

2. Кисиль Т. Н. Оценка и прогнозирование стрессоустойчивости коммерческих банков // Инновационная экономика и менеджмент: Методы и технологии: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Москва, 26 октября 2017 г. МГУ имени М.В. Ломоносова / Под ред. О.А. Косорукова, В. В. Печковской, С. А. Красильникова. — М.: Издательство «Аспект Пресс», 2018. — С. 193 – 196.
3. Ширинська Є. Б. Рейтинг і лімітна політика банків // Вісник НБУ. — 2006. — № 5. — С. 29—31.

Клебанова Т. С.
д.э.н., профессор
Гурьянова Л. С.
д.э.н., профессор
Гвоздицкий В. С.
к.э.н.

*Харьковский национальный экономический университет
им. С. Кузнеця, г. Харьков*

МОДЕЛИ ОЦЕНКИ, АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

Современные условия функционирования предприятий характеризуются наличием большого числа негативных неконтролируемых факторов (угроз). Действие этих угроз приводит к значительным потерям и убыткам и, как следствие, формированию кризисных финансовых ситуаций. Наиболее тяжелая финансовая ситуация складывается в корпоративном секторе. В частности, в Украине удельный вес убыточных корпораций составляет более 30% от общего числа предприятий. При этом финансовые кризисы корпоративных структур имеют существенные негативные социально-экономические последствия. Так, на долю украинских корпоративных систем приходится более 60% занятых в экономике, около 80% объема реализованной продукции (товаров, услуг).

В этих условиях одним из актуальных направлений повышения эффективности функционирования корпораций является разработка комплекса моделей оценки, анализа и прогнозирования финансовой безопасности, как составляющей модельного базиса механизма проактивного управления, на-

правленного на раннее обнаружение и предупреждение угроз формирования финансовых кризисов. Вопросы разработки такого модельного комплекса рассмотрены в работах Кизима Н.А., Клебановой Т.С., Николаева И.В., Хайлук С.А. и др. [1-5]. Однако, несмотря на достаточно большой интерес к названной проблеме, слабо затронуты аспекты моделирования оценки влияния локальных финансовых кризисов на уровень финансовой безопасности корпоративной структуры в целом, прогнозирования финансовых кризисов корпоративной структуры, формирования стратегии обеспечения финансовой безопасности корпоративной структуры.

Предлагаемый в работе комплекс моделей оценки, анализа и прогнозирования финансовой безопасности корпоративных систем включает следующие основные модули:

Модуль 1. Модели анализа финансового состояния корпорации. Основными задачами этого модуля являются формирование информационного пространства признаков финансового состояния предприятия; обоснование классов финансовых состояний корпорации; оценка угрозы формирования кризиса; идентификация класса финансового кризиса. Данные задачи решаются с помощью методов экспертного, кластерного анализа, моделей множественного выбора, нейро-нечетких сетей. Модельный базис этого модуля формирует модель М1 – модель оценки угрозы формирования финансового кризиса в корпорации.

Модуль 2. Модели анализа финансового состояния дочерних предприятий (ДП). В этом модуле осуществляется оценка угрозы формирования кризиса на дочерних предприятиях, идентификация класса кризиса на ДП, оценка отклонений финансовых индикаторов от нормативных значений. Решение задач этого модуля происходит на основе нейро-нечеткого подхода. Модельный базис модуля включает модель М2 – модель оценки угрозы формирования финансового кризиса на дочерних предприятиях корпоративной структуры.

Модуль 3. Модели оценки влияния финансового кризиса на ДП на уровень финансовой безопасности корпорации в целом. В этом модуле проводится анализ характера взаимоотношений между дочерними и головным предприятиями, движения фи-

нансовых потоков; формируются лингвистические термы и правила распознавания; осуществляется расчет оценки влияния кризисов на ДП на угрозу банкротства корпорации. Для реализации задач этого модуля используется аппарат теории нечеткой логики. Модельный базис модуля формирует модель М3 – модель оценки влияния кризисных явлений на ДП на финансовое состояние корпорации.

