

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ***Шкред С.Л., БГУИР, г. Минск*

В современных условиях динамично развивается рынок комплексных интегрированных систем автоматизации предприятий и учреждений самого различного профиля. Проблема комплексной автоматизации стала актуальной для каждого предприятия.

Предприятия наконец-то начинают понимать необходимость не только автоматизации технологий с помощью программных средств, но и важность предварительной оценки стратегических перспектив и ценности бизнеса для всех заинтересованных лиц. Анализ и оценка существующих бизнес-процессов предприятия должна проводиться постоянно при условии функционирования на предприятии процессной системы управления.

В условиях глобальной конкуренции, расширяющихся границ предприятия и недостаточности финансовых показателей для оценки своей деятельности современные предприятия все чаще используют новые технологии. Для выполнения подобных работ требуются особые технологии, методики и программные средства.

Любая организация – это сложный организм, функционирование которого одному человеку понять просто невозможно. Необходима деятельность, направленная на то, чтобы разобраться в функционировании таких организмов, построить соответствующие модели и на их основе построить новую улучшенную процессную модель предприятия [1].

Рассмотрим процесс проведения анализа процессных моделей на базе учебного подразделения.

Предлагаемый подход к разработке подсистемы автоматизации процесса анализа деятельности учебной организации основан на использовании семантических сетей. Семантические языки, т.е. языки, которым принадлежат только семантические информационные конструкции, являются основным объектом используемым в данной работе. Графовые семантические языки имеют достаточно «прозрачную» возможность реализации моделей параллельной асин-

хронной переработки знаний путем их сведения к более простым и в конечном счете к непосредственно реализуемым моделям [2].

Для обеспечения поддержки анализа и реинжиниринга бизнес-процессов разработаны соответствующие языковые средства на базе универсального языка представления и обработки знаний SCK (Semantic Code Knowledge), программной среды, позволяющей формально описывать и анализировать семантику бизнес-процессов, отношения между бизнес-процессами и сценарии типовых бизнес-процессов [2].

Необходимость разработки специального языка для описания процессной модели вызвана тем, что:

- традиционные методы и средства моделирования – структурный анализ, диаграммы потоков, ER-диаграммы, описывают только внешнюю сторону бизнес-процессов (т.е. что они собой представляют), но не могут выразить мотивацию, смысл и взаимосвязь между действиями и сущностями (т.е. почему бизнес-процесс именно таков);
- описание процессной модели организации является описанием концептуальной модели проектируемой корпоративной компьютерной системы, что способствует более адекватному отражению действительности в автоматизированной системе;
- описание процессной модели является фактором повышения интеллектуальности организации, т.к. знание системы о своих функциональных возможностях позволяет ей самообучаться, т.е. совершенствовать свое поведение, знания и т.д.;
- описание процессной модели позволяет проводить семантический анализ бизнес-процессов и, таким образом, совершенствовать бизнес-процессы.

Язык SCK является подязыком языка SC и предназначен для представления и обработки различных видов знаний. Предлагаемые в работе языковые средства ориентированы на построение и анализ процессных моделей кафедр, которые являются базовыми структурными единицами высших учебных заведений [3].

Фрагмент описания спецификации бизнес-процесса включает следующие компоненты (рис. 1,2):

- сценарий бизнес-процесса;
- участники бизнес-процесса и их роли;
- информационные ресурсы с указанием владельцев, пользователей, операторов и т.д.;
- границы бизнес-процесса (первичные и вторичные информационные входы и выходы);
- стадии реализации: начальная, промежуточная, завершающая;
- состояния бизнес-процесса или отдельных стадий (активный, потенциально активный, успешно завершённый, в нормальном состоянии, аварийном).

Данный подход позволяет применять различные наборы методов и операций для работы со знаниями, что даёт возможность интеллектуализировать процесс проведения анализа деятельности организаций. Интеллектуализация данного процесса может существенно упростить и значительно улучшить качество принимаемых решений на основе полученных заключений.

На основе результатов исследования была спроектирована и разработана подсистема анализа процессов происходящих в учебной организации. Созданию данной подсистемы предшествовали детальное изучение предметной области, выделение критериев для проведения анализа, определение методов представления оценок. Особое значение уделено выбору способа представления и переработки информации, интеллектуализации процесса проведения анализа деятельности организации.

Литература. 1. Калянов Г.Н. CASE-технологии. Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов. – 3-е изд. – М.: Горячая линия – Телеком, 2002. – 320 с.; 2. Представление и обработка знаний в графодинамических ассоциативных машинах: В.В. Голенков, О.Е. Елисеева, В.П. Ивашенко и др.; Под ред. В.В. Голенкова. - Мн.: БГУИР, 2001. - 412 с.; 3. Программирование в ассоциативных машинах: В.В. Голенков, Г.С. Осипов, Н.А. Гулякина, и др. - Мн.: БГУИР, 2001.