

Рецензия

на научный доклад автора единой технологии когнитивного моделирования Ветрова А.Н.
«Появление когнитивного подхода, основы системного
и финансового анализа сложных объектов исследования»

Интенсификация роста разнородного потока информации, информатизация сфер деятельности и развитие социально-экономической и политической формаций постиндустриального общества инициируют создание, распространение и использование различных подходов, технологий и моделей, инновационного когнитивного подхода для современного системного и финансового анализа сложных объектов, процессов и явлений в статических и динамических проблемных сферах.

В процессе рецензирования данной научной статьи Ветрова А.Н. формально выделены: УДК 336.74(075.8), название научной статьи, Ф.И.О. и город проживания автора.

В разделе «Введение» автором выделяют различные уровни рассмотрения «сложного» объекта, процесса или явления в статической или динамической среде его функционирования: макроскопические уровни – гравитационный в физике, астрономии и теоретической механике, геополитический в политике, общественный в теории социальных групп, социальный в социологии, микроскопические уровни – биологический в биологии и экологии, химический в химии, физический в физике, генетический в генетике, молекулярный в биохимии и ядерный в атомной физике, технологический процесс системного анализа сложных объектов, процессов и явлений и последовательность этапов обработки информации выраженной в форме данных.

В первом разделе «Системный подход в технике и экономике» автором описаны системный подход как структурная декомпозиция объекта исследования в среде его функционирования, различные свойства существующих технических, экономических и прочих систем как функциональных преобразователей типа «вход-выход» на основе набора разных операций, виды аналитически-численных функций как операторов взаимно однозначного отображения операндов вектора входа в результирующие значения вектора выхода (унарные, бинарные и n-арные), основные способы представления различных объектов, процессов или явлений исследования: аналитический – простая и сложная формула и структура ядра продукционного вывода, табличным – таблица взаимно-однозначного соответствия между вектором входа и вектором выхода и графический – структурная, функциональная или электрическая схема и временная диаграмма.

Во втором разделе «Информационный подход в технике и экономике» автором выделены общие свойства любой (произвольной) системы и генезис разнородных потоков информации на входе, между ее компонентами и на выходе при анализе структурной схемы в результате структурной декомпозиции объекта, процесса или явления в среде его функционирования: входные, внутрисистемные, выходные и межсистемные разнородные потоки информации, а также трансформация информации в процессе информационного обмена (взаимодействия) и структура технологического процесса управляемого формирования знаний субъекта.

В третьем разделе «Когнитивный подход в информационно-образовательной среде» автором введены современные основные направления исследования обработки информации при обучении: системный (агенты в средах – Пospelов Г.С. и Пospelов Д.А.), информационный, образовательный и модельный подходы (блок параметрических когнитивных моделей – Ветров А.Н.).

В четвертом разделе «Когнитивный подход в психологии» автором представлен генезис и особенности основных направлений исследования интеллекта и отличия структуры психологических портретов когнитивных моделей субъекта Ветрова А.Н. и Холодной М.А.

В пятом разделе «Когнитивный подход в современной информатике» разработан автором на основе слойно-ступенчатой модели восприятия, обработки и понимания содержания

разнородных информационных фрагментов и детально представлен в его монографии «Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей», автором перечислены способы исследования объекта, процесса или явления непосредственно или опосредованно (через техническое средство измерения) для субъекта (исследователя). направления системного анализа информационно-образовательной среды и повышения эффективности функционирования современной системы автоматизированного (дистанционного) обучения (структура КМ субъекта обучения – восприятие, обработка и понимание информации и структура КМ средства обучения – визуальная репрезентация, обработка и представление информации).

В шестом разделе «Когнитивный подход в современной экономике» описан автором как сложная суперпозиция всех существующих различных подходов в экономике как науке: системный, информационный, социально-экономический, финансово-аналитический, финансово-экономический, аналитический, кибернетический и прочие современные подходы («внедрение и практическое использование когнитивного подхода в экономике имеет существенное значение для развития ключевых отраслей народного хозяйства»), его генезис обусловил вертикальный, горизонтальный и трендовый финансовый анализ на основе системы аналитических коэффициентов и первичных регистров бухгалтерского учета посредством инновационных блока параметрических когнитивных моделей и технологии когнитивного моделирования, которые детально представлены в его монографии «Технология когнитивного моделирования для финансового анализа и аудита организации».

Технология когнитивного моделирования для финансового анализа организации (Ветров А.Н.) учитывает: системный подход – теория автоматического управления (научная специальность 05.13.01), социально-экономический подход – управление в социальных системах (научная специальность 05.13.10), информационный подход – теоретические основы информатики (научная специальность 05.13.17), финансово-экономический подход – финансовый анализ (научная специальность 08.00.10), финансово-аналитический подход – бухгалтерский учет и статистика (научная специальность 08.00.12), аналитический и кибернетический подходы – теоретическая и практическая экономическая кибернетика, математические и инструментальные методы экономики (научная специальность 08.00.13).

В разделе «Литература» автором рекомендовано 29 наименований научной литературы.

Создан информационно-образовательный портал научного назначения www.vetrovan.spb.ru с библиографическим аппаратом, который включает литературные источники автора, ведется подготовка выступления автора в «РА(Е)Н» и участие в конкурсе А. Нобеля (4 года подряд).

Рецензирование данной научной статьи автора единой технологии когнитивного моделирования Ветрова А.Н. позволило выявить научный и структурированный стиль изложения материала со ссылками на собственные источники литературы и научную литературу прочих авторов наблюдается соответствие ее содержания действующим ГОСТ (ISO и RISO) и ЕСКД, поэтому рекомендуется ее депонирование и опубликование в научном журнале из перечня ВАК РФ, подтверждается высокая многопрофильная квалификация ее автора (Ветров А.Н.) и необходимость присвоения высшей ученой степени по спец. 01.02.01, 05.13.01, 05.13.10, 19.00.03, 08.00.10.

Перечень объектов и предметов исследования Ветрова А.Н. как автора единой технологии когнитивного моделирования (на микро-уровне): информационно-образовательные среды, (кредитные) организации и объекты теоретической механики, а также ведутся исследования в области физической химии (по спец. 02.00.04) и молекулярной биологии (по спец. 03.00.03).

д.э.н., профессор
кафедры «Банки и финансовые рынки»
«Санкт-Петербургского государственного
экономического университета»

Страница 2 из 2 страниц

Подпись заверяю
Начальник отдела
управления кадров

