

## **Обзор программного обеспечения для построения бизнес-процессов**

*Ковалева Ирина Валерьевна*

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема*

*Студент*

*Демченко Галина Вячеславовна*

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема*

*Студент*

*Плахотная Людмила Александровна*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема*

*Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и методик обучения*

### **Аннотация**

В статье приводится обзор программного обеспечения, служащего для построения сложных бизнес-процессов, создания модели IDEF0.

**Ключевые слова:** программное обеспечение, IDEF0, бизнес-процесс.

## **Overview of software for building business processes**

*Kovaleva Irina Valerievna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*student*

*Demchenko Galina Vyacheslavovna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*student*

*Plakhotnaya Liudmila Alexandrovna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*Senior Lecturer of the Department of Information Systems, Mathematics and teaching methods*

### **Abstract**

The article provides an overview of the software, used to build complex business processes, creating IDEF0 model.

**Keywords:** software, IDEF0, business process

В настоящее время в интернете появилось множество программ, позволяющих создавать диаграммы и модели деятельности различных

организаций и т.п. Это программное обеспечение осуществляет моделирование бизнес-процессов. Бизнес-процесс — это совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей. В качестве графического описания деятельности применяются блок-схемы. Популярная методология создания таких диаграмм – это методология IDEF0. В IDEF0 рассматриваются логические отношения между работами, а не их временная последовательность.

Данный класс программного обеспечения не является свободно распространяемым. Для того, чтобы пользователи могли ознакомиться с данным программным обеспечением, разработчики создали бесплатные демо-версии этих программ. В данной статье рассмотрим характеристики некоторые из них.

Многие авторы занимались исследованием и проводили в своих статьях обзоры программных CASE-средств для моделирования бизнес-процессов. Например, Л.А.Плахотная и Г.В.Демченко провели обзор программных средств проектирования архитектуры информационных систем [1]. Д.М.Калязина и А.Е.Федорова использовали BPM - систему как инструмент для измерения ключевых показателей эффективности современного предприятия (на примере ИС Elma BPM и Elma KPI) [2]. Г.Н.Бояркин и К.В.Кравченко раскрыли все возможности и функции программного обеспечения Business Studio [3]. В.И.Вахрушев и Р.Ф.Мусин провели сравнительный анализ бесплатных программ для моделирования бизнес-процессов [4]. И.В.Гоголева и С.И.Уарова занимались описанием CASE-средств для образовательных учреждений [5]. И.М. Якимов и др. описывали имитационное моделирование бизнес-процессов в системе BIZAGI MODELER [6].

К демо-версиям относится программа Ramus Educational. Это бесплатно распространяемый аналог Ramus. Эта программа может использоваться для создания диаграмм в формате IDEF0 и DFD. Интерфейс программы схож с интерфейсом коммерческой версии программы BPwin.

Ramus Education имеет меньше функций, чем в коммерческой версии программы Ramus, но если необходимо построить методологию IDEF0, то такая программа подходит для использования. Положительная сторона программы в том, что она русифицирована и проста в использовании.

Функции программы Ramus Education:

- -Создание диаграмм IDEF0;
- - Создание диаграмм DFD;
- - Создание классификаторов;
- - Экспорт/импорт в файлы формата IDL.

На рисунке 1 показано применение программы в виде создания контекстной модели деятельности предприятия.

