Ссылка на статью:

Информационное обеспечение моделирования бизнес-процессов в логистических системах // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 1 [Электронный журнал]. URL: <http://web.snauka.ru/en/issues/2017/01/77339>

The screenshot shows the article page of the journal "Современные научные исследования и инновации". The header includes the journal's logo, name, ISSN 2223-4888, and age rating 18+. The article title is "ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ" by Olga Sergeevna Kraynova. The author's affiliation is the Moscow Witte University branch in Nizhny Novgorod. The article is categorized under UDK 658. The abstract (Аннотация) describes the functionality of software products for modeling business processes. The keywords (Ключевые слова) are business process, informatization, logistics system, software, management efficiency. The right sidebar contains links for authors (АВТОРАМ) and the journal (О ЖУРНАЛЕ).

УДК 658

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Крайнова Ольга Сергеевна
Московский университет им. С.Ю. Витте (филиал в г. Нижнем Новгороде)
кандидат экономических наук, доцент

Аннотация
Данная статья освещает функциональные возможности и особенности применения отдельных программных продуктов, позволяющих непосредственно осуществлять информационное обеспечение моделирования бизнес-процессов предприятия как логистической системы. Представлена модель бизнес-процесса конкурентных процедур закупок, сформированная с использованием продукта Project. Отмечено, что реализация современных систем информатизации бизнес-процессов призвано обеспечить повышение эффективности и качества инструментов менеджмента на предприятии.

Ключевые слова: бизнес-процесс, ИНФОРМАТИЗАЦИЯ, логистическая система, программный продукт, эффективность менеджмента

АВТОРАМ
[Регистрация](#)
[Войти](#)
[Отправить свою статью в редакцию](#)
[Требования к оформлению статей](#)
[Инструкция по публикации](#)
[Способы оплаты](#)
[Заказать свидетельство о публикации](#)
[Все журналы издательства](#)

О ЖУРНАЛЕ
[О журнале](#)
[Контактная информация](#)
[Архив номеров](#)
[Рубрики и языки публикаций](#)

Информационное обеспечение моделирования бизнес-процессов логистических систем

Information support of modeling business-processes in logistic systems

Kraynova Olga Sergeevna

Private university «Moscow Witte University» branch in Nizhny Novgorod

Candidate of Economic Science, associate Professor

Abstract

This article covers the functionality and features of application of separate software products that directly provide information support for modeling the business processes of the enterprise as logistics system. The model of the business process, competitive procurement procedures, is formed with the use of the product Project. Noted that the implementation of modern systems informatization of business processes is intended to improve the efficiency and management tools quality in the enterprise.

Keywords: business process, logistics system, software, informatization, management efficiency.

Ввиду наличия достаточных преимуществ регламентации бизнес-процессов возникает вопрос об их информационном сопровождении. И как таковое решение по описанию процессов, построению их модели и последующему управлению с позиции сроков, ресурсов и пр. подразумевает, по мнению автора, применение инновационно-информационных технологий как необходимого элемента информатизации.

Кроме того, информатизация является основанием для создания архитектуры всей системы управления бизнес-процессами - системы поддержки принятия решений, включающей интерактивные системы информатизации по осуществлению поддержки, охватывающей основные стадии процесса принятия управленческих решений, а также моделированию их результатов на основе целостного набора аналитических технологий [1].

В свете этого решение вопросов внедрения и последующей реализации современных систем информатизации бизнес-процессов призвано обеспечить повышение эффективности и качества инструментов менеджмента на предприятии.

В представленном исследовании отражены результаты сравнительной оценки отдельных программных продуктов, позволяющих непосредственно осуществлять информационное обеспечение моделирования бизнес-процессов предприятия, с учетом выбранных критериев.

Таблица 1 – Описание программных продуктов моделирования бизнес-процессов

Наименование программного продукта	Описание программного продукта (назначение)
Visio	Программа Microsoft Visio является составной частью пакета Microsoft Office [8]. Основное назначение данного продукта (Visio) является визуализация данных или изготовление таких иллюстрационных данных, как схемы и диаграммы, которые необходимы для оформления деловой документации. С помощью программы имеется возможность оформить блок-схему алгоритма, изобразить структуру организации, последовательность операций отдельного процесса, т.е. оформление деловой документации. Возможность использовать наборы стандартных графических объектов, так и данные, подготовленные в других приложениях. Поскольку Visio, как отмечено ранее, является составной частью МО, то не возникает проблем с освоением данного продукта на рабочих местах, в т.ч. ввиду наличия типовых для всех опций МО кнопок, команд и инструментов. Microsoft Visio является простым в использовании и одновременно мощным инструментом, позволяющим создавать

