
**ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Томск — 1978

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Томск — 1978

В сборнике освещены методические вопросы управления хозяйством территории, а также приводятся некоторые результаты проектирования АСУ хозяйством Томской области.

В статьях сборника рассматриваются методические вопросы комплексного планирования, вопросы использования балансовых методов в региональном планировании, экономико-математические модели, используемые в решении задач сочетания отраслевого и территориального перспективного, а также текущего планирования. Ряд статей посвящен задачам информационного обеспечения территориальных АСУ, включающих вопросы разработки АСГС и вопросы проектирования системы сбора информации. В одной из статей сборника приводятся результаты разработки алгоритмов контроля за ходом создания ТАСУ.

Сборник предназначен для научных сотрудников, аспирантов, инженеров и студентов старших курсов высших учебных заведений, работников АСУ предприятий, специализирующихся в области автоматизированных систем управления.

Редактор — канд. техн. наук Л. В. Перфильев

3-3-14

© Издательство Томского университета, 1978 г.

РЕФЕРАТЫ НА ОПУБЛИКОВАННЫЕ СТАТЬИ

УДК 681.3.01

НАЗНАЧЕНИЕ И МЕСТО СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ. Садков В. Г. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье рассмотрены положения, характеризующие основное назначение и состав системы комплексного программно-целевого планирования. Приведены основные типы проблемных ситуаций, возникающих на территории, выявленных в результате диагностического анализа. Приведены основные подсистемы первой очереди.

Библ. 8.

УДК 681.3.01

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО РАЙОНА. Сосин Ю. П., Чурилова О. К. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье рассматриваются основные принципы программно-целевого метода планирования развития сельского административного района на основе разработки комплексной программы социально-экономического развития района. При исследовании системы «сельский район» предлагается применять системный анализ. Приведена матрица сфер деятельности и типов воздействий для проведения системного анализа состояния и тенденций развития хозяйства района. Рассматривается ряд последовательных этапов разработки комплексной программы развития сельского района. Дана примерная структура комплексной программы социально-экономического развития Кожевниковского района Томской области.

Библ. 8.

УДК 330.115

НЕКОТОРЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА УРОВНЕ РАЙОНОВ ОБЛАСТИ. Гвоздева Т. М., Перфильев Л. В. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В работе кратко анализируется сложившаяся практика районного планирования. Обосновывается необходимость формирования нормативных территориальных единиц развития (НТЕР) административного района. Описаны принципы формирования НТЕР и направления их использования в практике планирования. Обсуждается вариант решения задачи формирования НТЕР района.

Библ. 3.

УДК 681.3.01

ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ОБЛАСТИ (ИНФОРМАЦИОННЫЙ АСПЕКТ).

Садков В. Г., Абушаев Ш. Т. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье рассмотрены вопросы информационного обеспечения подсистемы формирования территориальной строительной программы, разрабатываемой в составе системы комплексного планирования на территории области. Особое внимание уделено вопросам разработки системы документации для сбора информации на этапах планирования и контроля за реализацией территориальной программы капитального строительства.

Библ. 5.

УДК 658.5.011

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРНОЙ НАДЕЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМ. Хартанова Л. М., Рабинович Л. С. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В данной статье рассматривается проблема оценки качества управления организационными системами, предлагается один из методов определения структурной надежности организационных систем на основе оценки степени разрешения проблемных ситуаций, возникающих в системе.

Библ. 3, илл. 2.

УДК 681.3.01

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ. Береснева Т. В. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В данной статье рассмотрен ряд этапов разработки системы комплексного программно-целевого планирования рационального использования природной среды на территории области. Область рассматривается как территориально-ограниченная система «производство — окружающая природная среда». Предлагается определенная классификация набора биоэкономических показателей, необходимых для планирования рационального природопользования. При исследовании состояния биоэкономической системы предлагается применение системного анализа. Рассматриваются некоторые особенности планирования природопользования, обусловленные природными факторами. Дана примерная структура комплексной программы рационального использования природной среды.

Библ. 6, табл. 1.

УДК 330.115

К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ БАЛАНСОВЫХ РАСЧЕТОВ В РАМКАХ АСПР ОБЛАСТИ. Арзамаскин В. И., Федоров В. И., Рабинович Л. С. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье рассматриваются вопросы совершенствования планирования комплексного развития хозяйства области на основе применения межотраслевого баланса производства и использования продукции и превращения его в сводный экономический баланс области.

9. Заказ 5244.

129

УДК 330.115

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ ОБЛАСТИ. Овсянников А. А., Перфильев Л. В. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В работе дается постановка задачи оценки уровня жизни населения через соотношение уровней развития потребностей и потребления различных групп семей. Описывается схема вычислений по задаче оценки уровня развития потребностей, включающая следующие этапы:

- 1) классификация семей;
- 2) формирование оценки уровня развития потребностей методами факторного анализа.

