***1)слайд***

Первой основно задачей для теории систем автоматического управления это точность

Всякие автоматические системы бывают в двух основных режимах:

Установившемся или неустановившимся (переходным)

Объясняем в чём они заключаются

В любых режимах автоматическая система имеют какую то погрешность

На слайде написана формула.

По этой формуле можно сказать что погрешность делится на две части,…..

***2) слайд***

В основном больше всего уделяют внимание переходным режимам.  
Так как внешние условия не предсказуемы.

Здесь возникает трудность, что законы изменения внешних воздействий заранее не известны.

Для этого мы используем законы которые либо наиболее вероятны, либо

Наиболее неблагоприятны . Их называют типовыми законами измения внешних воздействий.

**На слайде.**

***3)слайд***

**На слайде**

а) скачкообразное увеличение или уменьшение нагрузки

б)увеличение нагрузки с постоянной скоростью

в) с постоянным ускорением

***4)слайд***

Они достаточно полно характерезуют физику работы системы автоматического управления в условиях качки, вибраци, колебаний и т.д.

***5)слайд***

**На слайде.**

Дельта-функция представляет собой импульс с бесконечно малой длительностью имеющего конечную площадь равной единице.

Все выше перечисленные лишь простейшие из возможных типовых воздействий. В основном они имеют очень сложную форму, определяемую экспериментально.

***6)слайд***

В основном зависит от поведения системы в неустановившихся режимах.

О качестве можно узнать анализируя кривые состояния системы или ошибки, при каких то воздействиях на неё.

В автоматических системах используются различные *критерии качества.*

Они представляют из себя какую то оценку или число, зависящее от структуры самой системы

Эти критерии качества зависят от конкретных условий работы автоматической системы.