

ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА

© 2020 Д. А. Балахнин, О. Ю. Лавлинская, Л. А. Шкарупин

Воронежский институт высоких технологий (Воронеж, Россия)

В статье рассмотрены вопросы планомерного изменения уровня автоматизации технологии выполнения бизнес-процессов на проектном предприятии. Предложена совокупность рекомендаций, направленных на сокращение количества уровней принятия решений, сочетание целевого управления с групповой организацией труда, а также повышение внимания к вопросам обеспечения качества продукции или услуг и работы предприятия в целом.

Ключевые слова: бизнес-процесс, процессный подход, структурное подразделение.

Большинство предприятий в настоящее время находится в эпицентре кардинальных изменений. В рыночных условиях достаточно сложно существовать, имея в арсенале лишь отличное управление финансовыми активами и своевременное внедрение новых технологий в производство. Высокая скорость изменения требований к организации бизнеса требует адаптивного управления в условиях проектной работы, ориентированной на результат. Более эффективно желаемый результат достигается, когда видами деятельности и соответствующими ресурсами управляют как процессами и для каждого процесса предусмотрено делегирование полномочий и ресурсосбережение.

Процессный подход в первую очередь ориентирован на бизнес-процессы, конечными целями которых является создание продуктов или услуг, представляющих ценность для внешних или внутренних потребителей. Процессный подход подводит к необходимости перехода на ресурсосберегающую организационную структуру. Основными чертами такой перехода являются:

1. Автоматизация технологий выполнения бизнес-процессов;
2. Широкое делегирование полномочий и ответственности исполнителям;
3. Сочетание целевого управления с групповой организацией труда;
4. Повышенное внимание к вопросам обеспечения качества продукции или услуг, а также работы предприятия в целом;

5. Сокращение количества уровней принятия решения.

В рамках деятельности коммерческих и некоммерческих предприятий документы являются универсальным носителем информации. Они используются в качестве инструмента управления и выполняют функцию обеспечения взаимодействия между отдельными сотрудниками, внутренними подразделениями, клиентами, партнерами и вышестоящими инстанциями. Все задействованные в бизнес-процессах сотрудники, от рядовые специалистов до топ-менеджеров, принимают участие в создании, распространении, обработке и хранении документов. Эффективность постановки и внедрения документооборота влияет на качество работы всего предприятия в целом.

Понятие «документооборот» можно описать с помощью циклического правила: Записывать -> Делать -> Контролировать -> Анализировать -> Записывать.

Система электронного документооборота (СЭДО) позволяет обеспечить поддержку делопроизводства посредством внедрения регламентов и контроля процесса движения внешних и внутренних документов на предприятии основываются на работе информационных систем.

Главной задачей документооборота является постановка работы с информацией, которая обрабатывается внутри и вне предприятия. Данный процесс включает в себя сбор, консолидацию, поиск и публикацию используемых данных. Высшая ценность

Балахнин Дмитрий Александрович – Воронежский институт высоких технологий, студент магистратуры.
Лавлинская Оксана Юрьевна – Воронежский институт высоких технологий, канд. техн. наук, доцент, lavlin2010@yandex.ru.

Шкарупин Лев Александрович – Воронежский институт высоких технологий, аспирант.

СЭДО заключается в систематизации информационных потоков. Из преимуществ внедрения систем электронного документооборота на предприятии выделяют окупаемость знаний и информации.

При организации взаимодействия структурных подразделений рекомендуется использовать процессный подход, направленный на создание горизонтальных связей, в результате чего сотрудники смогут самостоятельно координировать работу в рамках процесса и решать возникающие проблемы без участия вышестоящего руководства [3].

Исходя из проведенного аналитического обзора, можно сделать вывод о том, что оптимизация бизнес-процессов зависит от направления деятельности предприятия, уровня автоматизации, информатизации и цифровизации, а также характера решаемых задач.

Рассмотрим пример проектного предприятия, которое занимается выпуском насосного оборудования. ИТ-инфраструктура обеспечивает решение задач в области проектирования, конструирования оборудования и на основе которой организована система внутреннего документооборота (рис. 1).