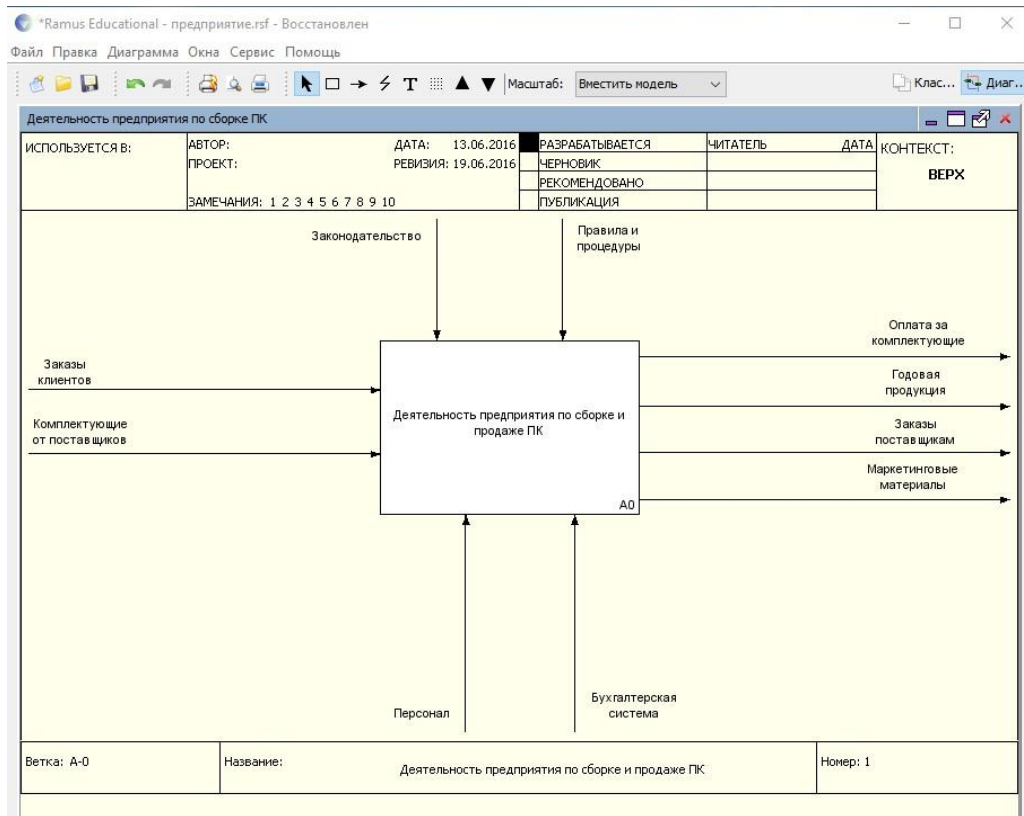


Рисунок 1 – Создание контекстной модели средством Ramus Education

Следующая программа, которая работает с бизнес-процессами - это ELMA BPM. Сама программа платная, но разработчики создали бесплатную демо-версию, и она практически ничем не отличается от оригинала. ELMA позволяет исполнять и отслеживать выполнение процессов в реальном времени. Для построения моделей используется нотация BPMN 2.0. Программа русифицирована и в ней с легкостью создаются модели бизнес-процессов. На рисунке 2 показан пример построения модели с помощью ELMA BPM.

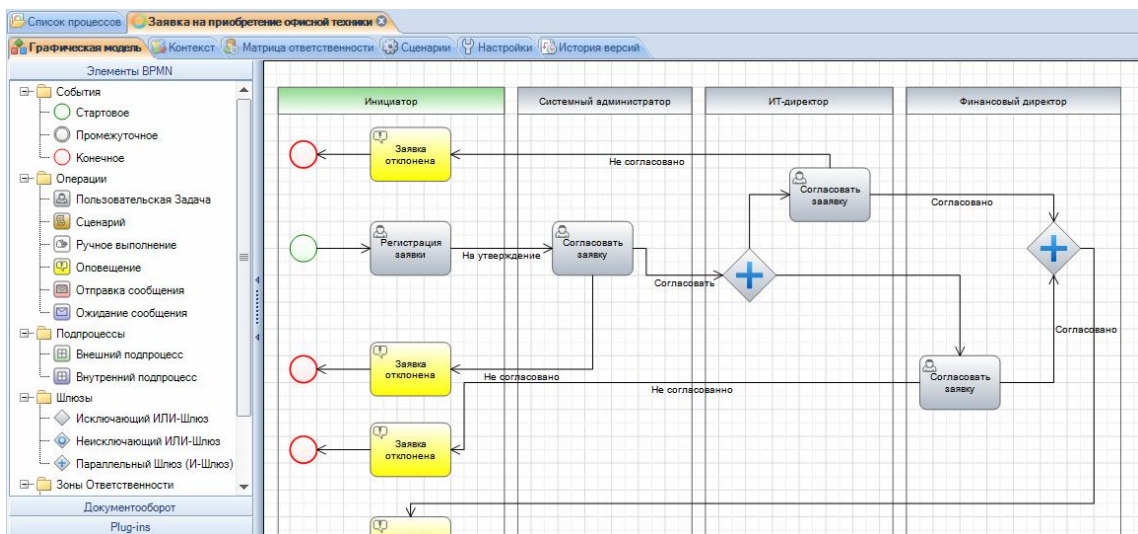


Рисунок 2 – Пример построения модели средством ELMA BPM

Функции программы:

- Построение моделей бизнес-процессов;
- Назначение ролей бизнес-процессов сотрудникам;
- Системная работа с документооборотом;
- Удобная «справка»;
- Интеграция с 1С.

