



Информационные основы процессов управления

В повседневной жизни мы всюду сталкиваемся с управлением:

- Рабочий управляет станком
- Учитель – учениками,
- Дирижер – оркестром.
- Программист – работой компьютера и ходом выполнения программы





Для управления надо знать конкретную цель, ожидаемый результат.

- Важно понимать, что тот, кто управляет кем-либо или чем-либо, должен обладать исходной (предварительной) информацией

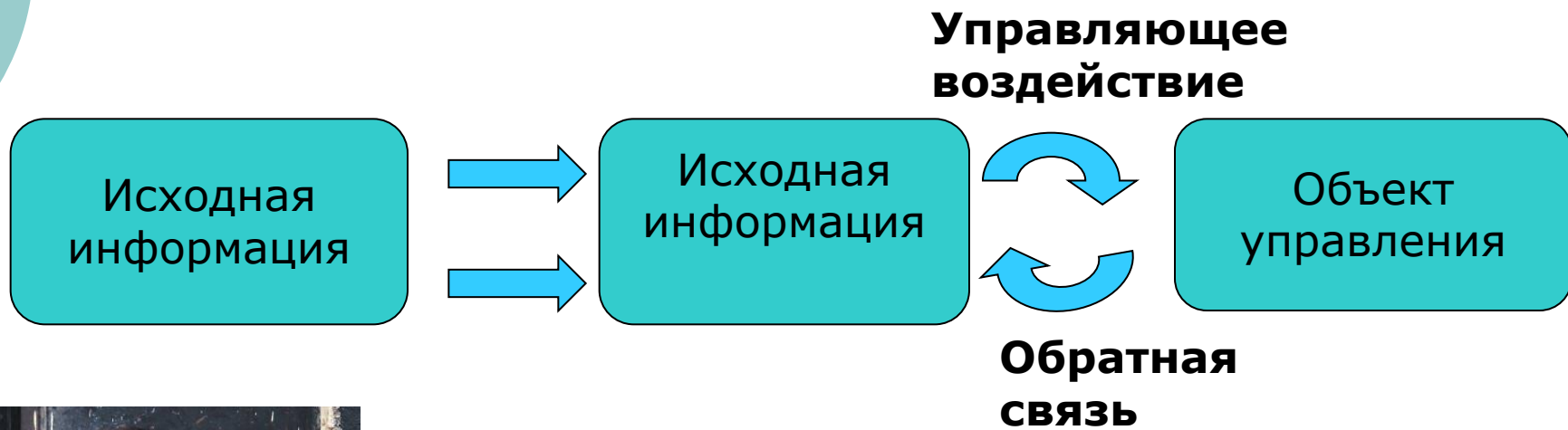
Пример: для летчика исходной информацией является:



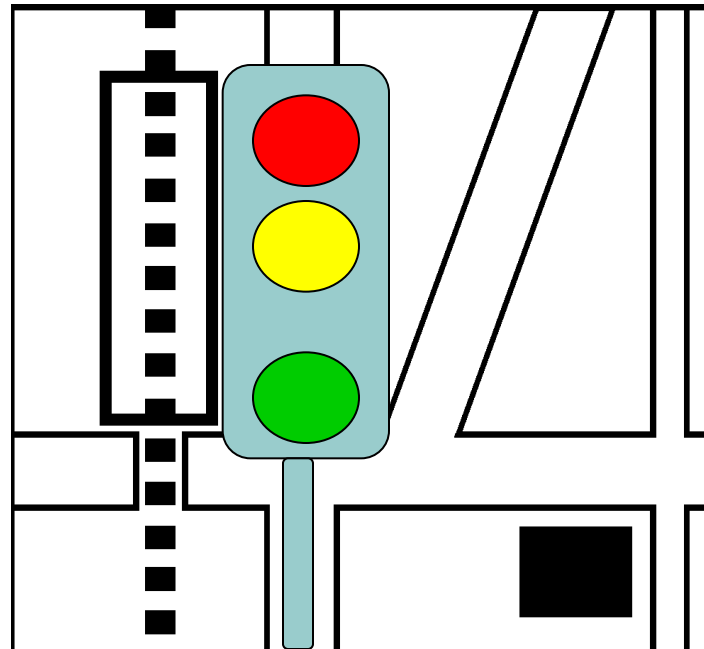
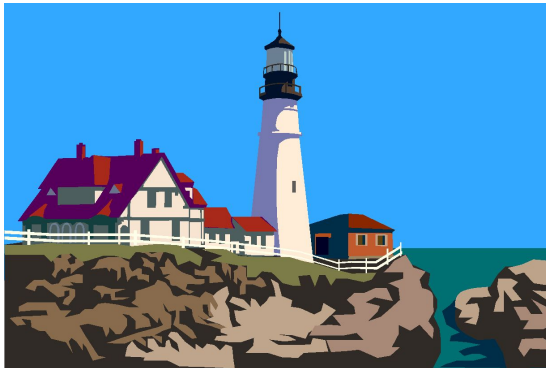
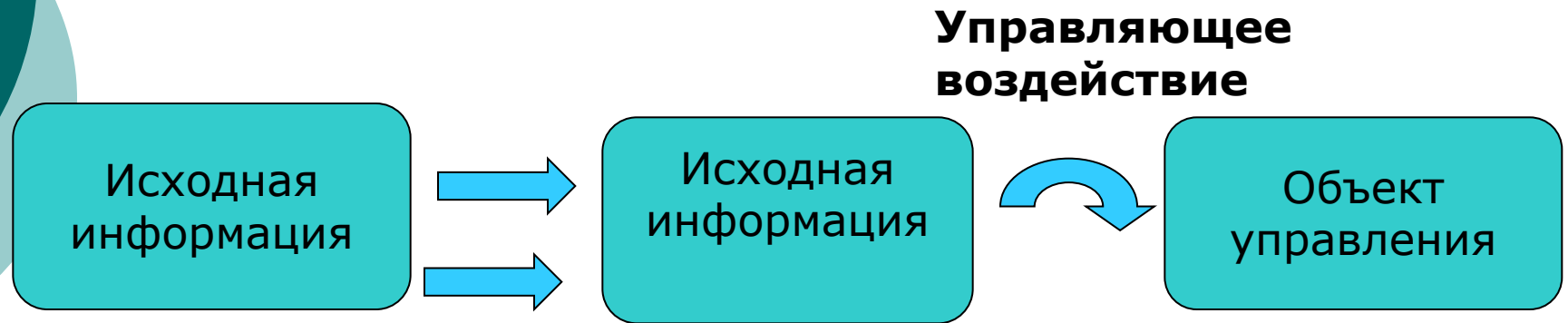
- Навыки и сведения, т.е профессиональные знания;
- Задание на конкретный полет,
- Данные о состоянии самолета,
- Данные о метеоусловиях.



Замкнутая схема управления



Разомкнутая схема управления

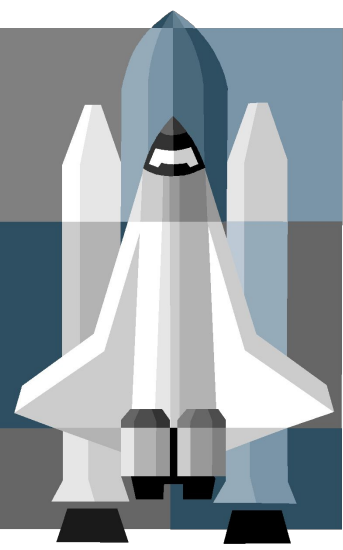


- 
-
- В зависимости от степени участия человека в процессе управления системы управления делятся на три класса:
 - автоматические
 - неавтоматические
 - автоматизированные

Автоматические системы управления

- Все процессы, связанные с получением информации о состоянии управляемого объекта, обработкой этой информации, формированием управляющих сигналов и пр., осуществляется автоматически по замкнутой схеме.

Пример: космические спутники, литейное, ткацкое, пекарное производство и т.п.



Неавтоматические системы управления

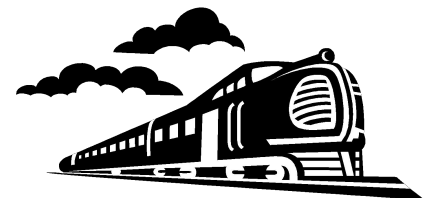


- Человек сам оценивает состояние объекта управления и на основе этой оценки воздействует на него.
- Пример: дирижер, учитель



Автоматизированные системы управления

- Сбор и обработка информации, необходимой для выработки управляющих воздействий, осуществляется автоматически, при помощи аппаратуры и компьютерной техники, а решение по управлению принимает человек.
- Пример: автоматизированная система продажи железнодорожных или авиабилетов.





Спасибо за внимание!!!