	сложные и при этом аккуратные схемы, диаграммы и иллюстрации к различным документам.
IBM	<p>Решение IBM Planning Analytics характеризуется скоростью, подвижностью и возможностью долгосрочного прогнозирования в результате внедрения высокоэффективных методов аналитики в повседневные процессы принятия решений [6].</p> <p>Охватываемые процессы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. планирование, составление бюджетов и прогнозирование – позволяет улучшить показатели производительности предприятия и обеспечивает достоверное прогнозирование; 2. моделирование прибыльности и анализ – позволяет осуществить выбор наиболее прибыльных продуктов, клиентов, каналов сбыта; 3. управление и создание отчетов о результатах – позволяет оптимизировать процесс составления бюджетов и предоставления управленческих отчетов; 4. финансовые результаты и обязательная отчетность – позволяет автоматизировать финансовую консолидацию, финансовую и бухгалтерскую отчетность.
ELMA	<p>Система управления бизнес-процессами ELMA BPM позволяет построить эффективное взаимодействие сотрудников и контролировать их деятельность с целью повышения качества работы всей компании [5].</p> <p>Охватываемые процессы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. для пользователя системы - внутренний портал ELMA по работе с бизнес-процессами, документами, клиентами, а также показателями; 2. для аналитика - моделирование бизнес-процессов, расширение объектной модели, настройка ЭДО, настройка работы с клиентами, настройка проектного управления, моделирование системы показателей.
Bizagi	<p>Рабочий инструмент для моделирования бизнес-процессов организации. Модели, построенные в BizAgi Modeler, полностью совместимы с полной версией — Suite. Существуют определенные ограничения при моделировании, которых нет в нотации BPMN и свойственных только этой программе [4].</p> <p>Особенностью является удобство работы с моделями, при их нагромождении возможны смещения элементов модели.</p> <p>Имеется возможность включения различных атрибутов элементов модели, их проверка и генерация описания по шаблону.</p> <p>Функциональные особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нотация BPMN; - контроль модификаций; - автоматическая генерация документов; - управление атрибутами элементов моделей; - возможность добавлять свои элементы в модели; - выгрузка модели в графическом виде; - удобный интерфейс;

	<ul style="list-style-type: none"> - представление на русском языке; - возможна совместная работа над моделями.
Project	<p>Project позволяет эффективно систематизировать и отслеживать проекты, составлять планы проектов, сопровождаемые ресурсы и рабочие группы, а также работать вместе с другими пользователями практически из любой точки доступа [7].</p> <p>Особенности функционирования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. быстрое начало работы - экран "Начало работы" позволяет быстро познакомиться с новыми функциями Project, а стандартные шаблоны Project — оперативно приступить к работе с проектами; 2. эффективные планы - автоматизированные средства планирования помогают избавиться от неэффективных решений и сократить время обучения. С несколькими временными шкалами программный продукт позволяет проще визуализировать сложные расписания; 3. удобное управление ресурсами - инструменты для управления ресурсами помогают формировать проектные группы, запрашивать нужные ресурсы и составлять более эффективные графики; 4. более обоснованные решения - встроенные отчеты помогают участникам проектов визуализировать данные, получать полезную информацию о проектах и принимать более осознанные решения.

Таким образом, технологии позволяют быстро следовать изменениям, которые внедряют предприятия, в т.ч. в части бизнес-процессов [2]. Необходимо отметить, что информатизации не является длительно действующим фактором успеха, а выступает помощником для предпринимателя в реализации возможностей, создаваемых формулой конкуренции, обеспечивая оперативность в принятии управленческих решений и быстроту их реализации.

Перейдем к сравнению функциональных возможностей выбранных для оценки приложений с выявлением анонсируемых производителями преимуществ внедрения.