Приложение ELMA BPM реализует концепцию BPM, что позволяет строить гибкие адаптивные информационные системы, способные оперативно меняться вместе с изменением бизнес-процессов компании. Благодаря использованию приложения ELMA BPM можно навести порядок в бизнес-процессах организации, сделать их выполнение четким и формальным.

BizAgi Modeler – это часть программного продукта BizAgi Suite. Но программа независима от полного комплекта и может работать отдельно. Программа русифицирована и в ней очень удобный интерфейс для разработки модели бизнес-процессов. На рисунке 3 изображен интерфейс программы BizAgi Modeler.

Минус программы в том, что недостаточно проработана связь с диаграммами. Их можно связать, но не напрямую. Для гармоничного расположения элементов необходимо потратить время, данная программа подойдет для небольших организаций.

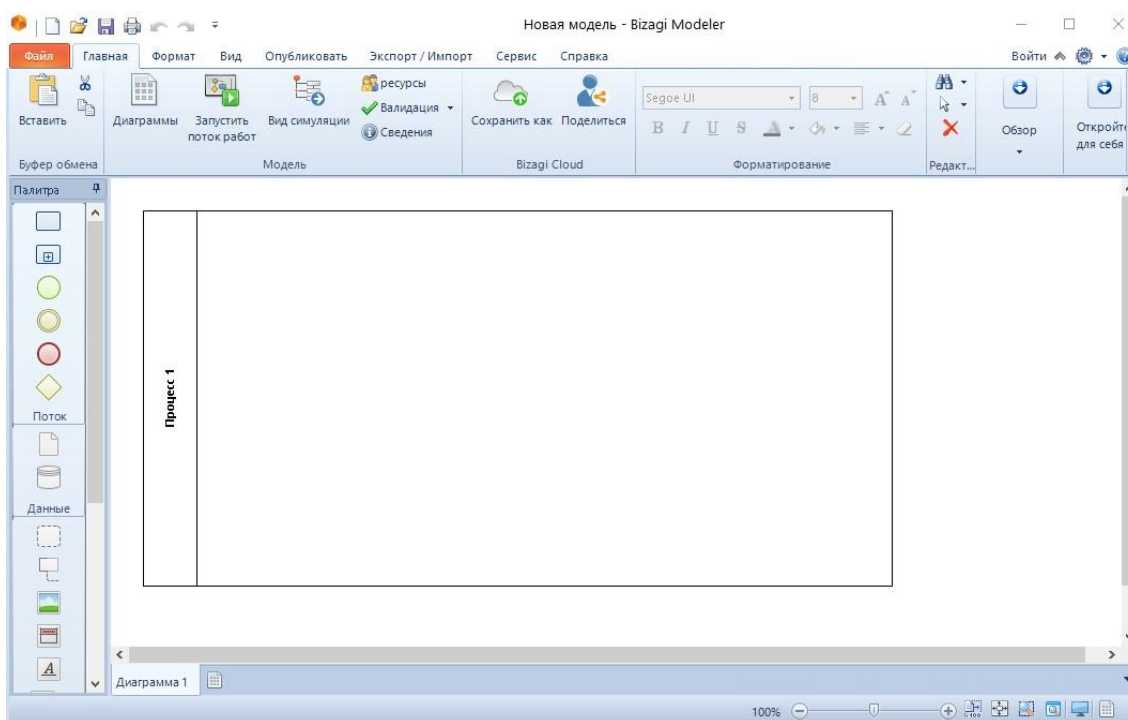


Рисунок 3 – Интерфейс программы BizAgi Modeler

Функции и особенности программы BizAgi Modeler:

- Нотация BPMN;
- Проверка моделей;
- Автоматическая генерация документов;

- Управление атрибутами элементов моделей;
- Возможность добавлять свои элементы в модели;
- Выгрузка модели в графическом виде;
- Возможна совместная работа над моделями.

Business Studio - система бизнес-моделирования от отечественного производителя, позволяющая компаниям ускорить и упростить развитие своей системы управления, внедрение системы менеджмента качества. Существует бесплатная демо-версия этой программы.

В части создания моделей бизнес-процессов Business Studio базируется на методологии SADT (Structured Analysis & Design Technique), в том числе поддерживает нотацию моделирования бизнес-процессов IDEF0. Удобный русифицированный интерфейс программы показан на рисунке 4.

Функции и особенности программы Business Studio:

- Проектирование и оптимизация бизнес-процессов;
- Формирование и распространение документации среди сотрудников;
- Формирование технических заданий;
- Поддержка методологии IDEF0;
- Реорганизация бизнеса;
- Проектирование организационной структуры и штатного расписания.

