

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ В НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ «БОНУМ»

Е. И. ПИКУЛЕВ, Т. Я. ТКАЧЕНКО

*Государственное учреждение здравоохранения Свердловской области  
детская клиническая больница восстановительного лечения "Научно-практический центр "Бонум", г. Екатеринбург.*

Статья посвящена внедрению системы управления бизнес-процессами «ELMA» в Научно-практическом центре «Бонум». Приводятся основания для выбора системы, показаны отличительные особенности системы от систем других разработчиков. Приведена попытка сделать первые выводы на основании полученных результатов от внедрения пилотного проекта.

**Ключевые слова:** НПЦ Бонум, ELMA, BPMN, Дизайнер, Элевайз, Гибкие технологии.

### BUSINESS PROCESS MANAGEMENT IN MEDICAL CENTRE BONUM.

*E.I. Pikulev, T.Y. Tkachenko*

The article is devoted to Business Process Management system ELMA` s development in Medical Centre Bonum. The reasons for system definition are described, the perfect main features of System ELMA other than ones of competitors` systems are demonstrated. The essential conclusions according to the results of the pilot project are made.

**Keywords:** ELMA, Business Process Management System, Bonum, pilot project.

За Научно-практическим центром «Бонум» давно закрепилась слава интеллектуальной организации в области медицины. Здесь есть все компоненты продвинутой ИТ-инфраструктуры: стратегические планы по ИТ-развитию, хорошая материальная база, собственный учебный центр. Многолетнее сотрудничество с УГТУ-УПИ позволило обеспечить подпитку медучреждения перспективными кадрами в области информационных технологий. Центр «Бонум» достаточно эффективно распоряжается имеющимися ресурсами. Отдел координации научных исследований и новых технологий, возглавляемый Т.Я.Ткаченко, активно изучает передовые технологические решения в сфере медицины, проводит анализ их применимости и прогнозирует результаты внедрения. В рамках такого исследования в центре «Бонум» несколько лет проходила работа по выбору программного решения в области управления бизнес-процессами. Среди основных требований, которые руководство центра выдвинуло к решению, были: 1) возможность самостоятельного моделирования и программного исполнения

основных бизнес-процессов Центра; 2) возможность интеграции с другими прикладными программами в области медицины; 3) простота и доступность ПО; 4) приемлемые цены, что в условиях кризиса стало одним из главных критериев. В результате анализа имеющихся решений на рынке был сделан выбор в пользу системы управления бизнес-процессами «ELMA» разработки российской компании «Элевайз» ([www.elewise.com](http://www.elewise.com)).

Внимание к управлению процессами в медицинском учреждении подтверждается исследованием, проведенным в марте-апреле 2008 года Ассоциацией развития медицинских информационных технологий (АРМИТ), из которого вытекает, что наибольший приоритет имеют задачи автоматизации процессов, включая деятельность регистратуры, управление потоками пациентов и взаиморасчетами. Следующими по потребности в автоматизации идут создание электронных историй болезни, лабораторно-диагностический комплекс, лекарственное обеспечение, работа терапевтов и врачей-специалистов. Кроме того, с помощью

системы в центре «Бонум» планировали автоматизировать вспомогательные и управленческие процессы, включая работу с удаленными площадками. Резюмирую вышесказанное, система «ELMA» планировалась как комплексный интеллектуальный компьютерный инструментарий для поддержки деятельности медицинского учреждения. Такой инструментарий должен обеспечить информативно-коммуникационные, в том числе, телемедицинские функции. Договор на пилотный проект был подписан с компанией «Гибкие технологии», которые являются официальным партнером компании-разработчика в Свердловской области.

Пилотный проект начался в конце

декабря 2008 г. Был составлен план-график работ, проведены необходимые установочные встречи и совещания. Целями пилотного проекта были:

1. Инсталляция системы «ELMA» в центре «Бонум»;

2. Обучение сотрудников администрированию системы, работе в Автоматизированном Рабочем Месте (АРМе) «Дизайнер», работе со всеми модулями системы;

3. Реализация трех бизнес-процессов по выбору Заказчика.

Создание условий для дальнейшего развития и масштабирования системы.

Особенностью системы «ELMA» является то, что в составе системы входят сразу шесть функциональных блоков (рис.1), которые могут использо-



Рис 1. Основные функциональные блоки в системе «ELMA».

ваться независимо друг от друга:

1. Подсистема управления бизнес-процессами. Использует современный язык моделирования процессов BPMN (Business Process Management Notation). Позволяет не только проектировать, но и управлять и контролировать процессы организации, при необходимости вносить в них коррективы. В системе возможно автоматическое формирование регламентов процессов

в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2000.

2. Подсистема электронного документооборота. Позволяет автоматизировать весь объем входящей и исходящей документации. Содержит специальные формы вынесения электронной резолюции руководителем. Содержит отчетные формы для контроля и поиска документов.

3. Подсистема «Задачи и кален-

дарь». Позволяет внутри системы создавать поручения на основании созданной организационной структуры компании. Планирует личное время и время подчиненных. Удобна для организации совещаний и групповых мероприятий.

4. Подсистема «Контроль исполнения». Позволяет руководителю следить за исполнительской дисциплиной своих подчиненных.

5. Подсистема «Управление проектами». Предназначена для управления задачами на основании проектного подхода. Имеет в своем составе специфические инструменты для анализа рисков, сбора документации, учета последовательности задач и т.п.

6. Подсистема «Работа с клиентами». Позволяет эффективно управлять взаимоотношениями с клиентами и контрагентами.