Таблица 2 – Характеристика возможностей программных продуктов моделирования бизнес-процессов

Программный продукт	Функциональность и возможности	Преимущества
Visio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Быстрое создание профессионально выглядящих схем 2. Динамичные схемы на основе данных 3. Визуализация идей 	Интуитивный интерфейс по сравнению с остальными
IBM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Единый инструмент для автоматизации процессов и интеграции 2. Единая платформа для улучшения и 	Целый комплекс программ направленный на

	анализа бизнес-процессов 3. Сервер для общедоступности	модернизацию бизнес - процессов
ELMA	1. Проектирование (моделирование) 2. Исполнение 3. Контроль и мониторинг 4. Оптимизация процессов	Все функции системы разделены на четыре группы в соответствии со стадиями жизненного цикла (цикл Деминга) процесса PDCA
Bizagi	1. Автоматизация 2. Хранение базы – данных облаке 3. Интеграция со сторонними системами	Интерфейс насыщен графическими решениями тем самым выделяется среди других, также имеет облачное хранение данных
Project	<p>Управление проектами</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Встроенные шаблоны 2. Планирование проектов 3. Готовые отчеты 4. Наборы временных шкал 5. Доступ с любого устройства <p>Управление портфелем</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптимизация портфеля проектов 2. Готовые отчеты 3. Интеграция со средствами бизнес аналитики 4. Последовательна оценка проектов <p>Управление ресурсами</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка запросов на ресурсы 2. Наглядные карты 3. Средства аналитики ресурсов 4. Решения для совместной работы 5. Управление задачами с мобильных устройств 	<p>Доля рынка 75%</p> <p>Простое внедрение</p> <p>Интерфейс не отличается от MS Office</p> <p>Среда разработки</p> <p>Защита информации</p> <p>Интеграция с другими приложениями</p>

Продолжая авторское исследование по вопросам регламентации логистических бизнес-процессов, в рамках данной статьи представлена модель бизнес-процесса конкурентных процедур закупок, сформированная с использованием продукта Project (рис. 1).

Рисунок 1. Модель бизнес-процесса конкурентных процедур закупок, выполненная с использованием продукта Project [Составлено автором]

Использование того или иного программного продукта, к примеру, из тех что освещены в данной статье, вызвано, таким образом, рядом причин, схожих для разноотраслевых предприятий [3], учет которых позволяет констатировать устойчивую динамику развития практики внедрения конкретных продуктов с целью оптимизации бизнес-процессов, особенно в части логистического управления.

В заключении отразим кратко схожие причины, наличие которых предопределяет необходимость моделирования бизнес-процессов. К таковым отнесем:

- переход к регламентации бизнес-процессов ввиду их децентрализованности и разобщенности;
- сложная опционная поддержка коробочных решений, предлагаемых ИТ-разработчиками;
- уникальность и сложность потребности в программных продуктах;
- сложность проекта внедрения ИТ собственными силами ввиду наличия разрозненных проектов по функционалу;
- программное обеспечение сложно и неудобно использовать на местах;

- длительность проекта внедрения ИТ-системы.
- высокие затраты на интеграцию при разработке корпоративной платформы;
- нишевые системы в наличии вместо интегральной;
- подразделения компании используют разные ИТ-системы для решения одних и тех же;
- отсутствие мобильности в решении вопросов, в частности, когда сотрудник «покидает» процесс;
- неэффективное использование рабочего времени сотрудников на поиск данных, согласования и выяснения.

Библиографический список

1. Зайцев Р. Инструменты управления и моделирования бизнес-процессов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rzbpm.ru/knowledge/instrumenty-upravleniya-i-modelirovaniya-biznes-processov.html> (дата обращения: 25.12.2016)
2. Кузнецов К.С., Павлов Ю.С., Сатаева Д.М. Анализ нормативных документов, обеспечивающих безопасность информационных систем. В сборнике: V Всероссийский фестиваль науки: Сборник докладов. 2015. С. 175-178.
3. Николенко П.Г., Ключева Ю.С. Использование информационно-коммуникационных технологий, CRM-системы и автоматизации в сфере сервиса // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2015. № 6 (128). С. 183-189.
4. Официальный сайт Bizagi [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bizagi.com/> (дата обращения: 25.12.2016)
5. Официальный сайт ELMA [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elma-bpm.ru/> (дата обращения: 25.12.2016)
6. Официальный сайт IBM [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ibm.com/ru-ru/> (дата обращения: 25.12.2016)
7. Официальный сайт Microsoft Store [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://products.office.com/ru-ru/project/project-professional-desktop-software> (дата обращения: 25.12.2016)
8. Официальный сайт MS Visio [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://thevisio.ru/> (дата обращения: 25.12.2016)