Модели по приведенной схеме вычислений реализованы на ЭЦВМ ЕС-1020 (язык программирования PL/1—OS. Приведены результаты просчетов реального примера.

Библ. 10, илл. 7, табл. 5.

УДК 330.115

МЕТОДИКА И АЛГОРИТМ ПЕРЕСЧЕТА ДАННЫХ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ БАЛАНСОВ В СОПОСТАВИМЫЕ ЦЕНЫ. Шмулдер М. В. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье рассматривается методика пересчета данных межотраслевого баланса в принятые органами статистики сопоставимые цены баланса совокупного общественного продукта, так как они одинаковы для всех отраслей народного хозяйства и используются продолжительное время. Приведенная в статье методика предназначена для использования в практике пересчета региональных межотраслевых балансов.

Библ. 3, табл. 13.

УДК 330.115

О МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА. Татарников В. А. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В работе излагается имитационный подход к моделированию процесса капитального строительства, который декомпозируется на следующие четыре основных подпроцесса: поступление плановых капиталовложений, освоение капиталовложений (с учетом консервации и деконсервации объектов), производство и потребление строительных материалов и мобильность рабочей силы.

В работе предлагается взаимодействие выделенных подпроцессов моделировать с помощью взаимосвязанных, соответствующих им моделей форресторовского типа; производится построение графической и формальной модели капитального строительства, приводится описание алгоритма имитации.

Библ. 2.

УДК 330.115

ДИНАМИЧЕСКАЯ МЕЖОТРАСЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО СОГЛАСОВАННОГО ПЛАНА В УСЛОВИЯХ ЧАСТИЧНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ. Перфильев Л. В., Приходовский А. М., Рабинович Л. С. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В данной работе рассматривается один из возможных методов формирования плана народного хозяйства в отраслевом разрезе. Метод основан на синтезе статистической модели межотраслевого баланса, динамической модели развития основных производственных фондов и частично формализованных моделей распределения капиталовложений и основных производственных фондов.

Библ. 2.

УДК 658.5.011.56 : 631.152

СИСТЕМА МОДЕЛЕЙ ПЛАНИРОВАНИЯ В АСУ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ. Лукьянец А. А. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

Рассматриваются вопросы разработки целостной системы оптимизационных моделей планирования, входящих в состав АСУ животноводческим комплексом. Приведены основные требования к моделям, структура системы моделей, алгоритм функционирования.

Библ. 4.

УДК 681.322.05

К ВОПРОСУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ II ОЧЕРЕДИ АСГС. Петров Ю. А., Рубинштейн В. Я. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

При разработке АСУ ТО предполагается, что основным поставщиком информации другим подсистемам и местным руководящим органам должна стать автоматизированная система государственной статистики (АСГС).

В статье рассмотрены некоторые вопросы проектирования информационной системы коллективного пользования как основы АСГС.

Библ. 3.

УДК 681.322.05

ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ И ПОСТАНОВКИ ЗАДАЧ ФП II ОЧЕРЕДИ АСГС. Кац Б. М., Львова Р. М. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

Концепции проектирования II очереди АСГС предполагают создание интегрированной системы сбора, комплексной обработки, хранения и передачи статистической информации.

В статье изложены методологические аспекты совершенствования процесса создания функциональных подсистем АСГС II очереди, требующих качественно новых подходов к существующим методам и приемам проектирования экономико-математической структуры и постановки задач функциональных подсистем.

УДК 62-50 : 658.5

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ АСУ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ.

Гладких Б. А., Идрисов Ф. Ф., Энтин С. И. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

Рассматривается применение системного подхода к разработке региональной автоматизированной системы управления трудовыми ресурсами. В результате построения дерева целей и функций системы, задаваемых матричными моделями, выбирается структура конструируемой АСУ. Подробно описываются все этапы анализа и синтеза.

Библ. 1, табл. 3.

УДК 681.3.01

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ПАСПОРТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ В СИСТЕМЕ КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. Садков В. Г., Пухальский В. Г. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье рассмотрены принципы паспортизации объектов и территориальных единиц в системе комплексного планирования. Особое внимание уделено паспортам территориальных единиц как удобной формы накопления динамических рядов данных. Показана взаимосвязь паспортов с формами статистической отчетности.

Библ. 3.

О РАЗРАБОТКЕ ПОСТОЯННОДЕЙСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ. Кислова Т. А., Страхов Б. С. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В данной статье рассматриваются вопросы проектирования постояннодействующей системы социологических обследований (ПДССО) как одного из основных каналов информации для подсистемы «Оценка и планирование уровня жизни (АСПОЖУ)», создаваемой в рамках автоматизированной системы плановых расчетов Томской области (АСПР ТО). Главной особенностью ПДССО является получение информации для системы показателей уровня жизни методом непосредственного опроса населения. На основе этой информации будет производиться оценка дифференциации уровня жизни по группам населения; возможно также определение уровня прожиточного минимума, нормативных и плановых бюджетов потребления (НПБ и ППБ), необходимых для разработки комплексного плана и программы повышения уровня жизни.

