

РЕФЕРАТЫ

УДК 681.142.2

Базовая система автоматизации научно-технических и опытно-конструкторских разработок. Абрамян К. А.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 5—13.

В статье рассмотрена структура систем автоматизации проектирования, предназначенных для управления проектными организациями и описаны методы построения универсальных САПР.

УДК 681.142.2

Общее описание программной реализации отдельных частей базовой системы АНИ—79. Абрамян А. А., Даниелян К. А., Казанчян Г. П., Узунов М. А. В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 14—23.

В статье рассмотрена структура и программное обеспечение системы АНИ—79, предназначенной для автоматизации научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.

УДК 681.142.2

Автоматизация планирования алгоритма решения задачи. Даниелян К. А., Казанчян Г. П.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 24—32.

В статье описывается автоматическое построение алгоритмов решения задач на основе языка описания заданий, близкого к естественному и использующего терминологию конкретной области проектирования.

УДК 681.142.2

Организация вычислений в системе АНИ—79. Абрамян А. А., Узунов М. А.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 33—40.

В статье рассмотрены методы организации вычислений по спланированной цепочке модулей.

УДК 681.14

Об одном алгоритме оптимального планирования в многомашинных вычислительных комплексах. Погосян И. А.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 41—49.

Предлагается алгоритм определения оптимального плана распределения задач между ЭВМ (процессорами), который основан на применении стохастических управляемых процессов.

К синтезу линейных нестационарных систем со скалярным управлением. Абгарян К. А., Григорян Ф. П.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского университета, том XI, стр. 50-60.

Рассматривается задача синтеза управления линейным нестационарным процессом с заданным спектром в общем случае.

УДК 51971

К анализу систем с переменной производительностью. Казарян Э. А. Погосян И. А.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 61—67.

Предлагается метод определения характеристик систем с переменной производительностью выбора оптимальных режимов функционирования.

УДК 519857

Оптимальные управления в системах дискретного динамического программирования. Шагинян А. А.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 68—72.

Доказывается существование стационарной стратегии одного класса управляемых марковских процессов с коэффициентом затухания больше единицы.

УДК 517.1

Быстрое преобразование Адамара. Агаян С. С., Матевосян А. К.—В кн.: Труды вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 73—90.

Разработан алгоритм быстрого преобразования для некоторых классов матриц Адамара, для которых установлены рекуррентные формулы их построения. В частных случаях приведенный алгоритм совпадает с алгоритмами быстрого преобразования Уолша и БПА Прата.

УДК 519.1

О разбиении матриц типа Вильямсона. Саруханиян А. К.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 91—101.

Предложен новый подход к построению матриц Адамара. Доказано существование бесконечного класса матриц Адамара новых порядков.

УДК 519.217.

Категорийные во времени получередующиеся приоритеты. Даниелян Э. А., Хостикян П. Т.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 102—107.

Рассматриваются модели с динамическими приоритетами, в частности предлагается и изучается модель с категорийными во времени получередующими приоритетами.

УДК 518.9

Гомоморфизмы и решения произведений релятивов. Аракелян А. А.—В кн.: Труды вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 108—115.

В данной работе рассматривается задача представления решений D-произведения и композиции релятивов при помощи решений релятивов—сомножителей, операции

на полугруппах гомоморфизмов произведений (композиции) релятивов и произведение решений при гомоморфизмах.

УДК 512.87

Метод направляющего вектора и его приложения. Туниев А. Д.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 116—146.

Предложен метод решения линейных алгебраических уравнений, основанный на идее выбора одновременно нескольких направляющих элементов—направляющего вектора. Метод может рассматриваться как обобщение методов исключения и ортогонализации Грамма—Шмидта.

Предложен обобщенный симплекс метод, основанный на обобщенном методе полного исключения. Рассмотрены некоторые приложения.

УДК 517.94

О специальном процессе итеративного агрегирования для решения систем линейных уравнений. Бабаджанян А. А., Еремян Л. Х.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 147—152.

Предлагается новый метод итеративного агрегирования для решения линейных балансовых уравнений, доказана его сходимость в одномерном случае.

УДК 517.92

О приближенном решении уравнений математической физики. Гукасян М. Х.—В кн.: Труды Вычислительного центра Академии наук Армянской ССР и Ереванского государственного университета, том XI, стр. 153—158.

На примере уравнений теплопроводности и колебания струны описан метод их решения, основанный на использовании теории оптимального управления.

