

струкцию. Сбор информации такую структурированную конструкцию может не задавать. Сбор данных требует последующей обработки анализа и установления связей и отношений между кодифицированными данными. Кодификация выхолщивает скрытые связи и семантику.

Таким образом, сбор данных дает структурированную информационную картину, но лишённую семантики. Сбор информации создаёт менее формализованную информационную конструкцию, чем сбор данных. Однако результат сбора информации может содержать связи и отношения. Поэтому результат сбора информации содержит семантику, которую сбор данных не содержит и требует её последующего введения. Примером может служить фотограмметрическая съёмка и получение на её основе цифрового снимка. На аналоговом снимке имеются объекты, которые дешифровщик в зависимости от опыта может классифицировать и определить. При сборе данных аналоговый снимок цифруется (кодифицируется). Областям и точкам аналогового снимка ставится в соответствие упорядоченная структура пикселей и получается структурированный файл пикселей или тайлов. Однако семантика в таком кодифицированном файле пропадает и её надо восстанавливать заново.

Список литературы

1. Tsvetkov V.Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design, 2014, Vol (5), № 3. – P. 147–152.
2. Tsvetkov V.Ya. Information interaction // European Researcher, 2013, Vol.(62), № 11-1. – P. 2573–2577.
3. Tsvetkov V.Ya. Information Relations // Modeling of Artificial Intelligence, 2015, Vol.(8), Is. 4. – P. 252–260. DOI: 10.13187/mai.2015.8.252 www.ejournal11.com.
4. Сигов А.С., Цветков В.Я. Неявное знание: оппозиционный логический анализ и типологизация // Вестник Российской Академии Наук, 2015, том 85, № 9. – С. 800–804. DOI: 10.7868/S0869587315080319.

СИСТЕМАТИКА ИНФОРМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

Цветков В.Я.

*ОАО Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС»), Москва,
e-mail: cvj2@mail.ru*

Информационное моделирование широко применяется при решении разных задач, что привело к разнообразию информационных моделей по приложениям и принципам построения. Разнообразие применения исключает создание единой систематизации информационных моделей. Это приводит к необходимости к систематизации информационных моделей по различным аспектам. По объекту моделирования выделяют информационные модели объектов, процессов, ситуаций, явлений, характеристик [1]. По применению выделяют дескриптивные и прескриптивные информационные модели [2]. Дескриптивные модели являются описанием объекта или его свойств,

прескриптивные модели являются руководством к действию и предписывают выполнение действий в установленной последовательности.

По концептуальному построению выделяют информационные конструкции [3] и информационные единицы [4]. Информационные конструкции являются обобщением, описывающим разные объекты и процессы. Информационные единицы играют роль элементов сложной системы или единицами информационного языка и позволяют проводить системный анализ в области информационного моделирования или информационное конструирование.

По человеко-машинному взаимодействию выделяют когнитивные информационные модели [5]. Эти модели вводят такие специфические характеристики как обозримость, воспринимаемость, интерпретируемость. По информационному взаимодействию выделяют модели информирования, модели взаимодействия, модели информационных потоков. По информационной ситуации выделяют: информационные модели ситуации; информационные модели позиции объекта в данной ситуации; модели информационных преимуществ; модели информационной асимметрии или симметрии. По аспекту ресурсов выделяют ресурсные, комплементарные, интеллектуальные информационные модели. По структуре выделяют иерархические, сетевые и субсидиарные. По взаимосвязям выделяют информационные отношения и модели информационных отношений. По преобразованию выделяют модели неявного знания и модели явного знания. Таким образом в зависимости от решаемой задачи необходимо выбирать свою систематизацию моделей и свой тип моделей. И наоборот, модели одной группы не приемлемы для решения задач другой группы.

Список литературы

1. Цветков В.Я. Информационные модели объектов, процессов и ситуаций // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2014. – № 5. – С. 4–11.
2. Цветков В.Я. Дескриптивные и прескриптивные информационные модели // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015. – № 7. – С. 48–54.
3. Tsvetkov V.Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design, 2014, Vol.(5), № 3. – P. 147–152.
4. Tsvetkov V.Ya. Information Units as the Elements of Complex Models // Nanotechnology Research and Practice, 2014, Vol.(1), № 1. – P. 57–64.
5. Tsvetkov V.Ya. Cognitive information models. // Life Science Journal. -2014. – № 11(4). – P. 468–471.

ЦИФРОВЫЕ КАРТЫ И ЭЛЕКТРОННЫЕ КАРТЫ

Цветков В.Я.

*ОАО Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС»), Москва,
e-mail: cvj2@mail.ru*

Лингвистически термины «цифровые» карты и «электронные» карты связаны с эволюцией