Цепкова Алена ИУ5-33

Вопрос № 35

Дать определение понятию “структурная схема”. Структурные семы АСОИУ и АИС: их краткая характеристика.

**Структурная схема** описывает конструктивное устройство системы, каждый элемент представляет собой физическое устройство, а связи между ними – физические связи в виде линий связи. Структурная схема описывает статику (устройство объекта).

**Структурная схема АСОИУ**:

КС

КС

АИС

УО

ОУ

**Условные обозначения** на схеме:

* ОУ – объекты управления
* УО – управляющий орган
* АИС – автоматизированная информационная система
* КС – каналы связи

**Назначение АИС** – предоставление различного рода информационных услуг, как правило, для управляющего органа. АИС осуществляет информационный обмен между объектами управления и управляющим органом. З Информационный обмен– не только передача информации, но и её накопление, обработка и систематизация.

**Управляющий орган** – составляющая часть АСОИУ, которая принимает решения по управлению объектами (например, это может быть группа людей, как в ГАС «Контур»).

**Объект управления** – объект, который требуется перевести из текущего состояния в требуемое. Их может быть много, что показано на схеме.

В данной схеме **каналы связи** – логические (виртуальные).

**Рассмотрим структурную схему АИС (общий случай):**

**Обозначения:**

КС

КС

АРМА

АВТРТ

АРМП

ИС

СЦ

ВС

АРМА – автоматизированные рабочие места абонентов; ВС – вычислительная среда, метких границ не имеет; АРМП – автоматизированные рабочие места пользователей; КС – каналы связи (логические); СЦ – ситуационный центр; ИС -информационная стена (средство отображения информации); АВТРТ – аудио видео телевизионная режиссерская техника.

ВС = {БЭВМ, СР, КЦ, КМ, МР, МС, ШЛ, КС, АЗ}

Где: БЭВМ – большая электронная вычислительная машина; СР – серверы; РС –рабочие станции; КЦ – конденсаторы; КМ – коммутаторы; МР – маршрутизаторы; МС – мосты; ШЛ – шлюзы; КС – каналы связи; АЗ – аппаратура защиты.

АРМ = {ПЭВМ, К, Ф, С, П }

Где: ПЭВМ – персональные ЭВМ; К – копировальное устройство; Ф – факсимильное устройство (для отправки и получения факсов); С – сканер; П – плоттер (чертежное устройство).

29.09.2011