

*В. Н. Волкова, докт. экон. наук, профессор,
А. Ю. Васильев, канд. техн. наук, доцент,
А. А. Ефремов, канд. физ.-мат. наук, доцент,
В. Н. Юрьев, докт. экон. наук, профессор,*

*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
saiu@ftk.spbstu.ru*

Н. Б. Паклин, канд. техн. наук, доцент

Рязанский государственный университет им. С. А. Есенина, pnb@inbox.ru

Классификация информационных технологий

В настоящее время не существует устоявшейся классификации информационных технологий (ИТ). Разнообразные технологии изучаются в разных дисциплинах. В то же время для того, чтобы ориентироваться в многообразии информационных технологий, их необходимо как-либо образом упорядочить. Предлагается многоуровневая классификация ИТ, основанная на распределении снизу вверх по стратам методов, инструментальных и технических средств работы с информацией по мере их усложнения — от средств, обеспечивающих общение человека с ЭВМ, сбор, хранение, поиск, различные способы обработки информации, до извлечения знаний и возникновения новой информации в результате применения комплекса методов.

Ключевые слова: информационные технологии, информация, многоуровневая классификация, общение человека с ЭВМ, способы обработки информации, страта.

В настоящее время не существует устоявшейся классификации информационных технологий (ИТ), разнообразные технологии изучаются в разных дисциплинах. В то же время для того, чтобы ориентироваться в многообразии информационных технологий, их все же необходимо как-то упорядочить.

Цель ИТ — производство, получение и предоставление информации для анализа и использования ее человеком при принятии решения. Поэтому при разработке классификации ИТ важно учесть виды и способы преобразования информации.

Модели обращения информации Ф. Е. Темникова

Ф. Е. Темников, исследуя функции информации, предлагал разные модели, определяющие виды и фазы *обращения* информации.

Вначале модель обращения информации включала функции: зарождение, восприя-

тие, передача, обработка, представление и воздействие информации. Затем цикл обращения информации был расширен: генерация, восприятие, подготовка, передача, переработка, хранение, представление, воздействие [13].

Впоследствии для осмысления функций преобразования информации Ф. Е. Темников предложил модель, в которой выделены функции с учетом перемещения информации в пространстве $C = f(G)$, передачи информации во времени и пространстве $M = f(G, t)$, преобразование информации по трем координатам $K = f(G, t, J)$.

В информационных системах реализуются в основном эти три функции. Но позднее Ф. Е. Темников добавил к этим функциям еще две функции и предложил основной кортеж из 5 функций [3]:

$$F = \langle C, M, K, R, P \rangle, \quad (1)$$

где C — связь, M — «память», K — расчет (обработка); R — «рассудок»; P — «политика».