

базы (пассивов) банков прогнозируется на 33—37 %. На 1 января 2001 г. отношение активов банков к ВВП республики составило 17,9 %, на 1 января 2007 г. данное соотношение фактически составляло 29,3 %, на 1 декабря 2007 г. — 36,3 %. Соотношение совокупных банковских активов к ВВП в Республике Беларусь в 2008 г. по прогнозным данным должно повыситься на 47,2—47,8 %. Однако показатель соотношения совокупных банковских активов к ВВП в республике по сравнению со странами с развитой экономикой значительно ниже. Для сравнения, соотношение банковских активов к ВВП составляет во Франции — более 280 %, Германии — 317 %, Англии — 398 %, США — 74 %. Требования банков к экономике возросли с 1,5 трлн р. в 2001 до 31,5 трлн р. в 2008 г. Прирост требований банков к экономике республики значительно опережает прирост ВВП. Так, прирост требований банков к экономике в белорусских рублях и в иностранной валюте в реальном выражении в среднем за 2007 г. возрос на 48 % при увеличении реального ВВП на 8,2 %. Соотношение темпов прироста кредитов к экономике за 2001—2007 гг. близко к тенденциям прироста требований банков. Показатель удельного веса кредитов отраслям экономики к номинальному ВВП республики имеет положительную динамику, данный показатель увеличился с 14,9 % по состоянию на 1 января 2001 г. до 33,3 % на аналогичную дату 2008 г., однако в развитых странах этот показатель превышает 40 %. Поэтому совершенно очевидно, что через несколько лет банки встанут перед проблемой нехватки капитала для активного наращивания кредитования предприятий, если прирост капитала банков будет идти теми же темпами, что и сейчас.

Перед национальной экономикой стоит задача — капитализации банковского сектора, решению которой могли бы способствовать:

- налоговые стимулы и мероприятия государства (упрощение процедуры эмиссии банковских акций, освобождение от налогов той части прибыли, которую банки направляют на пополнение своих собственных средств);
- расширение возможностей приобретения акций со стороны юридических и физических лиц, в частности, за счет использования кредитных ресурсов;
- привлечение средств инвесторов посредством IPO (Initial public offering), при котором публичное размещение акций на бирже позволяет эмитенту увеличить основной капитал и привлечь дополнительные ресурсы для развития.

Т.А. Ткалич, канд. физ.-мат. наук, доцент,

К.А. Забродская, ассистент,

Н.А. Соколова, ассистент

БГЭУ (Минск)

ОЦЕНКА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ С ПОМОЩЬЮ ДЕРЕВЬЕВ РЕШЕНИЙ

С помощью интеллектуальной платформы Deductor можно создать законченное аналитическое решение для оценки кредитоспособности физических лиц. Реализованные в Deductor технологии позволяют на базе единой архитектуры пройти все этапы построения аналитической системы: от создания хранилища данных до автоматического подбора моделей и визуализации полученных результатов.

Модель оценки кредитоспособности строится с помощью одного из методов Data Mining — деревьев решений. Преимущества использования данного метода по сравне-

нию, например, со скоринговой моделью следующие: адаптируемость, статистическая обоснованность, большая объективность и меньшие затраты на реализацию. Результатом оценки будет решение о выдаче либо отказе заемщику в кредите.

Сценарий решения задачи состоит из следующих шагов (рис. 1):

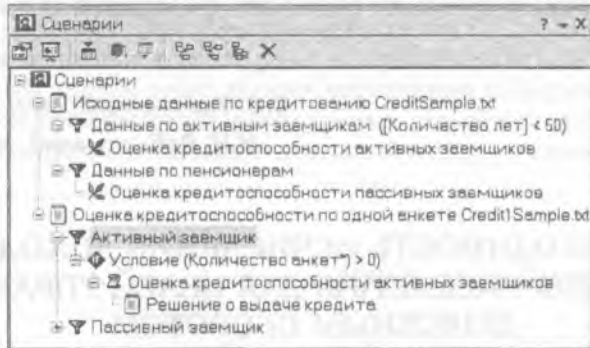


Рис. 1. Сценарий оценки кредитоспособности физических лиц

- Импорт исходных данных из текстового файла. В качестве исходных данных использованы анкетные данные заемщиков, необходимые банку для принятия решения о кредитовании.

