

*О.А. Змеев, А.С. Шкуркин, И.С. Шкуркина*

*Филиал Кемеровского государственного университета  
в г. Анжеро-Судженске*

## **БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ УНИФИЦИРОВАННОГО ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ НА ПРИМЕРЕ КАФЕДРЫ ВУЗА**

Проблемы, возникающие при проектировании и разработке сложных информационных систем, в настоящее время являются наиболее интересными как с точки зрения научного поиска в области информационных технологий, так и с практической стороны разработки. При этом основной методикой, призванной бороться со сложностью, возникающей при разработке систем данного класса, является применение некоторого унифицированного процесса разработки, основанного на построении моделей будущей системы, оформленных с помощью некоторой нотации моделирования. Модели позволяют наглядно продемонстрировать желаемую структуру и поведение системы, а также необходимы для визуализации и управления её архитектурой [3].

Бизнес-моделирование – это способ разобраться в бизнес-процессах организации. Но что если вы работаете с системой, которая не имеет никакого отношения к тому, что большинство людей понимает под словом «бизнес»? Например, как в данной работе, разработка бизнес-модели кафедры вуза. В этом случае по-прежнему можно создавать бизнес-модели этих систем, определяющие программную систему, которую собираются разрабатывать. Эта система будет бизнес-системой для встроенного программного обеспечения. Цель - выделение прецедентов программного обеспечения и бизнес-сущностей, которые будут поддерживаться программным обеспечением. Результатом этой деятельности будет модель предметной области, порожденная нашим пониманием функционирования изученной бизнес-системы.

Моделирование таких систем реализуется посредством некоторого специализированного языка. Как и во всех других моделях Rational Unified Process [1], изобразительным средством бизнес-моделирования является унифицированный язык моделирования (Unified Modeling Language). Для обозначения элементов бизнес-моделей Rational Unified Process использует стереотипы стандартных элементов UML.

Технически бизнес-моделирование поддерживается двумя типами моделей UML: моделью бизнес-прецедентов и моделью бизнес-объектов. Обе они определены в бизнес-расширении UML.

Модель бизнес-прецедентов – модель, которая описывает процессы деловой сферы и их взаимодействие с внешней средой, например с заказчиками и партнерами. Основная цель создания модели бизнес-прецедентов состоит в

том, чтобы описать, как используется деловая сфера заказчиками и партнерами. При этом могут быть показаны действия, которые непосредственно касаются заказчика или партнера, а также действия по поддержке или управлению задачами, которые косвенно касаются внешней стороны дела. Модель описывает деловую сферу в терминах бизнес-актеров и бизнес-прецедентов.

Модель бизнес-объектов – это объектная модель, описывающая реализацию бизнес-прецедентов. Она служит абстракцией того, как должны быть связаны бизнес-работники и бизнес-сущности и как они должны сотрудничать в деловой сфере.

Модель бизнес-объектов описывает прецедент деловой сферы с внутренней точки зрения бизнес-работников. Модель определяет, как люди, которые работают в деловой сфере, и вещи, которые они обрабатывают и используют (классы и объекты деловой сферы), должны быть связаны друг с другом, статически и динамически, чтобы произвести ожидаемые результаты. Все вместе объекты классов модели должны быть способны выполнить все прецеденты деловой сферы.

В работе определены бизнес-актеры кафедры и бизнес-актеры, которые взаимодействуют с кафедрой. Далее отдельно рассмотрен каждый бизнес-актер во взаимодействии с кафедрой. Это взаимодействие с деканатом, с методической комиссией, с научно-исследовательским отделом, с техническим персоналом, с учебной частью, со студентами, также рассмотрена финансовая деятельность. Рассмотрены основные виды работы кафедры и архив, в который входит документация кафедры. Также приводится сводная таблица, в которой бизнес-прецеденты разнесены по уровням прецедентов[2].

Также составлено текстовое описание бизнес-прецедентов, осуществлен переход от модели бизнес-прецедентов к модели бизнес-объектов.

#### Литература

1. Буч Г. Введение в Rational Unified Process: Электронный учебник.
2. Коберн А. Современные методы описания функциональных требований к системам. М.: Лори, 2002.
3. Якобсон А., Буч Г., Рамбо Г. Унифицированный процесс разработки программного обеспечения. СПб.: Питер, 2002.