подхода к совершенствованию бизнес-процессов компании:

- методика быстрого анализа решения;
- бенчмаркинг процесса;
- перепроектирование процесса;
- реинжиниринг процесса.

**Методика быстрого анализа решения** является одним из самых доступных способов совершенствования бизнес-процессов компании с точки зрения используемых ресурсов (временных, трудовых и т.д.). Данный подход, впервые приме-

ненный компанией IBM в середине 1980-х гг., основывается на одно- или двухдневном анализе, в ходе которого определяются проблемные области и способы улучшения процесса в течение последующих трех месяцев. Предложенные улучшения процесса либо одобряются, либо отвергаются руководством. Результатом предложенных улучшений может стать сокращение длительности цикла процесса, снижение уровня ошибок и уменьшение затрат.

К основным преимуществам данного подхода можно отнести универсальность, так как он может применяться к любым процессам. Быстрота принятия решений и минимальные затраты для реализации методики также являются несомненными преимуществами данного подхода.

Однако, несмотря на быстроту и эффективность данного метода, подход не может быть в полной мере применен к компаниям с сильно бюрократизированной структурой и негибкой системой организации процессов. Данный метод подходит скорее мелким компаниям с более гибкой системой принятия решений, где не требуется согласование проекта в нескольких инстанциях. Как правило, в крупных компаниях внедрение улучшений в бизнес-процессы требует дополнительных одобрений со стороны незаинтересованных лиц, которые могут отказаться от проведения улучшений либо затормозить процесс принятия решений по проекту.

Например, в одном крупном международном банке наблюдался неэффективный процесс согласования и оплаты счетов (1). Инициатор отправлял платежные документы два раза в финансовый департамент из дополнительного офиса в головной. В первый раз документы отправлялись на обработку в финансовый департамент на печать, во второй раз — на оплату. Отсутствие печати требовало дополнительных трудозатрат, транспортных расходов и др. В ходе двухдневного анализа инициатором был подготовлен проект по автоматизации процесса согласования и оплаты счетов, который был одобрен руководством дополнительного офиса. Однако, несмотря на положительное решение со стороны руководства дополнительного офиса, негибкая система принятия решений в компании затормозила внедрение проекта на полгода, так как потребовалось одобрение других отделов. Тем не менее в результате внедрения проекта по улучшению бизнес-процесса длительность цикла по обработке документов снизилась на 50%. Также это привело к более эффективному использованию трудовых ресурсов и появлению дополнительного времени для решения других задач.

**Бенчмаркинг процесса.** Одним из наиболее эффективных инструментов совершенствования бизнес-процессов, активно используемым западными и российскими компаниями, является бенчмаркинг. Бенчмаркинг — это непрерывный поиск возможностей для совершенствования бизнес-процессов компании на основе сравнения своей деятельности с деятельностью лучших в своей области предприятий. За последние десять лет бенчмаркинг стал одним из эффективных и признанных методов совершенствования бизнесов и входит в число самых популярных инструментов процессного управления. Бенчмаркинг помогает относительно быстро и с меньшими затратами совершенствовать бизнес-процессы. Он позволяет понять, как работают процессы в передовых компаниях, и добиться таких же или даже более высоких результатов. Целью бенчмаркинга является ис-

следование технологии, процессов и методов организации на предприятиях партнеров и конкурентов для повышения эффективности собственной компании.

К основным преимуществам бенчмаркинга можно отнести относительно небольшие затраты и усилия, связанные с совершенствованием бизнес-процессов, так как используются уже проверенные технологии, не требующие фундаментальных исследований. К существенным недостаткам можно отнести копирование ошибок, возникающих при переносе практики передовых организаций. Таким образом, появляется вероятность осуществления ошибок при внедрении проектов по совершенствованию процессов.

Пример бенчмаркинга в свое время продемонстрировала американская авиакомпания Southwest Airlines. Ее специалисты пришли к выводу: единственный способ увеличить количество рейсов — сократить время пребывания самолетов на земле, т.е. оборачиваемость. Один из сотрудников компании выяснил, что максимальные скорости обслуживания транспортных средств демонстрируются на автогонках. После изучения командных принципов работы техников «Формулы-1» и их адаптации к стандартам авиационной отрасли время обслуживания самолетов удалось сократить без нарушения технических требований с 45 до 15 минут [5].

**Перепроектирование процесса** предполагает концентрацию усилий на совершенствовании существующего процесса. Данный подход может быть применен к тем процессам, которые относительно хорошо функционируют и не требуют значительных изменений. При перепроектировании строится имитационная модель текущего состояния процесса, которая анализирует проблемные области, требующие решений. К основным преимуществам данного метода можно отнести универсальность, так как этот подход, по оценкам Дж. Харрингтона, может использоваться для 70—90% основных бизнес-процессов [4. С. 5].

