

В. И. Садко, В. И. Хвещук

(БрГТУ, Брест)

**ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И ВЫБОРУ
КОНЦЕПЦИИ СИСТЕМЫ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ДЛЯ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ**

Одной из важных задач в процессе изучения дисциплины «Проектирование автоматизированных систем обработки данных (СОД)» является оценка и выбор концепции СОД для ее последующей реализации. Система рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (программ, баз данных, оборудования и т.д.), которые взаимодействуют между собой в процессе реализации задач системы посредством связей. В данной работе рассматриваются вопросы разработки методики оценки и выбора концепции СОД и ее применение в рамках учебного процесса по дисциплине.

Исходной информацией для оценки концепции СОД являются результаты системной диагностики объекта автоматизации и разработки концепция СОД, а именно: общесистемные требования (тип архитектуры, вид разработки); требования к видам обеспечения (программному, информационному, техническому); требования к функциям и данным (входным и выходным) и другие. Исходные данные представляются в виде количественных показателей, которые определяют характеристики задач и документов, и в виде конкретных требований к компонентам видов обеспечения СОД (например, язык Delphi для реализации программ и т.д.) или диапазон возможных значений.

Методика представляет собой итеративную двухэтапную процедуру: оценка показателей концепции СОД; выбор концепции СОД для реализации на основе заданных критериев (требований). При необходимости требования могут изменяться, и процедуру можно выполнять повторно.

Процедура оценки предполагает оценку количественных показателей (стоимостных временных и людских ресурсов) как для покупных компонентов СОД, так и для создаваемых компонент (программ, баз данных). Для оценки программных компонент рассматриваются различные методики (размерно-ориентированные, экспертные и другие) оценки ресурсов на их реализацию. Для оценки реализации баз данных используются оценки моделей исходных документов. Процедура выбора предполагает однопараметричный и многопараметричный выбор концепции для реализации СОД на основе заданных критериев.

Предложенная методика реализуется в виде отдельного приложения в клиент-серверной архитектуре, обеспечивающего диалоговый интерфейс для студентов. Планируется использование предложенного приложения в рамках лабораторных работ и курсового проектирования по дисциплине «Проектирование автоматизированных систем обработки данных».