

## ТЕМА 7. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ САМОЛЕТОМ

### Лекция №7.2. Принципы построения системы управления самолетом

**Вопрос 1.** Виды управления самолетом

**Вопрос 2.** Состав и особенности конструкции системы неавтоматического управления

Преподаватель Арбузов И.В.

## ВОПРОС 1. Виды управления самолетом

**Неавтоматическое управление (СНУ)** – все функции по управлению самолетом (прием и анализ информации, выработка и исполнение решения) выполняет летчик, который, воздействуя на КРУ, отклоняет непосредственно или с помощью рулевого привода органы управления.

**Ручное управление** – СНУ, не содержащий системы улучшающих характеристики устойчивости и управляемости (СУУ), а также безопасности полёта самолета (СОБП).

**Ручное автоматизированное управление** – СНУ, содержащий системы обеспечения устойчивости и управляемости, а также безопасности полёта самолета.

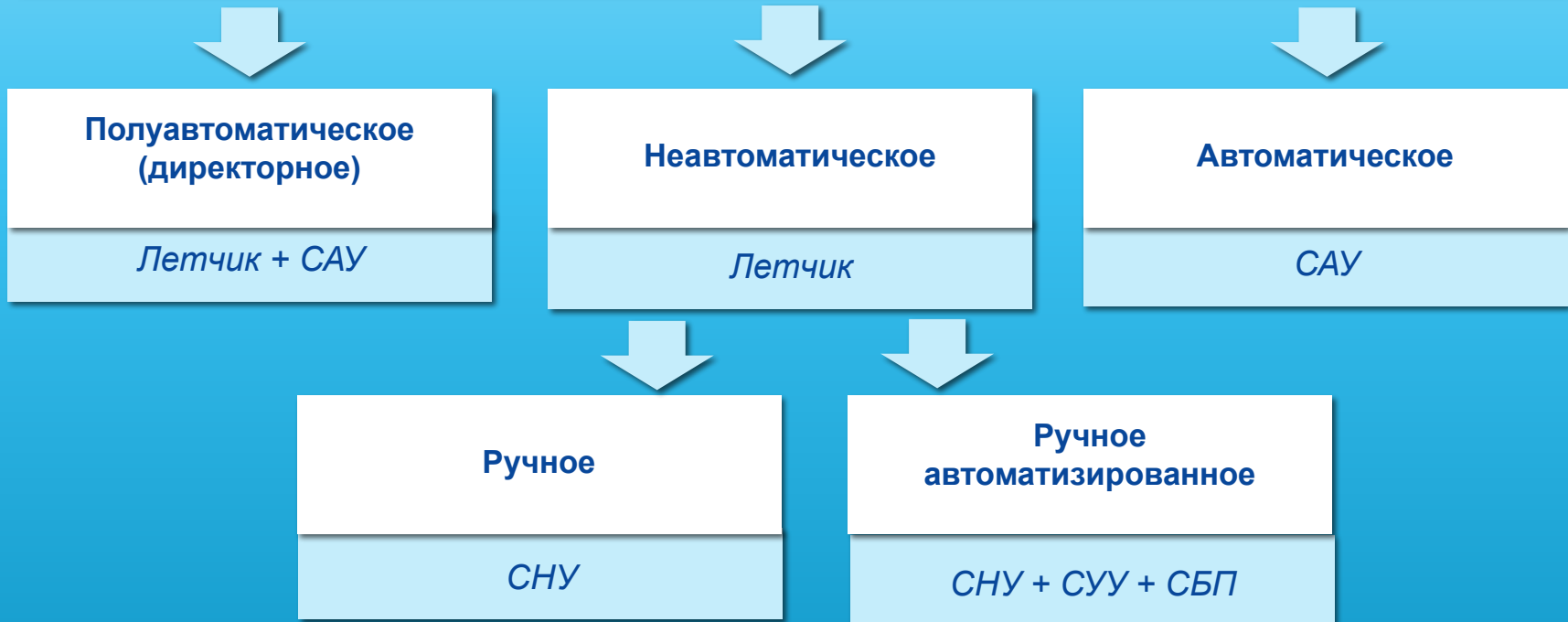
**Полуавтоматическое управление** – часть функций (прием, анализ информации, выработку управляющего сигнала ) выполняет автоматические устройства (САУ), часть (исполнение решения) – летчик.