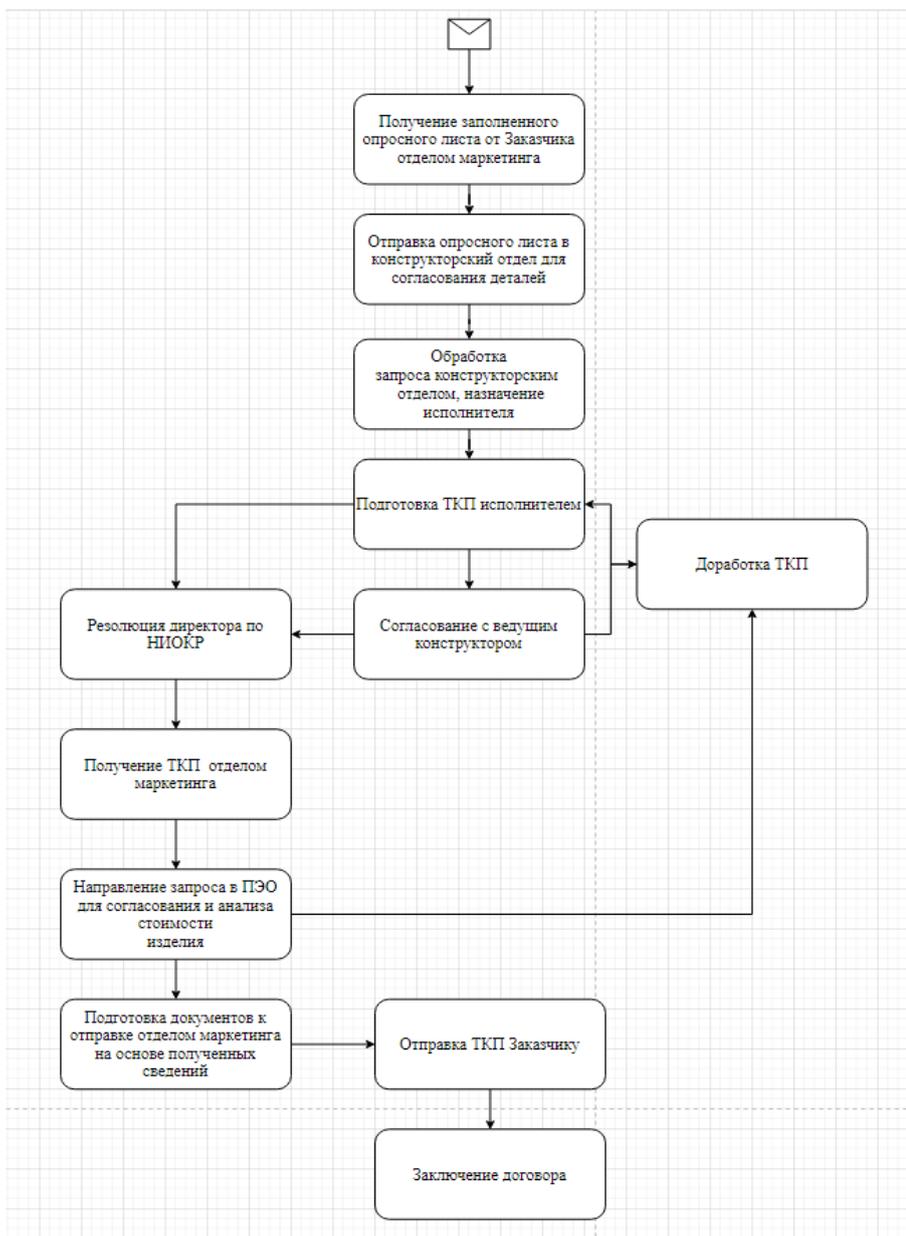


Рисунок 1. Схема бизнес-процесса

Перед созданием любой информационной системы необходимо сформулировать

большую часть требований к ней. Под требованиями понимаются исходные данные для

проектирования и создания автоматизированных информационных систем [1]. Требование – это условие или возможность, которой должна соответствовать система.

Требования определяют задачи, которые должна решать система. Для этого нужно учесть необходимые потребности всех заинтересованных сторон. После определения требований формулируется функциональность системы, необходимая для решения всех поставленных задач.

