

Информационные технологии управления



Информационные технологии управления

- ◆ **Информационные технологии управления** - это методы и способы взаимодействия управляющей и управляемой подсистем строительного производства на основе использования *современного инструментария*.
- ◆ Современный инструментарий для управления единым информационным полем во всём жизненном цикле создания здания (сооружения) состоит из:
 - ◆ электронно-вычислительная машина,
 - ◆ системы коммуникаций и вычислительных систем,
 - ◆ банки данных и знаний,
 - ◆ программно-информационные средства,
 - ◆ экономико-математические методы и модели,
 - ◆ экспертные системы.



Разработка структуры автоматизированного рабочего места менеджера



- ◆ **Автоматизированное рабочее место менеджера (АРМ - "М")** - это организационно-техническая система, состоящая из персональной электронно-вычислительной машины (ПЭВМ) с соответствующим программным обеспечением и организационно-технической и технологической документацией, обеспечивающей автоматизацию функций и управленческих работ менеджера.



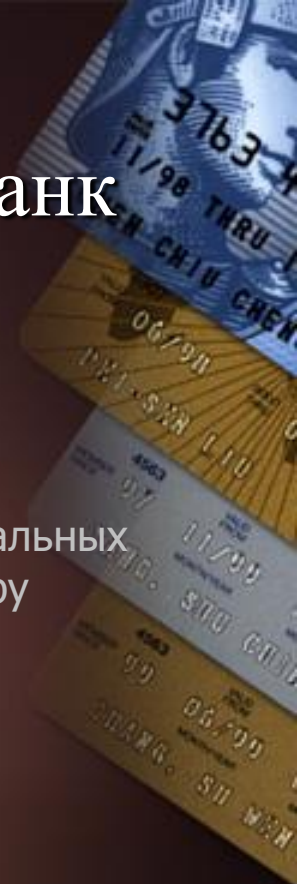
Информационно – вычислительные сети

- ◆ Использование ИВС даёт возможность:
- ◆ - снизить стоимость создания компьютерных систем проектирования и управления;
- ◆ - уменьшить численность обслуживающего персонала;
- ◆ - повысить надёжность и устойчивость функционирования различных специализированных компьютерных систем управления;
- ◆ - увеличить достоверность передачи информации, а также надёжность её хранения и обработки;
- ◆ - обеспечить возможность получения всех видов информации на локальных компьютерных пунктах руководителей и специалистов и компьютерных пунктах коллективного пользования;
- ◆ - унифицировать оборудование и в то же время использовать любые типы
- ◆ технических средств.



Распределённый интегрированный банк данных и знаний

- ◆ *Распределённый интегрированный банк данных и знаний представляет собой систему иерархически организованных локальных банков данных и знаний, входящих в организационную структуру интегрированной системы.*