Библ. 7.

УДК 681.3.01

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА «КОНТРОЛЬ СОЗДАНИЯ АСУ ТО». Булычев Ю. П., Шихмантер А. М., Штенгелов Н. В. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В статье дано обоснование необходимости разработки системы «Контроль создания АСУ ТО». Рассмотрены вопросы функционирования системы «Контроль», разработанной авторами и используемой для оперативного контроля работ по созданию АСУ хозяйством Томской области.

Библ. 3.

УДК 681.3.01

ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ ХОЗДОГОВОРНЫХ ЗАТРАТ С ПОМОЩЬЮ ЭВМ. Березкина Т. К. Проблемы создания территориальной автоматизированной системы управления. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1978.

В научно-исследовательском институте автоматики и электромеханики при Томском институте автоматизированных систем управления и радиоэлектроники внедрен оперативный контроль хозяйственных затрат с помощью ЭВМ «Минск-32». Обмен информацией планово-экономического отдела института с ВЦ осуществляется по теле-тайпу.

Форма 01 позволяет видеть использование лимитов затрат с начала года в разрезе отделений, отделов и института в целом. Кроме лимитов, фактических затрат, процентов использования лимитов здесь отражается также стоимость оборудования и материалов, заказанных отделами в гарантийных письмах. Подразделениям, использовавшим лимит, отпуск средств по данной теме прекращается. Форма 02 содержит коды тем, даты начала и конца разработки темы (этапа), лимиты затрат и их фактическое выполнение, общую договорную стоимость работ, плановое и фактическое поступление средств от заказчиков.

ующей
аналов
ОЖУ)»,
и обла-
ли для
ия. На
жизни
имума,
их для

». Бу-
альной

созда-
 разрабо-
 о АСУ

ЭВМ.
мы уп-

и Том-
недрен
Обмен
теле-

назрезе
роцен-
мате-
авшим
ы тем,
выпол-
редств

СОДЕРЖАНИЕ

В. Г. Садков. Назначение и место системы комплексного программно-целевого планирования в территориальной автоматизированной системе управления	3
Ю. П. Соснин, О. К. Чурилова. Некоторые вопросы разработки комплексной программы социально-экономического развития сельского административного района	9
Т. М. Гвоздева, Л. В. Перфильев. Некоторые направления совершенствования территориального планирования на уровне районов области	15
В. Г. Садков, Ш. Т. Абушаев. Вопросы формирования комплексного плана капитального строительства на территории области (информационный аспект)	20
Л. М. Хартанова, Л. С. Рабинович. К вопросу о структурной надежности организационных систем	24
Т. В. Береснева. К вопросу разработки системы комплексного программно-целевого планирования рационального использования природной среды	28
В. И. Арзамаскин, В. И. Федоров, Л. С. Рабинович. К вопросу о создании интегрированной системы балансовых расчетов в рамках АСПР области	34
А. А. Овсянников, Л. В. Перфильев. Моделирование оценки уровня жизни населения области	37
М. В. Шмудлер. Методика и алгоритм пересчета данных межотраслевых балансов в сопоставимые цены	53
В. А. Татарников. О моделировании процесса капитального строительства объектов промышленного типа	73
Л. В. Перфильев, А. М. Приходовский, Л. С. Рабинович. Динамическая межотраслевая модель формирования оптимального согласованного плана в условиях частичной неопределенности	86
А. А. Лукьянец. Система моделей планирования в АСУ животноводческим комплексом	91
Ю. А. Петров, В. Я. Рубинштейн. К вопросу проектирования II очереди АСГС	95
Б. М. Кац, Р. М. Львова. Вопросы проектирования структуры и постановки задач ФП II очереди АСГС	100
Б. А. Гладких, Ф. Ф. Идрисов, С. И. Энтин. Системный подход к разработке АСУ трудовыми ресурсами	105
В. Г. Садков, В. Г. Пухальский. Проектирование подсистемы ведения паспортов территориальных единиц в системе комплексного планирования	112
Т. А. Кислова, Б. С. Страхов. О разработке постоянной действующей системы социологических обследований	116
Ю. П. Булычев, А. М. Шихмантер, Н. В. Штенгелов. Автоматизированная система «Контроль создания АСУ ТО»	121
Т. К. Березкина. Оперативный контроль хозяйственных затрат с помощью ЭВМ	124
Рефераты на опубликованные статьи	128