Согласно статистике, основные причины, по которым возникают сложности в реализации проектов, связаны с требованиями. К ним можно причислить недостаток исходной информации от клиента, неполные требования и спецификации, изменение требований и спецификаций. Ошибки в определе-

нии требований ведут к значительным финансовым затратам, порой достигающим 40 % от стоимости всего проекта.

Согласно принципам процессного подхода на предприятии можно выделить следующих участников:

1. Сотрудник отдела маркетинга, который организует работу с заказчиком;
2. Сотрудник конструкторского отдела, который формирует технико-коммерческое предложение;
3. Сотрудник планово-экономического отдела, который формирует стоимость проекта.

Внедрение информационных систем позволило изменить процесс обработки документов. Рассмотрим автоматизацию бизнес-процесса на основе BPM-системы ELMA (рис. 2).

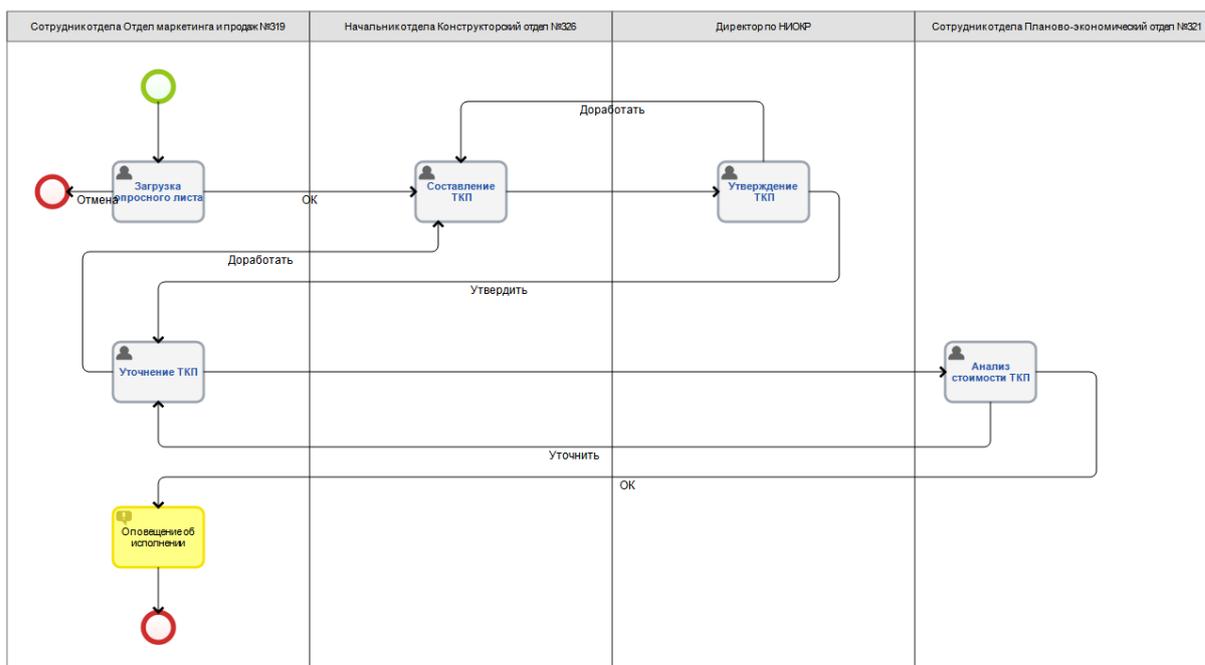


Рисунок 2. Схема бизнес-процесса на основе BPM-системы ELMA

Данная система реализует концепцию процессного управления, в которой предприятие рассматривается как сеть взаимосвязанных бизнес-процессов, участниками которых

являются сотрудники из разных подразделений (рис. 3). Задача данного подхода – выстроить взаимодействие людей и порядок выполнения различных операций для получения быстрого и качественного результата