Ключевой особенностью пилотного проекта стало желание руководства центра «Бонум» внедрить систему на уровне высшего управленческого звена. Тем самым, руководство хотело лично удостовериться в правильности выбранного решения и соответствия его ожиданиями. Обучение проводили

консультанты компании «Гибкие технологии». Результаты обучения оправдали ожидания в части быстродействия, богатого функционала и простого интуитивно-понятного интерфейса. Статистика внедрений системы «ELMA» показывает удивительный факт, что после одного часа обучения (!!!) пользователи начинают самостоятельно работать в системе. Кроме того, в системе имеется полноценная справочная информация.

Главной особенностью системы «ELMA» является возможность моделирования бизнес-процессов. Для этого в системе ELMA предусмотрена программа Дизайнер бизнес-процессов (рис.2). Дизайнер позволяет в простой и наглядной форме описать процессы вашей компании. Для описания используется новейший мировой стандарт для описания бизнес-процессов - язык BPMN. Важным моментом является то, что проектирование бизнес-процесса должен выполнять бизнес-аналитик без участия программиста. Система ELMA позволяет описывать процесс на языке диаграмм, привычном для аналитика и понятном для высшего руководства компании.

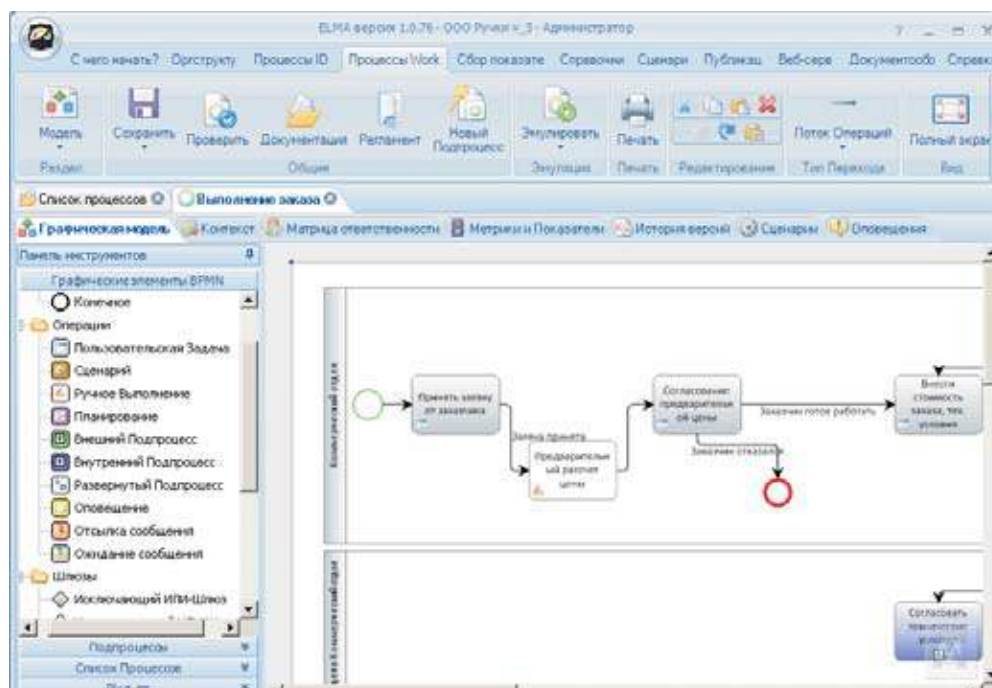


Рис 2. Дизайнер бизнес-процессов в системе «ELMA».

При моделировании процесса необходимо определить участников процесса, определить набор операций и назначить исполнителей для операций. Кроме того, нужно указать, какие информационные поля должны быть заполнены при выполнении каждой из операций. В рамках пилотного проекта в НПЦ «Бонум» специалисты центра с помощью консультантов спроектировали три типовых процесса, включая процесс работы с приказами и организацию закупок. Благодаря отлаженной ИТ-инфраструктуре центра «Бонум» во время пилотного проекта не было зафиксировано ни одной серьезной технической проблемы.

Подводя итоги пилотного проекта, руководитель отдела координации научных исследований и новых технологий Т.Я.Ткаченко выразила удовлетворение полученными результатами. Дальнейшими задачами по внедрению системы станут:

1. Масштабирование пользователей системы.
2. Увеличение количества спроектированных бизнес-процессов.
3. Увязка с внутренними учетными системами.

Система «ELMA» имеет хорошие перспективы стать тем самым интеллектуальным инструментарием поддержки деятельности медицинского учреждения в соединении с ИТ-ресурсами НПЦ «Бонум» и при поддержке партнера – компании «Гибкие технологии».

В коммерческой медицине конкуренция растет, появляется все больше игроков с масштабными инвестициями в этот рынок. И потому те, кто лучше оснащен информационными технологиями, имеет большой опыт работы с информационными системами, накопил статистический материал, смогут более точно выстроить стратегию борьбы с конкурентами. Внедрение современного российского инновационного решения, системы управления бизнес-процессами «ЭЛМА» позволила научно-практическому центру «Бонум» повысить качество управленческих

решений и укрепить имидж передового медучреждения области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Информационный портал о системе ELMA [Электронный ресурс]. – [www.elma.elewise.ru](http://www.elma.elewise.ru).

2. Полякова Марина. На здоровье ?! // Директор информационной службы. – 2008. - № 9. – С.60-63.

3. Ткаченко, Т.Я. Интеллектуально-информационные технологии в организации экономической деятельности медицинских учреждений. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2008. – 199 с.