

А.Н. Ветров

«ГМО "АКЕН"», РФ, г. Санкт-Петербург

ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ИНФРАСТРУКТУРЫ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Технология когнитивного моделирования предназначена для реализации финансового анализа определенного объекта исследования в произвольной среде его функционирования, включает методику ее использования, алгоритм формирования структуры когнитивной модели, инновационные модели представления структуры когнитивной модели, методику формирования нормативно-правовой базы финансового анализа, методику формирования информационной основы финансового анализа, (методику дополнительной проверки информационной основы финансового анализа), методику формирования модели бухгалтерского учета, методику формирования рабочего плана счетов, методики проведения горизонтального, вертикального и трендового финансового анализа на основе сформированной (реконструируемой) системы аналитических коэффициентов, блок параметрических когнитивных моделей для горизонтального, вертикального и трендового финансового анализа на основе системы аналитических коэффициентов, методику исследования параметров когнитивной модели для финансового анализа и алгоритм обработки апостериорных данных (результатов) финансового анализа.

Алгоритм формирования структуры когнитивной модели реализует возможность формирования когнитивных моделей на основе классических или инновационных (граф, сочетающий теорию множеств и многоуровневая структурная схема) моделей представления данных.

Методика формирования нормативно-правовой базы финансового анализа позволяет реализовать анализ свода существующих законов, постановлений правительства и нормативных актов, которые относятся в федеральному уровню, уровню субъекта федерации или органа муниципального образования, ратифицированы и введены в действие на территории РФ.

Методика формирования информационной основы финансового анализа позволяет проанализировать основные регистры бухгалтерской и финансовой отчетности для реализации формирования выводов о финансовом состоянии организационной структуры.

Методика формирования модели бухгалтерского учета позволяет реализовать анализ входных и выходных потоков финансово-материальных активов и источников их привлечения, а также принципов формирования первичных отчетных документов в организации.

Методика формирования рабочего плана счетов позволяет создать и проанализировать план счетов бухгалтерского учета в организации определенного типа (государственная, кредитная или коммерческая), который содержит исчерпывающий перечень синтетических счетов первого и второго порядков достаточных для формирования рабочего плана счетов.

Методика проведения горизонтального финансового анализа позволяет (для выявления тенденций и закономерностей) реализовать сопоставление номинальных значений статей и агрегатов, которые получены в результате синтетического и аналитического бухгалтерского учета и формируются на основе первичных разно-временных регистров бухгалтерского учета.

Методика проведения вертикального финансового анализа позволяет (для выявления тенденций и закономерностей) реализовать сопоставление номинальных значений статей и агрегатов, которые получены в ходе синтетического и аналитического бухгалтерского учета на основе одного из первичных регистров бухгалтерского учета на определенную дату.

Методика проведения трендового анализа на основе системы аналитических коэффициентов позволяет реализовать расчет номинальных значений коэффициентов, характеризующих результаты финансово-хозяйственной деятельности организации на основе номинальных значений статей и агрегатов, которые непосредственно содержатся в различных первичных и вспомогательных регистрах бухгалтерского учета и финансовой отчетности составленных на разную дату (точку актуальности).

Блок параметрических когнитивных моделей включает параметрические когнитивные модели.

Когнитивная модель финансового состояния организационной структуры выступает (ре)конструируемым (в ширину и глубину) репертуаром параметров, эшелонированным на совокупность портретов (PP_i) и стратифицированным на ряд множеств, расположенных на двух уровнях выделенной иерархии: первый уровень – виды свойств (BC_j) и свойства (C_k); второй уровень – векторы параметров (BPl) и элементарные параметры (P_m), которые характеризуют ликвидность, платежеспособность, рентабельность, финансовую и деловую активность.

Когнитивная модель для финансового анализа и аудита финансового состояния организационной структуры (предприятия или организации) содержит три независимых портрета: «Горизонтальный анализ», «Вертикальный анализ» и «Трендовый анализ».

Первый портрет «Горизонтальный анализ» включает несколько BC_j и C_k , BPl и P_m .