**Реинжиниринг процесса.** Реинжиниринг бизнес-процессов является наиболее радикальным из всех подходов к совершенствованию процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов представляет собой переосмысление и радикальную перестройку процессов с целью улучшения ключевых показателей деятельности компании на рынке.

Понятие реинжиниринга бизнес-процессов (Business Process Reengineering) было введено в обиход в начале 1990-х гг. М. Хаммером и Дж. Чампи, определившими реинжиниринг как фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения существенных улучшений в таких ключевых для современного бизнеса показателях результативности, как затраты, качество, уровень обслуживания и оперативность [6]. Реинжиниринг нацелен на то, чтобы не только каждое звено бизнеса действовало продуктивно, но и вся система их взаимодействия была нацелена на получение максимального эффекта мультипликации, т.е. того эффекта, который невозможно получить каждому в отдельности, но реально достичь за счет совместных усилий, организованных оптимальным образом. Другими словами, происходит смещение акцентов с управления отдельными ресурсами и, соответственно, функциональными подразделениями на управление сквозными бизнес-процессами, связывающими во едино деятельность подразделений предприятия.

Реинжиниринг бизнес-процессов начинается с определения проблемных областей, требующих обновления существующих бизнес-процессов для эффективной работы компании. Далее происходит анализ и оценка эффективности текущих и будущих бизнес-процессов по таким параметрам, как издержки, качество, информация, принятие решений и т.п. По оценкам Дж. Харрингтона, реинжиниринг процесса может быть использован для 5—20% основных процессов, протекающих в рамках организации.

Явным преимуществом реинжиниринга является максимальный эффект от совершенствования процесса, однако данный метод остается наиболее дорогостоящим и рискованным из всех подходов к улучшению бизнес-процессов, так как включает в себя организационную перестройку процессов компании.

До недавнего времени технологии по совершенствованию бизнес-процессов были в основном прерогативой зарубежных компаний, которые понимают, что эффективные и отлаженные процессы являются конкурентным преимуществом в борьбе за рыночную долю и клиентов. Залогом успеха любой компании является постоянный поиск действенных инструментов и непрерывное совершенствование бизнес-процессов, которые удовлетворяли бы запросам внутренних и внешних клиентов. К сожалению, немногие российские компании понимают значение процессного подхода и используют инструменты по совершенствованию эффективности бизнеса. Сравнивая особенности использования процессных технологий на российских предприятиях в западных компаниях, можно выделить факторы, затрудняющие адаптацию данной технологии к российским условиям. Во-первых, одним из важных факторов, оказывающих влияние на результативность применения процессного управления в отечественных компаниях, является российский менталитет. Зачастую компания не предпринимает никаких действий по совершенствованию бизнес-процессов даже при существовании негативных тенденций до тех пор, пока ситуация не станет критической. Во-вторых, невысокая прозрачность бизнеса затрудняет процессы разработки и внедрения проектов по совершенствованию процессов на российских предприятиях. В-третьих, имеет место недостаточная инициативность и гибкость сотрудников компании, которые не желают перестраиваться и менять существующие процессы, даже если они трудоемки и неэффективны. Тем не менее существуют примеры успешных проектов по совершенствованию процессов в российских компаниях. Далее рассмотрим проект по автоматизации бизнес-процесса согласования заказов на покупку с помощью системы электронного документооборота. Данный проект предполагает применение подхода «перепроектирование», нацеленного на совершенствование существующего процесса, который требует незначительных улучшений.

**Проект автоматизации бизнес-процесса согласования заказов на покупку с помощью системы электронного документооборота.** Согласование заказов на покупку представляет собой одну из наиболее популярных функций системы электронного документооборота. Внедрение системы электронного документооборота позволяет значительно сократить сроки согласования заказов, снизить затраты. Эффект от сокращения сроков согласования особо заметен в организациях с территориально разрозненной структурой, так как процессы, связанные с процес-

сингом документов, требуют все больше временных, трудовых ресурсов. Возникает риск потери документов, что требует создания дубликатов. Поэтому внедрение системы электронного документооборота позволяет обеспечить сохранность и конфиденциальность документа благодаря созданию его электронной копии и разграничению прав доступа в систему [7].

К преимуществам электронного документооборота можно отнести:

- предотвращение потери информации;
- сокращение времени на процессинг документа;
- контроль статуса документа;
- накопление данных об информационных потоках;
- повышение эффективности управления за счет полноты предоставляемых сведений.

