

**М. В. Яцковец, А. В. Клименко**  
(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

## **ОЦЕНКА НАДЁЖНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В ИТ-СФЕРЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДЕЛЕЙ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ**

Главной задачей данного исследования является проведение собственного анализа эффективности применения моделей, основанных на нейронных сетях, для решения задач финансового прогнозирования.

Для того, чтобы построить нейронную сеть, необходимо задать ряд важных параметров, которые будут непосредственным образом влиять на её функционирование.

При условии наличия начального капитала, фирма производит закупку необходимого оборудования и принадлежностей, находит и обустроивает офис, несет ежемесячные расходы на аренду и коммунальные услуги, нанимает сотрудников, платит им заработную плату, имеет расходы на маркетинг, выполняет заказы клиентов и получает за это выручку. Эти параметры влияют на величину свободных денежных средств фирмы, которые в будущем могут быть инвестированы в другие проекты либо в расширение фирмы [1].

Нейронная сеть получает данные от различных источников (начальный капитал, статьи расходов, доходы) анализирует их и определяет оптимальную величину свободных денежных средств фирмы (рис. 1).



Рисунок 1 – Обобщенная модель нейронной сети ИТ-фирмы

### Литература

1 Рутковская, Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы / Д. Рутковская, М. Пилиньский, Л. Рутковский. – М.: Горячая линия–Телеком, 2006. – 452 с.