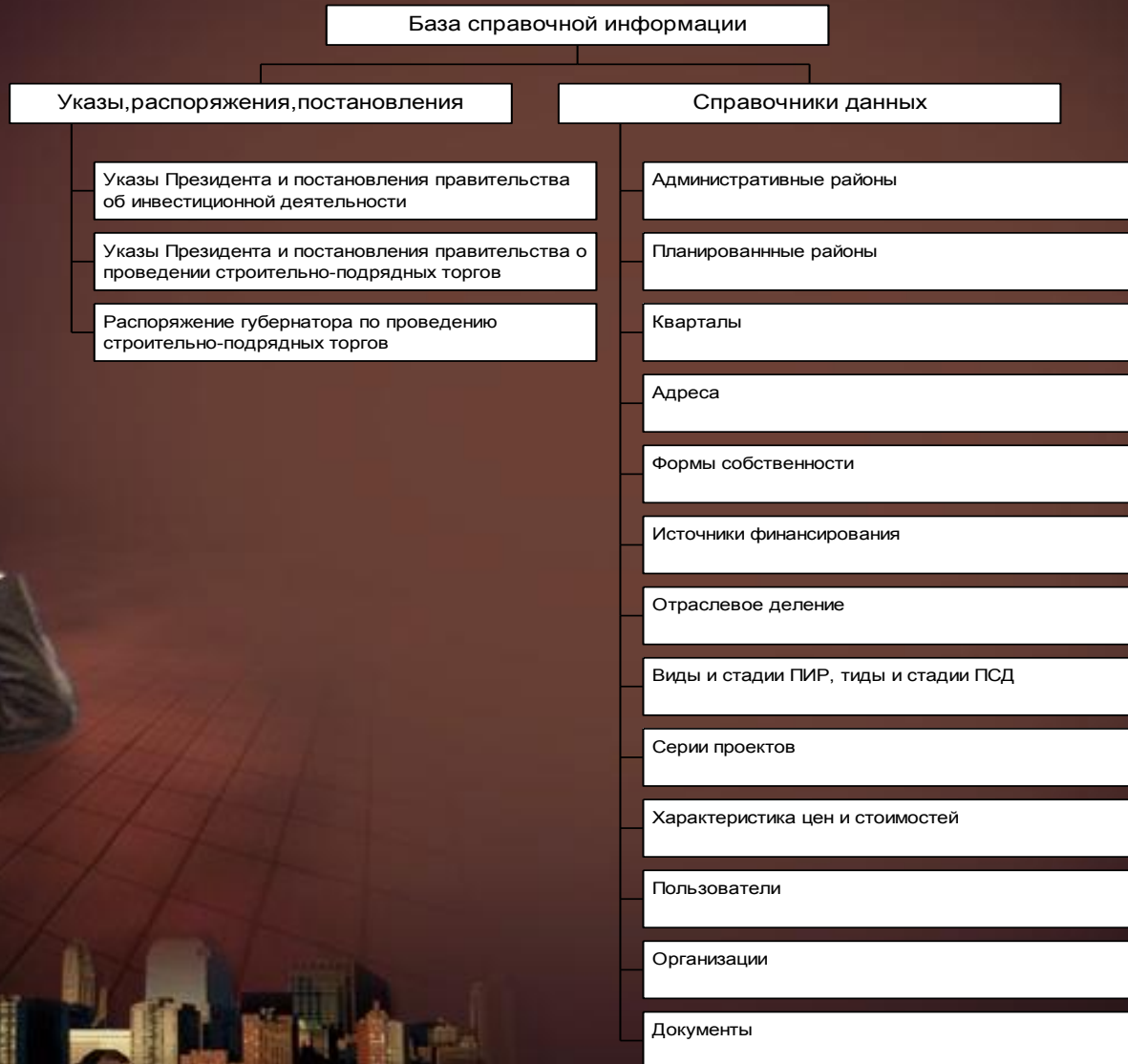


Разработка структуры и состава базы нормативной информации

- ◆ База нормативной информации распределённого интегрированного банка данных и знаний научного проектно-промышленного строительного объединения включает информацию из стандартов (ГОСТ, ОСТ и др.), каталогов (по видам конструкций и материалов), нормативов и инструкций (СНиП, ЕНиР, СНиР, СН, ценники и т. д.), классификаторов (общегосударственные, межотраслевые, отраслевые, предприятия), руководств и рекомендаций (по проектированию конструкций, зданий и их комплексов).



