

УДК 004.451

Назаров С.В.,

доктор технических наук, профессор, ЗАО «Московский научно-исследовательский телевизионный институт, Москва, Россия, s_nazarov@mail.ru, mnti.ru

ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ

Аннотация: в статье исследуются три технологии проектирования программных систем: структурное проектирование и программирование, объектно-ориентированное проектирование и программирование и компонентное проектирование. Каждая из этих технологий предоставляет определенные возможности в части декомпозиции архитектуры проектируемой программной системы. В данной работе рассматриваются достоинства и недостатки каждой технологии и целесообразность их использования при проектировании архитектуры программной системы и последующей ее реализации.

Ключевые слова: технология проектирования программных систем, программные средства, трансляция, структурное проектирование программных средств, объектно-ориентированное проектирование программных средств, компонентное проектирование программных средств.

S.V. Nazarov,

Doctor of Technical Sciences, Professor, CJSC Moscow Research Television Institute, Moscow, Russia, s_nazarov@mail.ru, mni-ti.ru

TECHNOLOGY OF DESIGN PROGRAM SYSTEMS

Abstract: The article explores three technologies for designing software systems: structural design and programming, object-oriented design and programming, and component design. Each of these technologies provides certain opportunities in terms of the decomposition of the architecture of the projected software system. This paper discusses the advantages and disadvantages of each technology and the feasibility of using them when designing the architecture of a software system and its subsequent implementation.

Keywords: software design technology, software, translation, structural software design, object-oriented software design, component software design.

Введение

До сих пор продолжают дискуссии о лучшей технологии и методах проектирования и программирования программных систем. Основных претендентов – три: структурное проектирование и программирование и связанный с ним модульно-интерфейсный подход, объектно-ориентированное проектирование и программирование и компонентное проектирование. Каждая из трех технологий, обсуждаемых в этой статье, предоставляет определенные возможности в части декомпозиции архитектуры проектируемой программной системы. В данной работе рассматриваются достоинства и недостатки каждой технологии и целесообразность их использования при проектировании архитектуры программной системы и последующей ее реализации. Выявляются положительные и отрицательные стороны каждой технологии и устанавливаются возможности сочетания полезных свойств этих технологий при проектировании архитектуры программной системы.