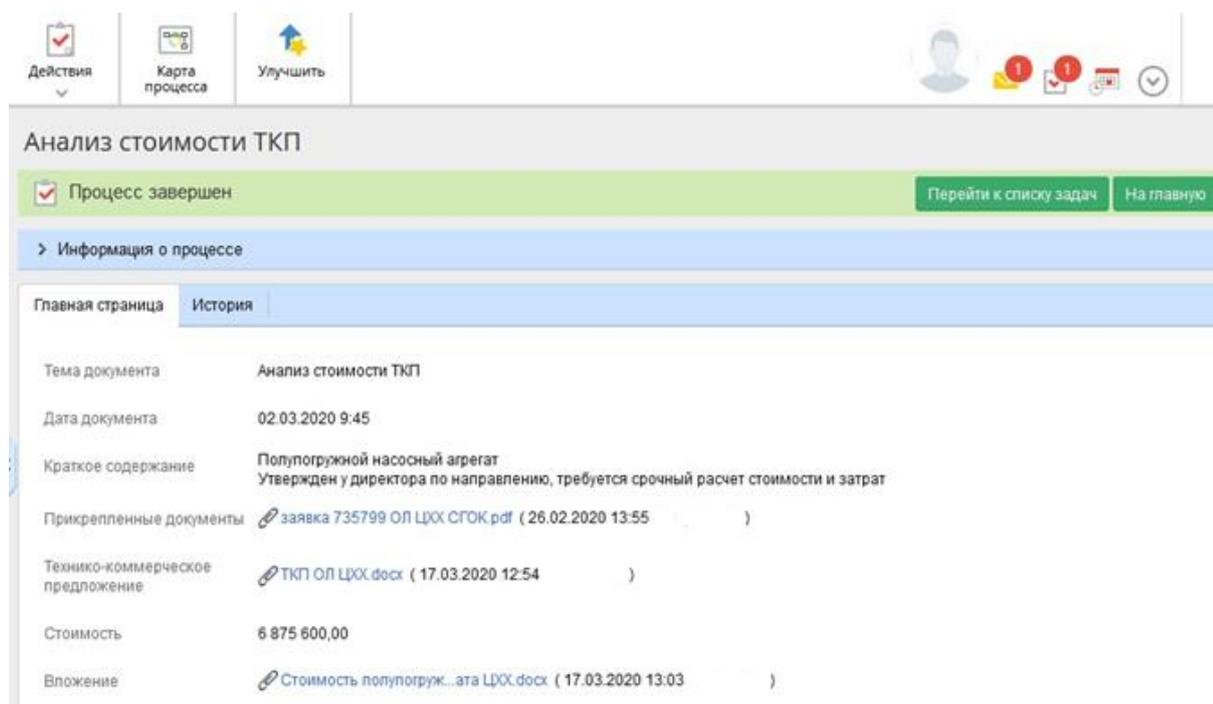


Рисунок 3. Завершающий этап бизнес-процесса

Автоматизация процессного управления на основе ELMA позволит повысить эффективность взаимодействия между подразделениями организации, исключить потерю информации и минимизировать влияние человеческого фактора.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леффингуэлл Д. Принципы работы с требованиями к программному обеспечению. Унифицированный подход / Д. Леффингуэлл, Д. Уидриг. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 448 с.

2. Ковалев С. М., Ковалев С. В. Современные методологии описания бизнес-процессов – просто о сложном // Консультант директора. – 2004. – № 12.

3. Лавлинская О. Ю. Скриптовый язык PowerShell как средство автоматизации работы с объектами службы Active Directory / О. Ю. Лавлинская, В. И. Кузнецов, М. К. Петрученко // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. – 2019. – № 1 (15). – С. 55-58.

BUILDING INFORMATION SYSTEMS FOR ORGANIZATIONAL INTERACTION OF STRUCTURAL UNITS BASED ON A PROCESS APPROACH

2020 D. A. Balakhnin, O. Yu. Lavlinskaya, L. A. Shkarupin

Voronezh Institute of High Technologies (Voronezh, Russia)

The article deals with the issues of systematic changes in the level of automation of the technology for performing business processes at a project enterprise. A set of recommendations aimed at reducing the number of decision-making levels, combining targeted management with group labor organization, as well as increasing attention to issues of ensuring the quality of products or services and the work of the enterprise as a whole is proposed.

Keywords: Business process, Process approach, Structural division.