Второй портрет «Вертикальный анализ» включает несколько BC_j и C_k , BPl и P_m .

Третий портрет «Трендовый анализ» включает несколько BC_j и C_k , BPl и P_m .

Научный доклад был сокращен по требованию (26.11.2020 г.) организационного комитета «Четвертого Российского экономического конгресса» «Новой экономической ассоциации».

11.09.2020 г. все материалы научного доклада прошли рецензирование с оценкой «7», поэтому полный текст научного доклада, аннотация и мультимедиа-презентация доступны на официальном научно-образовательном портале www.vetrovan.spb.ru (на национальном русском языке – RUS и международном иностранном английском языке – ENG).

Литература

- Бабин Э.П.* (1997). Основы внешнеэкономической политики. – М.: Экономика. – 126 с.
- Бланк И.А.* (2001). Основы финансового менеджмента: В 2 т. – К.: Ника-центр. – 21 с.
- Ван Хорн Дж.* (2005). Основы управления финансами: Пер. с англ. / Под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика. – 799 с.
- Кидуэлл Д.С., Петерсон Р.Л., Блэкуэлл Д.У.* (2000). Финансовые институты, рынки и деньги. – СПб.: Питер. – 749 с.
- Ковалев В.В.* (2004). Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика. – 767 с.
- Ковалев В.В.* (2006). Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика. – 559 с.
- Крушвиц Л.* (2000). Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы теории финансов / Пер. с нем. под общ. ред. В.В. Ковалева и З.А. Сабова. – СПб.: Питер. – 381 с.
- Куттер М.И.* (2000). Теория и принципы бухгалтерского учета: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, Экспертное бюро. – 543 с.
- МакКоннелл К.Р., Брю С.Л.* (2007). Экономикс: Принципы, проблемы и политика: В 2 т.: Пер. с англ. – М.: Республика. – 956 с.
- Маршалл Дж., Бансал В.* (1998). Финансовая инженерия: Полное руководство по финансовым нововведениям: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М. – 782 с.
- Масленников В.В.* (2000). Факторы развития национальных банковских систем. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ. – 206 с.
- Матук Ж.* (1994). Финансовые системы Франции и других стран: В 2 т. / Пер. с фр. – М.: Финстатинформ. – 22 с.
- Михайлов Д.М.* (2000). Мировой финансовый рынок: тенденции и инструменты. – М.: Экзамен. – 766 с.
- Мэтьюс М., Перера М.* (1999). Теория бухгалтерского учета: Учебник / Пер. с англ. под ред. Я.В. Соколова, И.А. Смирновой. – М.: Аудит, ЮНИТИ. – 663 с.
- Моисеева Н.К.* (1998). Международный маркетинг: Учеб. пособие. – М.: Центр экономики и маркетинга. – 313 с.
- Основы международных валютно-финансовых и кредитных отношений: Учебник / Научн. ред. д-р. экон. наук, проф. А.В. Круглов (2000). – М.: ИНФРА-М. – 431 с.
- Основы страховой деятельности / Отв. ред. проф. Т.А. Федорова (2002). – М. БЕК. – 749 с.
- Погорлецкий А.И.* (2001). Экономика зарубежных стран: Учебник, СПб.: Изд-во Михайлова В.А. – 491 с.
- Полфреман Д., Форд Ф.* (1996). Основы банковского дела. – М.: ИНФРА-М. – 287 с.
- Робертсон Дж.* (1993). Аудит / Пер. с англ. – М.: КРМГ; Ауд. фирма «Контакт». – 568 с.
- Сажин А.Ф., Смирнова Е.Е.* (1998). Институты рынка. – М.: БЕК. – 287 с.
- Соколов Я.В.* (2005). Основы теории бухгалтерского учета. – М.: Финансы и статистика. – 495 с.
- Шумистер Й.А.* (2001). История экономического анализа: В 3-х т. Пер. с англ. / Под ред. В.С. Автономова. – СПб.: Экономическая школа. – 336 с.
- Научно-образовательный портал «АЕТ ТКМ СФА» Ветрова А.Н. www.vetrovan.spb.ru.