**Автоматическое управление** – все функции по управлению ЛА выполняет система автоматического управления (САУ).

# ВОПРОС 1. Виды управления самолетом

Принцип классификации систем управления по видам производится в зависимости от степени участия в процессе управления летчика и автоматических устройств (САУ)

## ВИДЫ УПРАВЛЕНИЯ САМОЛЕТОМ



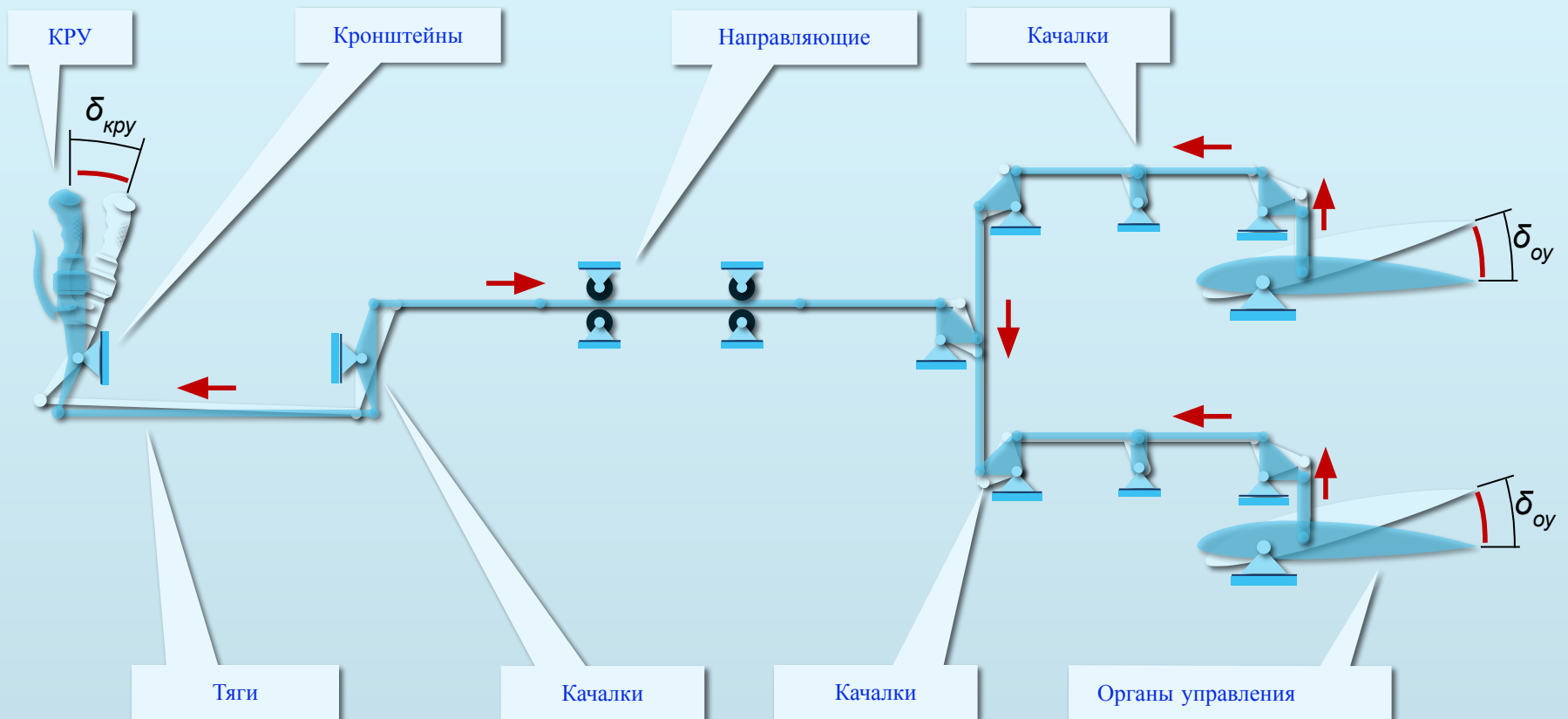
## ВОПРОС 2. Состав и особенности конструкции СНУ

