

# Модернизация – инженерный взгляд на проблему.

- Объектом управления при решении задачи модернизации является **Инновация**.
- В соответствии с логикой закона о техническом регулировании и национальным стандартом "Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем» первым шагом проектирования любой системы является определения ее **жизненного цикла**.
- Жизненный цикл состоит из последовательности **стадий** изменения состояния системы с течением времени при условии управления переходами.
- Система управления при таком подходе не является единой для всей системы, а проектируется для каждой стадии своя в зависимости от основной задачи, решаемой на каждой стадии развития системы.

## *Варианты жизненных циклов (пример) – для инноваций в разных областях*

Софт	Концепция	Разработка	Поддержка	Списание		
Оборудование	Идея	Проектирование	Изготовление	Эксплуатация и поддержка	Списание	
Персонал	Определение требуемых компетенций	Приобретение	Обучение	Использование и рост	Отставка	
Здание	Визуализация	Проектирование сооружения и площадки	Согласование	Строительство	Эксплуатация и поддержка	Разборка
Природный ресурс	Приобретение	Разработка	Эксплуатация	Рекультивация		
Процесс	Определение выхода	Графическое представление	Описание	Пилотное внедрение	Использование и совершенствование	Ликвидация
Система	Идея	Разработка	Изготовление	Использование	Поддержка	Списание

# Политическая система – политические коммуникации

## Государственные органы управления

Определение направлений (областей) фундаментальных исследований

Стадия фундаментальных научных исследований

G

Стадия «Долина смерти» - разработка прорывных технологий

G

Стадия внедрения (венчур) – эксплуатация метапромышленных систем

Метапромышленная система

Иностранные технологии

Барьер внедрения

G

Стадия использования – эксплуатация технологических систем

Бизнес-система

Возврат ресурсов в экономику

Стадия утилизации – переформатирование ресурсов для их повторного использования

## Жизненный Цикл Инноваций

## ***Основные проблемные области как следствие взгляда со стороны управления ЖЦ Инноваций***

- Государство в настоящий момент времени не может уйти из управления стадией использования в следствии больших политических рисков из-за неэффективных технологических систем и качества управления ими. **Задача** - переместить присутствие государства из сферы бизнеса в сферы внедрения инноваций и утилизации неконкурентоспособных производственных систем. После этого можно будет снижать присутствие государства и в других областях жизни общества.
- **Следствие** - государственные органы власти должны быть перестроены с логики управления на основе отраслевого деления на логику управления стадиями ЖЦ Инноваций. Особое внимание надо уделять переходам между стадиями и в первую очередь барьеру сопротивления между внедрением и использованием технологий.
- **Задача** - политическая система должна определить приоритеты фундаментальных исследований и управление ДС должно обеспечить разработку прорывных технологий вместо старых советских НИИ (которые уже не восстановимы). Иностранные технологические решения приобретаются только в неприоритетных областях.
- **Следствие** - в условиях тотального превосходства США и тандема Германия-Китай в области фундаментальных исследований и разработки технологий установление требований на фундаментальные исследования в России необходимо переводить из области искусства экспертов на рельсы технологий подобных Сессиям Стратегического Сценирования – прямая конкуренция невозможна.

# Стадия «Долина смерти» – приоритетная задача восстановления управления.

*Научное открытие, изобретение, идея*

