

**ОПЫТ РАЗРАБОТКИ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ХОЗЯЙСТВОМ ОБЛАСТИ**

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ХОЗЯЙСТВОМ ОБЛАСТИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Томск — 1978

Сборник содержит статьи, посвященные вопросам формирования комплексных программ развития территории, анализа некоторых социальных, экономических и правовых аспектов механизма управления хозяйством области, а также результатам разработки и решения задач, связанных с созданием территориальной автоматизированной системы управления, а также АСУ промышленных предприятий.

Сборник предназначен для научных работников, инженеров, аспирантов и студентов, специализирующихся в области АСУ, а также для руководителей предприятий, учреждений и ведомств.

Редактор — доцент, канд. техн. наук Ф. И. Перегудов

3-3-14

© Издательство Томского университета, 1978 г.

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ХОЗЯЙСТВОМ ОБЛАСТИ

Редактор Л. И. Дюканова

Технический редактор Р. М. Подгорбунская

Корректор Л. Н. Банникова

К302229. Сдано в набор 16.II 1978 г. Подписано к печати 24/X-78 г.
Формат 70×108/16, бумага типографская № 3. П. л. 6; уч.-изд. л. 9; усл. п. л. 8,4.
Заказ № 576. Тираж 500 экз. Цена 1 р. 35 коп. ИБ 371

Издательство ТГУ. Томск, 29, ул. Никитина, 17
Тип. «Красноярский рабочий», Красноярск, пр. Мира, 91

РЕФЕРАТЫ НА ОПУБЛИКОВАННЫЕ СТАТЬИ

УДК 681.327.8.008

Вычислительная система института оптики атмосферы СО АН СССР.
Апанасенко В. В., Благовещенский В. С., Давыдов Ю. Н., Киселев В. Н., Смоляр О. Б. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

Рассматриваются вопросы создания вычислительной системы института оптики атмосферы.

УДК 621.391.2.001.12 : 681.32

К вопросу проектирования каналов связи вычислительного центра колективного пользования. Благовещенский В. С., Давыдов Ю. Н., Павлов С. Н. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

Каналы связи являются одной из наиболее важных компонент территориальных вычислительных сетей. Поэтому даже на начальном этапе проектирования ВЦКП нельзя забывать о проектировании каналов связи. В начале проектирования необходимо проведение технико-экономического обоснования. Для Томска, учитывая малые расстояния между абонентскими пунктами сети и АТС, предпочтительны физические линии. Предлагаемый техно-рабочий проект каналов связи носит экспериментальный характер, и его нельзя считать типовым.

Ил. 1.

УДК 681.3.06 : 51

Принципы построения независимого от базы данных программного обеспечения АСУ. Булычев Ю. П. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

Предлагается при создании программного обеспечения АСУ рассматривать структуру данных как переменную. Информация о структуре данных должна передаваться программам во время их работы. Такой подход позволит создавать программное обеспечение, независимое от базы данных.

УДК 681.3.01.

К вопросу комплексного программно-целевого планирования охраны и рационального использования природных ресурсов на территории сельского административного района. Береснева Т. В. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В данной статье дано определение экологической функции территориальных органов управления сельского района. Изложены основные принципы подхода к комплексному программно-целевому планированию охраны и рационального использования природных ресурсов на территории сельского административного района на примере проведенной работы в Кожевниковском районе Томской области.

Библ. 3, ил. 2.

УДК 51 : 65.012.122

Проблемы создания АСУ МТС в строительстве. Дымчук Ю. П.,
Булычев Ю. П. Опыт разработки автоматизированной системы управ-
ления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

Рассмотрены методологические вопросы разработки системы оперативного
управления АСУ МТС на базе УПТК.

Библ. 2, ил. 2.

УДК 658.102.122.

**Использование процедур динамического программирования в задаче
календарного планирования участка.** Ехлаков Ю. П. Опыт разра-
ботки автоматизированной системы управления хозяйством области.
Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье рассматривается использование процедур динамического програм-
мирования при моделировании работы участка с полным циклом обработки из-
делия.

Ил. 2, табл. 1.

УДК 681.3.06

Справочно-информационная система в АСУ. Лукьяненц А. А.,
Гладков В. М. Опыт разработки автоматизированной системы управ-
ления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

Рассматриваются вопросы автоматизации функций информационного обес-
печения в рамках АСУ животноводческим комплексом. Приведена структура си-
стемы, требований к ней, примеры использования на машинах единой серии.

УДК 338.26(47+57)

**О структуре классификаторов, используемых при построении дерева
целей.** Наумов В. Л., Груздев Ю. П. Опыт разработки автома-
тизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье рассматривается роль классификаторов при построении дерева
целей. Делается вывод, что конструктивность и полезность дерева целей в ос-
новном определяется составом и структурой классификаторов. Структура клас-
сификаторов определяется задачей, для решения которой строится дерево целей.

Приводится пример разработки классификатора для дерева целей «При-
рода».

Библ. 4.

УДК 338.26(47+57)

О формализации построения дерева целей производственного объекта.
Наумов В. Л. Опыт разработки автоматизированной системы управ-
ления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье обосновывается тезис, что в любом производстве можно выделить
две системы: основное производство, выходом которого является собственно про-
дукция, и вспомогательное производство, выходом которого являются функцио-
нирующие и развивающиеся элементы системы основного производства.

Нормативное дерево целей производственного объекта включает цели ос-
новного и вспомогательного производства. Приводятся типовые формулировки
целей каждого уровня дерева целей.

Ил. 2.