В одном крупном российском банке был успешно внедрен проект по автоматизации бизнес-процесса согласования заказов на покупку с помощью системы электронного документооборота, что позволило сократить трудозатраты на 20% и ускорить процесс согласования документов с семи до трех дней (рис.) (2). Внедрение данного проекта значительно сократило сроки согласования заказов на покупку, снизило затраты на печать и бумагу.

Данный проект был реализован за счет внутренних ресурсов и доработок на основе уже внедренной системы управления задачами и проектам, которая не совсем предназначена для электронного документооборота. Пилотная версия была сначала внедрена в том департаменте, который инициировал данный проект с целью тестирования и оттачивания процесса, устранения недочетов. В дальнейшем данный процесс был внедрен в рамках всей организации. Таким образом, это обеспечило бесперебойную работу всего бизнеса, когда старый процесс не был сразу подменен новым.

Проект по автоматизации бизнес-процесса состоял из следующих этапов:

- 1) обоснование проекта;
- 2) создание поэтапной схемы процесса с обозначением проблемных мест. На этапах «Финансовый директор» и «Генеральный директор» была обозначена проблема длительного согласования документов по сравнению с другими этапами. В ходе исследования было выявлено, что документы поступали несистематизированно и требовали разъяснения со стороны инициатора, поэтому находились на рассмотрении дольше среднего времени согласования. Электронный документооборот позволил сократить среднее время согласования заявок в два раза;
- 3) формализация процесса в системе электронного документооборота. Написание логики процесса, маршрута, создание экранных форм, ролей, настройка уведомлений по электронной почте, разграничение прав пользователей и т.д.;
- 4) тестирование процесса в системе электронного документооборота. Дублирование функций с целью обеспечения бесперебойной работы бизнеса и оттачивания процесса;
- 5) доработка узких мест и ошибок, выявленных в процессе тестирования. Запуск бизнес-процесса в департаменте, инициировавшем проект;
- 6) формализация политики, регламентирующей бизнес-процесс согласования заказов на покупку;
- 7) внедрение проекта в рамках всей организации.

