

# *Информационные модели управления объектами*



***В процессе функционирования сложных систем (биологических, технических и т. д.), входящие в них объекты постоянно обмениваются информацией.***

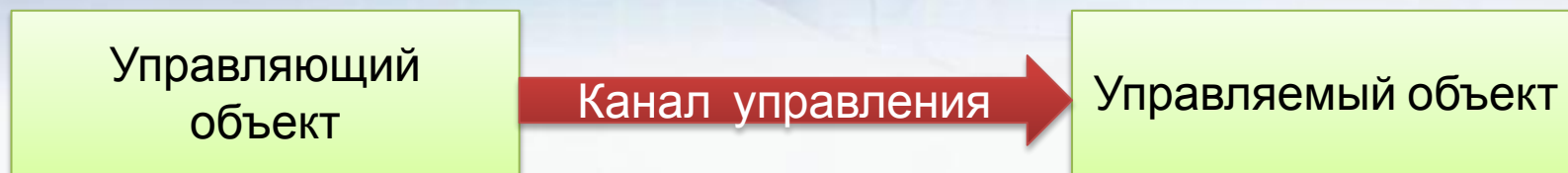


# Разомкнутое управление (с прямой связью)

Процесс управления реализуется по определенной схеме.

Если в процессе управления не учитывается состояние управляемого объекта и обеспечивается управление только по прямому каналу (от управляющего объекта к управляемому), то такие системы управления называются *разомкнутыми*.

# Информационная модель разомкнутой системы управления



Структура разомкнутого управления предельно проста. Ее линейность и отсутствие обратной связи упрощают управление.

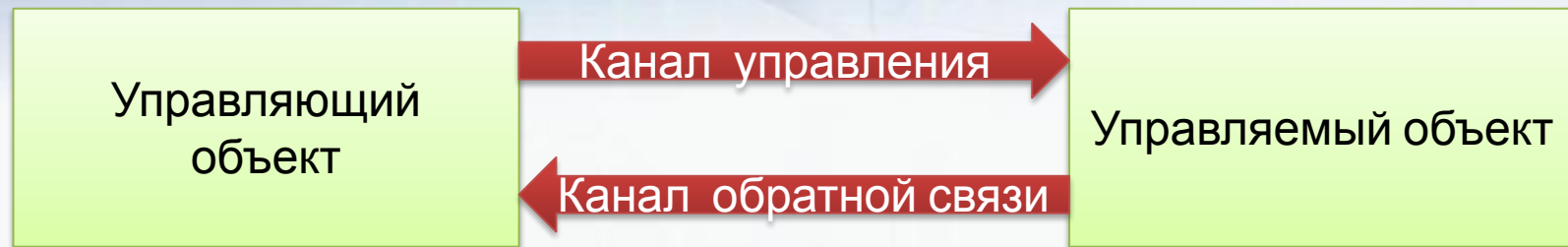
При отклонении результата деятельности управляемого объекта от ранее запланированного чаще всего проводится анализ, который позволяет объяснить причину отклонения, но не ставит задачи изменения способов управления.

# *Замкнутое управление (с обратной связью)*



В замкнутых системах управления управляющий объект по прямому каналу управления производит необходимые действия над объектом управления, а по каналу обратной связи получает информацию о реальных параметрах объекта управления. Это позволяет осуществлять управление с гораздо большей точностью.

# Информационная модель замкнутой системы управления



*В данном случае учитываются факторы, которые влияют на получение результата. И предполагается существование возможности изменения управления для нейтрализации отрицательных моментов и усиления их положительного влияния.*

# Практическая работа

- Проект «Управление без обратной связи» на языке Visual Basic
- Проект «Управление с обратной связью» на языке Visual Basic