УДК 338.26(47+57)

О формальной структуре дерева целей. Наумов В. Л. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье дается анализ структур различных деревьев целей. Определены состав и структура глобальной цели системы. Показатели, входящие в структуру глобальной цели, не влияют на процесс дальнейшего построения дерева целей. Предлагается формальная структура дерева целей, состоящая из четырех уровней.

Библ. 6, ил. 1.

УДК 681.3.01.

Некоторые вопросы создания территориальной системы управления движением рабочих кадров. Рабинович В. А. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье обосновывается необходимость создания территориальной системы управления движением рабочих кадров, описываются некоторые ее функции, определяется критерий деятельности системы.

Задается ряд показателей, позволяющих с известной достоверностью определять интенсивность использования трудовых ресурсов на предприятиях территории.

УДК 338.911(471.50)

Некоторые проблемы и пути укрепления трудовой дисциплины. Сосин Ю. П. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье рассмотрены основные проблемы, порождающие нарушения трудовой дисциплины и пути ее укрепления в современных условиях. Рациональное управление дисциплиной труда положительно сказывается на повышении эффективности общественного производства, что подтверждается результатами исследования, проведенного в 1973—1976 гг. на 101 предприятии Красноярска. Даны рекомендации, способствующие укреплению трудовой дисциплины на предприятиях.

Библ. 15, табл. 4.

УДК 338.911 (471.50)

К вопросу о программном управлении административным лесопромышленным районом. Сосин Ю. П. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

На примере административного лесопромышленного района раскрываются важнейшие проблемы, тормозящие развитие лесопромышленного производства, создание эффективно функционирующего районного хозяйства. Предлагается решение выявленных проблем осуществлять в соответствии с указаниями XXV съезда КПСС, на основе комплексности, путем широкого применения программно-целевого подхода, посредством разработки комплексной программы развития.

Библ. 6.

УДК 658.012.122

Методика разработки классификатора кормов (на примере Томской области). Пухтий Б. С., Скляренко В. М. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В работе изложена методика построения классификатора кормов, предназначенного для использования в подсистемах АСПР, АСГС, АСОИДО, АСУ «Сельское хозяйство» при решении комплекса задач, связанных с производством и использованием кормовых ресурсов.

Ил. 1.

УДК 351

Правовая природа договора на механизированное выполнение учетно-вычислительных работ. Скутин А. Ф. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В статье рассматриваются вопросы социально-экономической сущности отношений ВЦ с заказчиками, а также их правовая природа.

Анализируется содержание договорных связей ВЦ и даются предложения по их совершенствованию.

Библ. 14.

УДК 658.012.122

Классификация и кодирование зоотехнической информации. Скляренко В. М. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

В данной статье изложены основные методические приемы построения классификаторов зоотехнической информации, предназначенных для использования в подсистемах АСУ «Зоотехния». Классификаторы имеют списковую структуру построения и взаимодействуют с ОКП.

Табл. 1.

УДК 61 : 007+57 : 007

Модели процессов адаптации человека к условиям внешней среды. Константинова Л. И., Кошегуров В. А. Опыт разработки автоматизированной системы управления хозяйством области. Томск, Изд-во ТГУ, 1978.

Рассматриваются методы моделирования целостного организма человека. Приводится векторно-матричное представление модели организма человека при адаптации. Используется метод априорного ранжирования для нахождения переменных состояния организма.

Библ. 15, ил. 4.

учетно-
гомати-
Изд-во

сти от-
ожения

С кля-
управ-

ия клас-
зования
руктуру

среды.
работки
Томск,

человека.
ека при-
ятия пе-

СОДЕРЖАНИЕ

В. В. Апанасенко, В. С. Благовещенский, Ю. Н. Да- видов, В. Н. Киселев, О. Б. Смоляр. Вычисли- тельная система Института оптики атмосферы СО АН СССР.	3
В. С. Благовещенский, Ю. Н. Давыдов, С. Н. Пав- лов. К вопросу проектирования каналов связи вычисли- тельного центра коллективного пользования	5
Ю. П. Булычев. Принципы построения независимого от базы данных программного обеспечения АСУ.	8
Т. В. Береснева. К вопросу комплексного программно-целе- вого планирования охраны и рационального использования природных ресурсов на территории сельского администра- тивного района.	10
Ю. П. Дымчук, Ю. П. Булычев. Проблемы создания АСУ МТС в строительстве.	14
Ю. П. Ехлаков. Использование процедур динамического про- граммирования в задаче календарного планирования участ- ка	17
А. А. Лукьянец, В. М. Гладков. Справочно-информацион- ная система в АСУ	23
В. Л. Наумов. О формальной структуре дерева целей	26
В. Л. Наумов. О формализации построения дерева целей про- изводственного объекта	30
В. Л. Наумов, Ю. П. Гроздев. О структуре классификаторов, используемых при построении дерева целей	35
В. А. Рабинович. Некоторые вопросы создания территори- альной системы управления движением рабочих кадров	39
Ю. П. Сосин. Некоторые проблемы и пути укрепления трудо- вой дисциплины	43
Ю. П. Сосин. К вопросу о программном управлении административным лесопромышленным районом	58
В. М. Скляренко, Б. С. Пухтий. Методика разработки классификатора кормов (на примере Томской области)	73
А. Ф. Скутин. Правовая природа договора на механизирован- ное выполнение учетно-вычислительных работ	76
В. М. Скляренко. Классификация и кодирование зоотехни- ческой информации	84
Л. И. Константинова, В. А. Кочегуров. Модели про- цессов адаптации человека к условиям внешней среды	86
Рефераты на опубликованные статьи	93