

А. Ф. Шорилов, докт. физ.-мат. наук, профессор, Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, afshorikov@mail.ru

Е. В. Буценко, канд. экон. наук, доцент, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, evl@usue.ru

В. Г. Крылов, доцент, Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, kry375787@yandex.ru

Компьютерная экспертная система бизнес-планирования¹

В статье рассматривается задача оптимизации реализации процессов бизнес-планирования, соответствующих имеющимся конкретным технико-экономическим условиям и ограничениям. Для решения этой задачи в работе предлагается использовать интеллектуальную информационную систему поддержки принятия решений, позволяющую оптимизировать формирование конкретного бизнес-плана. Разработка и создание такой системы основываются на моделях и методах сетевого экономико-математического моделирования, а также технологий компьютерных экспертных систем. Полученные в работе результаты могут служить основой для разработки соответствующих интеллектуальных систем поддержки принятия управленческих решений при реализации процессов бизнес-планирования.

Ключевые слова: компьютерная экспертная система, бизнес-планирование, оптимизация управления, экономико-математическое моделирование, интеллектуальные информационные системы.

Введение

Бизнес-планирование — неотъемлемая часть функционирования любого хозяйствующего субъекта, и для его успешной деятельности необходимо иметь в качестве инструментария современную систему управления бизнес-проектами [1–3]. Необходимо отметить, что система поддержки принятия управленческих решений при реализации бизнес-проектов хозяйствующего субъекта относится к сложной ИТ-системе, разработанной на основе соответствующей экономико-математической модели. Одним из вариантов улучшения качества управленческих решений может стать разработка и создание соответствующей компьютерной экс-

пертной системы для оптимизации и реализации процессов бизнес-планирования, способной генерировать бизнес-план осуществления рассматриваемого проекта.

Системы искусственного интеллекта давно вошли в нашу жизнь и существенно облегчают человеку выполнение определенных задач. Развитие искусственного интеллекта началось сразу после появления вычислительных машин. Искусственному интеллекту можно адресовать любую задачу, для решения которой неизвестен алгоритм, т. е. последовательность выполняемых на компьютере действий, приводящих к решению задачи за приемлемое время.

Области применения систем искусственного интеллекта обширны — это и медицина, и распознавание изображений, и анализ сцен. Так, в 1954 г. А. Ньюэлл задумал создать программу для игры в шахматы,

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 15-18-10014).