

В Кемеровском филиале Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова разработано эффективное программное обеспечение (ПО) поддержки принятия решений в сфере анализа социально-экономических процессов микро- и мезоэкономического уровня, отвечающее, на наш взгляд описанным выше требованиям. Указанное ПО описывает состояние и развитие территорий Кемеровской области и состоит из трех основных аналитических блоков: 1) экономического планирования и прогнозирования [1, 2], основанного на решении одно- и многошаговых линейных задач оптимального управления; 2) пространственно-экономической визуализации; 3) статистической обработки числовых данных временных рядов.

Список литературы

1. Графический анализатор математических функций и решений алгебраических соотношений с параметрами («Графический анализатор») / Программа для ЭВМ. Свидетельство о регистрации в Роспатенте №2004611968 от 26.08.2004. Правообладатели: А.В. Медведев, А.В. Смольянинов.
2. Конструктор и решатель дискретных задач оптимального управления («Карма») / Программа для ЭВМ. Свидетельство о регистрации в Роспатенте № 2008614387 от 11.09.2008. Правообладатели: А.В. Медведев, П.Н. Победаш, А.В. Смольянинов, М.А. Горбунов.

ДЕСКРИПТИВНЫЕ МОДЕЛИ

Ожерельева Т.А.

*ОАО Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС»), Москва,
e-mail: ozerotana@yandex.ru*

Одним из вариантов классификации моделей является разделение их на дескриптивные и прескриптивные [1, 2]. Существует две особенности дескриптивных моделей (ДМ). Первая состоит в том, что многие ДМ по существу дублируют информационную модель (ИМ). Однако, форма описания может быть явной (эквивалентна ИМ) и имплицитной [3] (не эквивалентна ИМ). Логические дескрипции отображают смысл естественно-языковых дескрипций, однако включают элемент оппозиционности [4] и подразделяются на определенные и неопределенные [5]. Вторая особенность состоит в полисемии дескрипции. Дескрипция в зависимости от контекста трактуется как процесс описания и как результат, то есть само описание. Поэтому ДМ диверсифицирована, поскольку существуют качественно разные дескриптивные модели. Дескриптивность по разному связана с концептами, объектами, отношениями, атрибутами, что подчеркивает различие в таких моделях. В работе [6] дескриптивность связана с только описанием процессов. Все это определяет разные качества дескриптивных моделей и дает основание ввести следующие виды дескриптивных моделей: дескриптивная концептуальная модель; дескриптивная суб-

станциональная модель; дескриптивная атрибутивная модель; дескриптивная процессуальная модель; дескриптивная модель отношений; дескриптивная референциальная модель. Подробно различие данных моделей приведено в [1]. Иногда ДМ связывают с пропозициональными знаниями [7], которые представляют собой теоретический каркас технологического развития. Следовательно, при использовании понятия ДМ необходимо вводить уточняющий термин, определяющий вид ДМ [8].

Список литературы

1. Цветков В.Я. Дескриптивные и прескриптивные информационные модели // Дистанционное и виртуальное обучение – 2015. – № 7. – С. 48–54.
2. Мальков М.В., Олейник А.Г., Федоров А.М. Моделирование технологических процессов: методы и опыт // Труды Кольского научного центра РАН. – 2010. – № 3. – С. 93–101.
3. Сигов А.С., Цветков В.Я. Неявное знание: оппозиционный логический анализ и типологизация // Вестник Российской Академии Наук, 2015, том 85, № 9. – С. 800–804.
4. Tsvetkov V.Ya. Opposition Variables as a Tool of Qualitative Analysis // World Applied Sciences Journal. – 2014. – 30 (11). – p. 1703–1706.
5. Цветков В.Я. Информационная неопределенность и определенность в науках об информации // Информационные технологии. – 2015. – № 1. – С. 3–7.
6. Соловов А.В., Меньшикова А.А. Дискретные математические модели в исследовании процессов автоматизированного обучения // Educational Technology & Society. – 2001. – Т. 4. – С. 2.
7. Чупин Р.А. Классификация, распространение и производство знаний в мировой экономике: теоретическое обобщение // Образование и наука. – 2013. – № 6. – С. 17.
8. Цветков В.Я. Логика в науке и методы доказательств. – М.: МГОУ, 2012. – С. 68.

ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

Розенберг И.Н.

*ОАО Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС»), Москва,
e-mail: ig.rozenb2012@yandex.ru*

При исследовании реального пространства во многих случаях предпочтительным оказывается использование геоинформационной модели. Геоинформационная модель (ГМ) представляет собой совокупность формальных описаний, отражающих реальный процесс изменения состояния пространственного объекта в зависимости от различных пространственных отношений и способов представления. Геоинформационные модели делят на статические и динамические [1]. Динамические ГМ позволяют воспроизводить динамику явлений в реальном пространстве. ГМ обладают важным свойством *полимасштабности*, то есть вариации масштабов: пространства, процесса, времени. ГМ обладают важным свойством *полиморфности*: одно и то же явление или объект могут описывать разные ГМ. ГМ строится на основе эвристических принципов. Поэтому наиболее содержательной ГМ эвристической деятель-