Модуль 4. Модели прогнозирования финансового состояния ДП и корпорации в целом. В этом модуле осуществляется диагностика финансовых индикаторов, оценка угрозы формирования кризиса на дочерних предприятиях и корпорации в целом. Решение задач этого модуля осуществляется с помощью метода «Гусеница». Модельный базис модуля формируют модели М4 – модели прогнозирования финансовых индикаторов.

Модуль 5. Модели антикризисного управления. В этом модуле осуществляется разработка схемы антикризисного управления, определяются оптимальные антикризисные мероприятия, осуществляется оценка качества мероприятий. Данные задачи решаются с помощью методов принятия решений, аддитивной свертки, имитационного моделирования, системной динамики. Модельный базис модуля формируют модели М5 – модели выбора оптимальных антикризисных мероприятий.

Разработанный модельный базис был апробирован в деятельности одной из сельскохозяйственных корпораций Харьковской области. Модель оценки угрозы кризиса на головном предприятии корпорации (модель М1) была построена на основе выборки из 36 негосударственных головных предприятий корпоративных структур сельскохозяйственной отрасли Украины, среди которых 12 являются банкротами, а 24 относятся к устойчиво функционирующим корпорациям. Модель оценки угрозы формирования финансовых кризисов на ДП (модель М2) была построена на основе выборки из 40 негосударственных дочерних предприятий корпораций сельскохозяйственной отрасли Украины, среди которых 24 относятся к нормально функционирующим предприятиям, а 16 – к классу банкротов. Данные модели были апробированы в деятельности головного и 5 дочерних предприятий сельскохозяйственной корпорации.

Модели М3-М5 разработаны на основе данных головного и дочерних предприятий исследуемой корпоративной структуры за последние пятнадцать лет.

Таким образом, выше предложена структура модельного базиса оценки, анализа и прогнозирования финансовой безопасности корпоративных систем, применение которого в финансовой деятельности корпораций позволит осуществлять раннюю диагностику кризисных тенденций развития как отдельных ДП, так и корпорации в целом, предупреждать катастрофические финансовые риски, проводить адекватную оценку уровня финансовой безопасности корпоративной системы; разрабатывать превентивные мероприятия, направленные на финансовую стабилизацию.

Список использованных источников

1. Клебанова Т. С. Модели функционирования и развития предприятий агропромышленного комплекса [Текст]: монография / Т. С. Клебанова, И.В. Николаев, С. А. Хайлук. – Х.: ФЛП Либуркина Л.М.; ВД «ИНЖЭК», 2010. – 232 с.
2. Модели оценки, анализа и прогнозирования социально-экономических систем [Текст] : монография / под ред. Т. С. Клебановой, Н. А. Кизима. – Х. : ФЛП Павленко А.Г., ИД «ИНЖЭК», 2010. – 280 с.
3. Javier De Andres, Pedro Lorca, Francisco Javier de Cos Juez, Fernando Sónchez-Lasheras Bankruptcy forecasting: A hybrid approach using Fuzzy c-means clustering and Multivariate Adaptive Regression Splines (MARS) // Expert Systems with Applications, Volume 38, Issue 3, March 2011, Pages 1866-1875.
4. Klebanova T. S. Some approaches to modelling the threat estimation of forming financial crises in corporate systems / T. S. Klebanova, L. S. Guryanova, V. S. Gvozdytskyi // 5th International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education (ICAICTSEE-2015, Sofia, Bulgaria, November 13-14th 2015). – University of National and World Economy (UNWE). – 2015. – Available from: <http://icaictsee.unwe.bg/proceedings/default.html/ICAICTSEE-2015.pdf>.
5. Ning Chen, Bernardete Ribeiro, Armando Vieira, An Chen. Clustering and visualization of bankruptcy trajectory using self-organizing map // Expert Systems with Applications, Volume 40, Issue 1, January 2013, Pages 385-393.