Разработка структуры и состава справочной информации



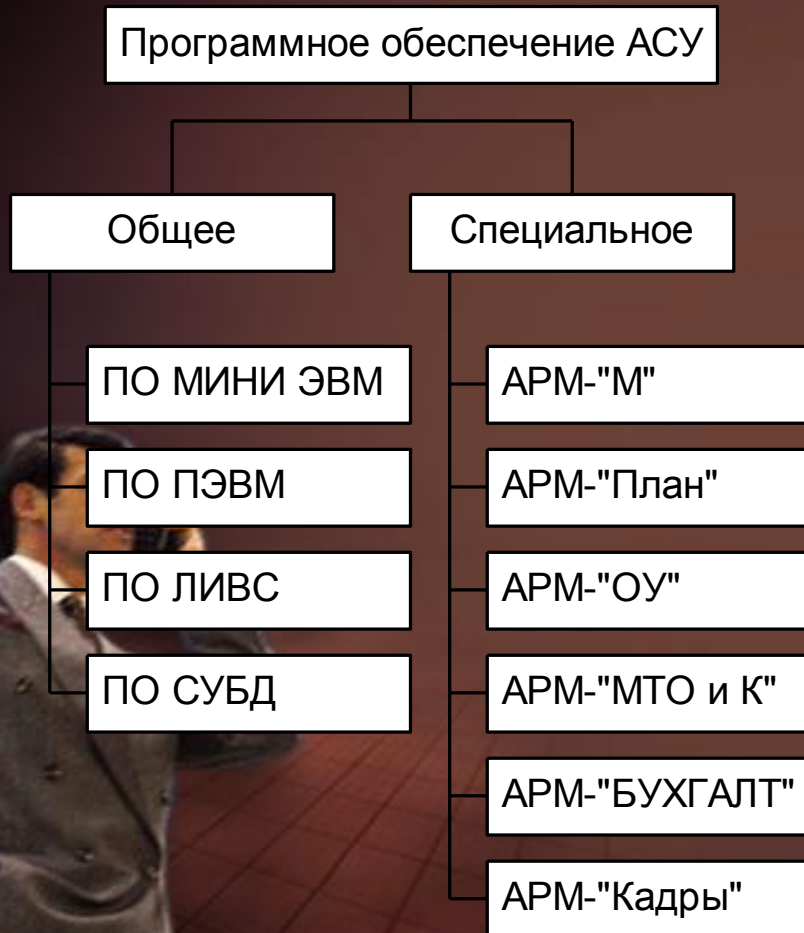
Математическое обеспечение

Комплексная модель обоснования и принятия решений



- ◆ 1. Модель планирования производственно-хозяйственной деятельности
- ◆ 1.1-модель перспективного планирования
- ◆ 1.2-модель разработки годовых планов
- ◆ 2. Модель оперативного управления
- ◆ 2.1-модель разработки квартальных планов
- ◆ 2.2- модель разработки месячных планов
- ◆ 2.3- модель разработки диспетчерского регулирования
- ◆ 2.3.1-разработка недельно-суточных графиков
- ◆ 2.3.2- разработка часовых монтажно-транспортных графиков
- ◆ 2.3.3- разработка график-расписания
- ◆ 3. Модель материально-технического обеспечения
- ◆ 3.1- определение потребности в ресурсах
- ◆ 3.2 –определение наличия ресурсов
- ◆ 3.3 – распределение ресурсов по объектам и потребителям
- ◆ 4. Модель транспортного обеспечения
- ◆ 4.1 – определение объема перевозок различных видов груза
- ◆ 4.2 – определение потребности в транспорте для перевозки грузов
- ◆ 4.3 – определение возможностей различных видов транспорта
- ◆ 4.4 – распределение объемов перевозок по видам транспорта
- ◆ 5. Модель кадрового обеспечения
- ◆ 5.1 – определение потребности в кадрах
- ◆ 5.2 – определение наличия кадров
- ◆ 5.3 – распределение плана подготовки и переподготовки кадров
- ◆ 5.4 – распределение кадров

Программное обеспечение



- ◆ 1. Оплата коммунальных услуг
- ◆ 2. Бухгалтерский учет
- ◆ 3. Расчет смет
- ◆ 4. Начисление квар. платы
- ◆ 5. Эффективный контроль за себестоимостью и рентабельностью производства всей номенклатуры продукции
- ◆ 6. Расчет себестоимости
- ◆ 7. Учет взаиморасчетов
- ◆ 8. Управление складскими запасами
- ◆ 9. Сбыт и реализация
- ◆ 10. Анализ финансового состояния предприятия
- ◆ 11. Эффективный контроль за расходованием материалов
- ◆ 12. Сметные расчеты и контроль исполнения смет
- ◆ 13. Ресурсный расчет сметы в полном объеме
- ◆ 14. Кадры
- ◆ 15. Акты списания материалов
- ◆ 16. Расчет заработной платы
- ◆ 17. Учет денежных средств
- ◆ 18. Учет материалов
- ◆ 19. Учет основных средств

Роль сетей Internet (Wide Area Network) /Intranet(Local Area Network) в создании компьютерных сетей фирм