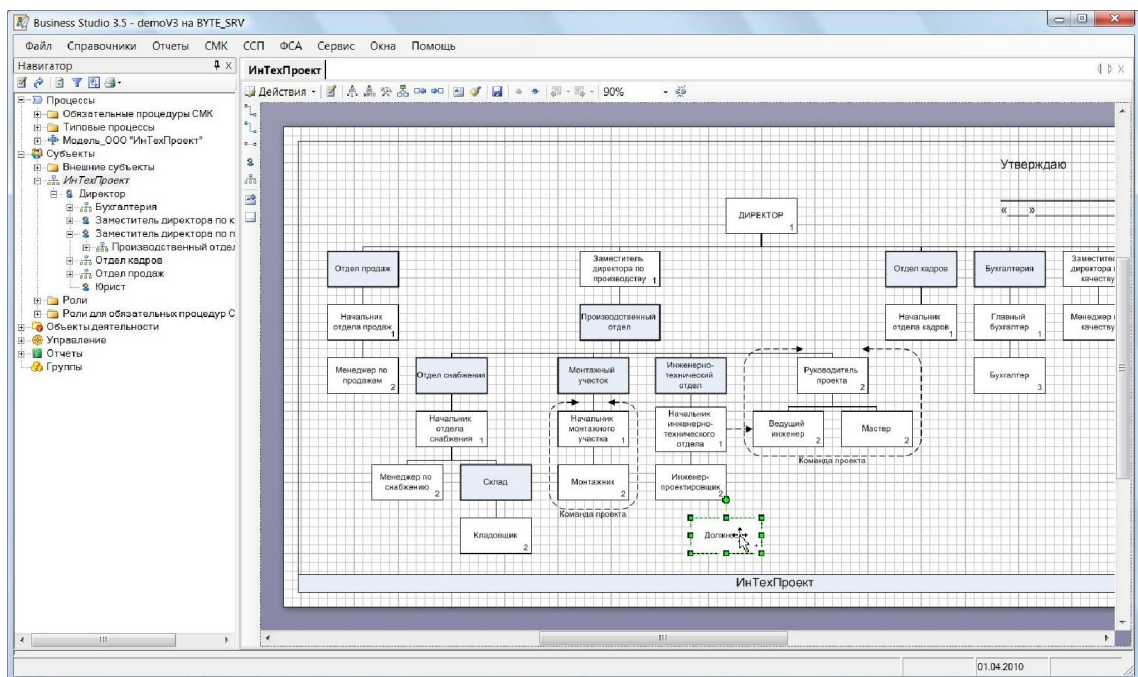


Рисунок 4 – Интерфейс и применение программы Business Studio

В заключении следует отметить следующее, что если необходима программа, которая используется для создания диаграмм в формате IDEF0 и DFD, то Ramus Educational полностью подойдет для этой работы. Так же следует отметить, что из всех перечисленных программ наиболее удобным интерфейсом обладает программа Business Studio. Вся документация

разделена по отделам, и без труда можно найти ту или иную диаграмму или какими обязанностями обладает любой сотрудник организации.

### **Библиографический список**

1. Плахотная Л.А., Демченко Г.В. О программных средствах проектирования архитектуры информационных систем // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 6 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/06/54760> (дата обращения: 24.05.2016).
2. Калязина Д.М., Федорова А.Е. Использование BPM - систем как инструмента для измерения ключевых показателей эффективности современного предприятия (на примере ИС Elma BPM и Elma KPI)// Новая наука: теоретический и практический взгляд. 2016. 1-1 (57). С. 101-104.
3. Бояркин Г.Н., Кравченко К.В. Особенности и функциональные возможности программного средства Business Studio // Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации. 2014. С. 272-274.
4. Вахрушев В.И., Мусин Р.Ф. Сравнительный анализ свободного программного обеспечения для моделирования бизнес-процессов// Развитие современной науки: теоретические и прикладные аспекты. 2016. С. 21-22.
5. Гоголева И.В., Уарова С.И. CASE-средства для описания бизнес-процессов образовательного учреждения// Естественные и математические науки в современном мире. 2015. №27. С. 81-86.
6. Якимов И.М., Кирпичников А.П., Мокшин В.В., Аляутдинова Г.Р., Пайгина Л.Р. Имитационное моделирование бизнес-процессов в системе BIZAGI MODELER// Вестник Казанского технологического университета. 2015. №9. С. 236-239.