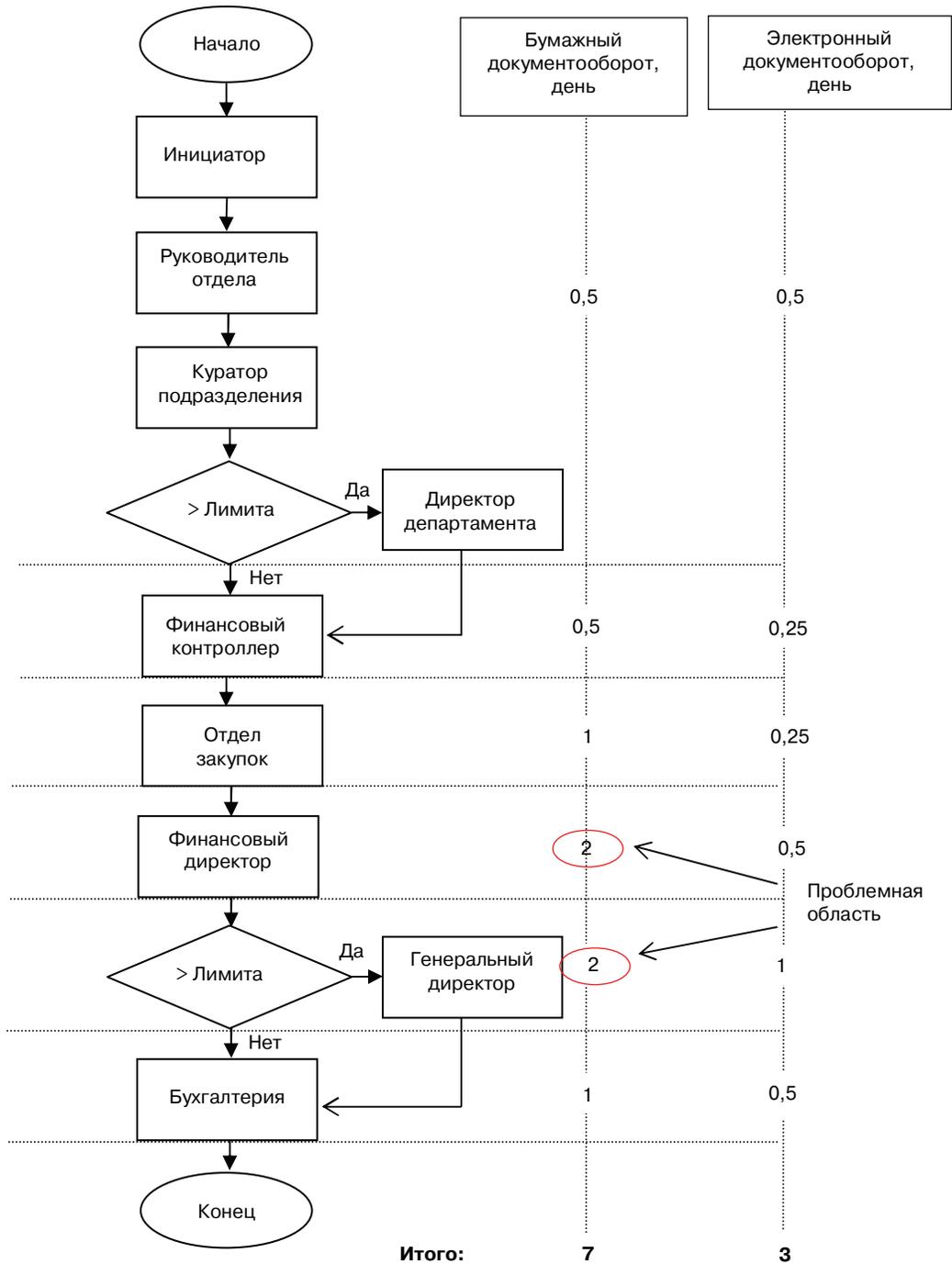


Рис. Схема процесса согласования заказов на покупку

Источник. Составлено автором.

**Основные выгоды от внедрения проекта.** Основными выгодами от внедрения проекта можно назвать сокращение среднего времени согласования заявок в 2 раза, так как электронная заявка сразу же отправлялась следующему согласующему лицу и система позволяет отслеживать статус заявок в онлайн-режиме.

В случае возникновения вопросов на каком-либо этапе согласования заявка отправлялась инициатору на доработку: инициатор моментально получал электронное уведомление о статусе заказа. Внедрение системы электронного документооборота позволило снизить затраты на печать и бумагу, так как система позволяет обеспечить сохранность документа благодаря его регистрации в системе и созданию его электронной копии. Еще одним плюсом данного проекта можно назвать предотвращение потерь и утечки информации за счет хранения данных в системе с разграничением прав доступа.

Результатом внедрения данного проекта можно назвать улучшение репутации компании на рынке за счет быстрой и непрерывной работы бизнеса.

**Проблемы при внедрении проекта.** Главная проблема, возникшая при внедрении данного проекта, — уровень ИТ-знаний пользователей и неготовность всех сотрудников поддерживать процесс внедрения. Поэтому одним из важнейших аспектов успешного внедрения системы электронного согласования является обучение пользователей, которые будут участвовать в этом процессе. Неумение работать с электронными документами и привычка работать с бумажными может привести к тому, что заказы будут задерживаться на определенном этапе процесса, что в конечном счете может увеличить срок согласования. Без качественной подготовки пользователей эффект от внедрения электронного согласования будет сведен к минимуму, и даже может быть отрицательным (например, возникает риск несвоевременной поставки). Вторая проблема, с которой столкнулась компания, — несовершенства и недочеты системы электронного согласования заказов на покупку. Данный проект был реализован за счет внутренних ресурсов и доработок на основе уже внедренной системы управления задачами и проектами, которая не совсем предназначена для электронного документооборота. Дороговизна качественных систем электронного согласования заставляет компании искать более дешевые альтернативы либо использовать внутренние ресурсы, требующие доработок.

В условиях быстроменяющейся внешней среды залогом успеха любой организации является постоянный поиск действенных инструментов по совершенствованию бизнес-процессов с целью повышения конкурентоспособности и реализации стратегических целей.

Как мы уже говорили, в теории процессного управления выделяют четыре основных подхода к совершенствованию бизнес-процессов компании: методика быстрого анализа решения, бенчмаркинг, перепроектирование, реинжиниринг. Каждый подход должен быть применен к конкретному процессу и нацелен на решение определенной задачи. Например, реинжиниринг является наиболее радикальным из всех подходов к совершенствованию бизнес-процессов, и может использоваться для 5—20% основных процессов, в то время как перепроектирование процесса требует незначительных изменений и может использоваться для 70—90% основных бизнес-процессов в компании.

В заключение необходимо подчеркнуть, что особую актуальность среди компаний приобретает использование комплексного подхода к совершенствованию

бизнес-процессов, когда используется методология процессного управления наряду с работами смежных дисциплин, что позволяет снизить риск неудачной реализации проекта.