- Фильтрация набора исходных данных по возрасту заемщика (до 50 лет — активные заемщики; после 50 лет — пассивные заемщики).

- Построение моделей оценки кредитоспособности каждой из групп заемщиков на основании имеющегося статистического материала.

- Оценка кредитоспособности нового заемщика: отнесение его к группе активных либо пассивных заемщиков и применение соответствующей модели оценки.

- Экспорт результатов оценки в текстовый файл.

На шаге построения модели возможен выбор способа визуализации результатов. Основным визуализатором является «Дерево решений», которое представляет собой список иерархических правил вида «Если...то» (рис. 2).

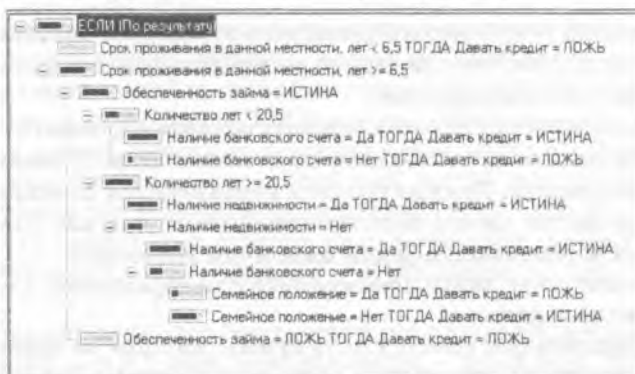


Рис. 2. Дерево решений оценки кредитоспособности заемщиков

С помощью других визуализаторов можно получить информацию о поддержке и достоверности каждого правила, определить зависимость выходного фактора от каждого из входных факторов, исследовать поведение системы при подаче на вход различных данных, получить информацию о количестве правильно и неправильно

распознанных примеров. Такого рода механизмы визуализации — готовый инструмент для оптимизации процессов.

Интеллектуальная платформа Deductor сочетает в себе простоту использования и мощность аналитических технологий, реализацию различных подходов к анализу данных для обоснованного принятия решений в финансовой сфере.

С.С. Ткачук, канд. экон. наук, профессор,

И.Н. Рабыко, канд. экон. наук, доцент

БГЭУ (Минск)

НЕОБХОДИМОСТЬ ИСЧИСЛЕНИЯ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМ ОБОРОТОМ

Баланс денежных доходов и расходов населения относится к числу наиболее важных информационных источников, используемых в оценке, прогнозировании и планировании экономического и социального развития. Его показатели важны при разработке денежно-кредитной политики, так как он отражает совокупность статистических показателей, характеризующих денежный оборот между населением и предприятиями (организациями). Значение данного баланса для экономики страны проявляется в том, что на его основе:

- осуществляется проверка взаимного соответствия прогнозных показателей социально-экономического развития;
- исчисляется размер платежеспособного спроса населения на товары и услуги;
- определяются основные потоки обращения денег (от банков, предприятий, организаций к населению и от населения к предприятиям, банкам);
- становится возможным исчисление размещения денег по территориям (областям).

В целях достижения устойчивости денежного обращения названные выше показатели используются для соответствующего регулирующего воздействия со стороны органов государственного управления.

Баланс дает возможность проанализировать основные показатели денежных доходов и расходов населения в группировке по источникам получения средств и направлениям их расходования. Данные баланса используются банками при определении направлений развития своего банковского бизнеса, так как наличие информации о номинальных и реальных доходах населения позволяет:

- определить количество денег, необходимое для обращения, а также прогнозировать оборот наличных денег;
- выявить сберегательную квоту, т.е. ту сумму, которая не будет израсходована и размещена населением на депозитные счета или в ценные бумаги, эмитируемые банками;
- формировать ресурсы и устанавливать процентные ставки по привлеченным на хранение средствам;
- увеличивать объемы кредитования населения по различным направлениям (потребительские, инвестиционные кредиты и др.);