### Структура автоматизированной системы управления



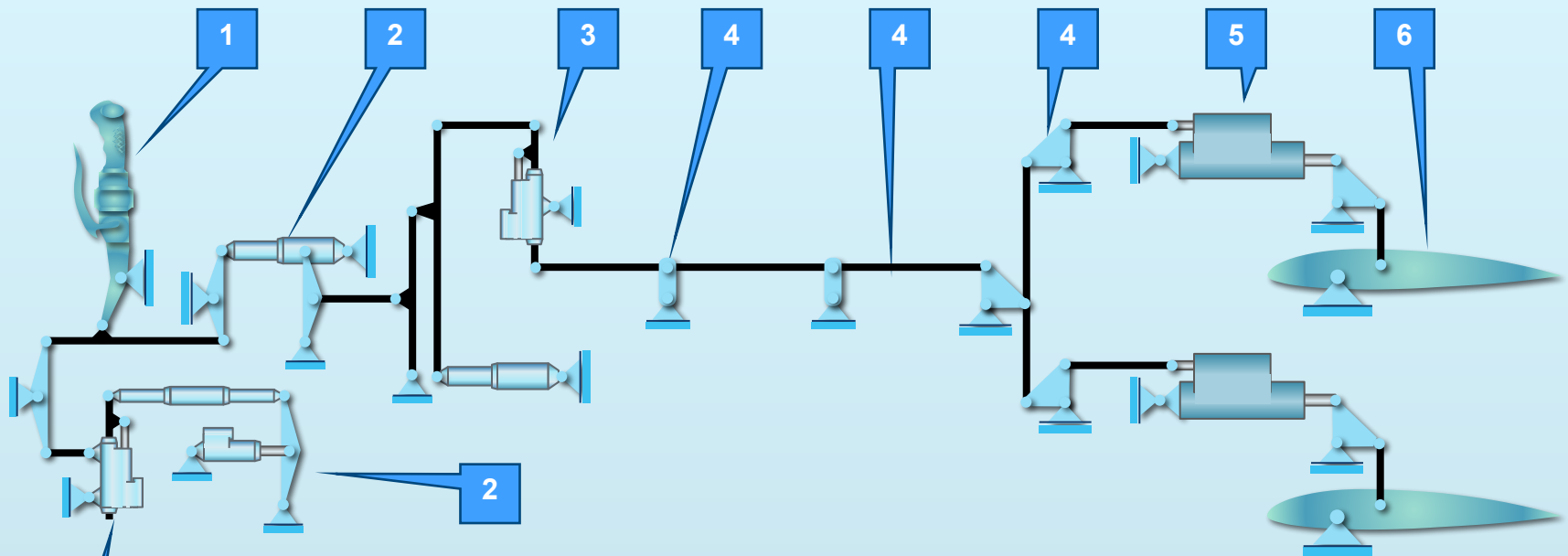
## ВОПРОС 2. Состав и особенности конструкции СНУ

### Система неавтоматического прямого управления с механической проводкой



## ВОПРОС 2. Состав и особенности конструкции СНУ

### Система неавтоматического непрямого управления с механической проводкой



- 1 - командные рычаги управления;
- 2 - средства формирования загрузки командных рычагов управления;
- 3 - система регулирования передаточного числа проводки управления;
- 4 - проводка управления (тяги, качалки, кронштейны, и т.д.);
- 5 - рулевые приводы;
- 6 - органы управления.