Немногие российские компании применяют комплексные подходы к совершенствованию процессов. Вместе с тем существуют примеры успешных проектов по совершенствованию процессов в российских компаниях. Недостаточная инициативность и гибкость сотрудников компании, которые не желают перестраиваться и менять существующие процессы, часто являются факторами, препятствующими реализации проекта.

Отметим, что компании должны направлять значительные усилия также на постоянное улучшение и поддержание процессов, мероприятий и задач. К сожалению, очень часто после того, как проект по совершенствованию процессов внедрен, менеджмент забывает о процессе, полагая, что он и так хорошо функционирует. Процесс, который был вчера превосходным, сегодня всего лишь удовлетворительный, а завтра уже не будет отвечать требованиям клиентов. Это означает, что необходимо предпринимать усилия по постоянному улучшению бизнес-процессов, если организация хочет удержать конкурентное преимущество. Менеджмент должен понимать, что источник конкурентных преимуществ лежит в непрерывной оценке деятельности компании сквозь призму всех процессов и постоянном поиске действенных инструментов, направленных на повышение эффективности этих процессов.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Название компании не разглашается в соответствии с внутренней политикой конфиденциальности.
- (2) Название компании не разглашается в соответствии с внутренней политикой конфиденциальности.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Аналитический отчет «Преимущества развития процессно-ориентированного подхода» («Developing a Process-Based Advantage»), Accenture, 2011.
- [2] *Резинова С.Ю., Смоленская В.В.* Современный подход к управлению проектом: метод внедрения мероприятий с быстрой отдачей // Вестник РУДН. Серия «Экономика». — 2011. — № 4. — С. 87—94.
- [3] Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK, A Guide to the Project Management Body of Knowledge). Издательство: Project Management Institute, 2008 г.
- [4] *Харрингтон Дж., Эсселинг К.С., Нимвеген Х.В.* Оптимизация бизнес-процессов. — СПб.: Азбука, 2002.
- [5] URL: <http://mtc.md/~consulting/Benchmarking> — сайт по вопросам консалтинга
- [6] Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / Пер. с англ. Ю.Е. Корнилович. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006.
- [7] URL: <http://www.intalev.ru> — «Система электронного документооборота как элемент управления предприятием».

## LITERATURA

- [1] Report «Developing a Process-Based Advantage», Accenture, 2011.
- [2] *Revinova S.YU., Smolenskaya V.V.* Sovremenny podkhod k upravleniyu proektom: metod vnedreniya meropriyatiy s bystroy otdachey // Vestnik RUDN. Seriya «Economika». — 2011. — № 4. — S. 87—94.
- [3] Rukovodstvo k svodu znaniy po upravleniyu proektami (Rukovodstvo PMBOK, A Guide to the Project Management Body of Knowledge). Izdatelstvo: Project Management Institute, 2008 г.
- [4] *Harrington D., Esseling K.S., Wang Nimvegen Harm.* Business process improvement. — SPb.: Azbuka, 2002. — S. 173.
- [5] URL: <http://mtc.md/~consulting/Benchmarking> — sayt po voprosam konsaltinga
- [6] *Hammer M., Champy J.* Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / Peredov s angl. Yu.E. Kornilovich. — M.: Mann i Ferber, 2006.
- [7] URL: <http://www.intalev.ru> — «Sistema elektronnoho dokumentooborota kak element upravleniya predpriyatiem».

## PURCHASE ORDER APPROVAL PROCESS IMPROVEMENT THROUGH ELECTRONIC WORKFLOW PROJECT IMPLEMENTATION

**A.R. Akhmetova**

Department of Economic and Mathematical Modeling  
Peoples' Friendship University of Russia  
*Miklukho-Maklaya str., 6a, Moscow, Russia, 117198*

This article deals with main business process improvement approaches applied by companies to increase their competitiveness. Nowadays effective business processes are becoming competitive advantages and core factor of companies' success being able to address external threats. Unfortunately, few companies pay special attention to the core business processes improvement initiatives as there are the following obstacles the management may face: the absence of comprehensive approach to process management, lack of resources, infrastructure, red tape, improper expertise and lack of innovation. The author analyzes the successful example of project improvement for purchase order workflow with the implementation of e-document system. The author reviews not only advantages of project implementation but the problems any company may face on the way of business process improvement. Moreover, the author concludes that companies aimed at long-term success should take on the comprehensive approach covering not only business process improvement methodology but project management expertise.

**Key words:** business process, process improvement approaches, benchmarking, reengineering, process improvement, project, approval of purchase order, e-workflow.