

Тема: **Технология и организация проектирования  
строительных объектов**

Учебные вопросы:

1. *Цели и задачи проектного производства*
2. *Структура и состав технологии проектирования.*
3. *Требования к качеству проектирования.*

## ***Цели и задачи проектного производства***

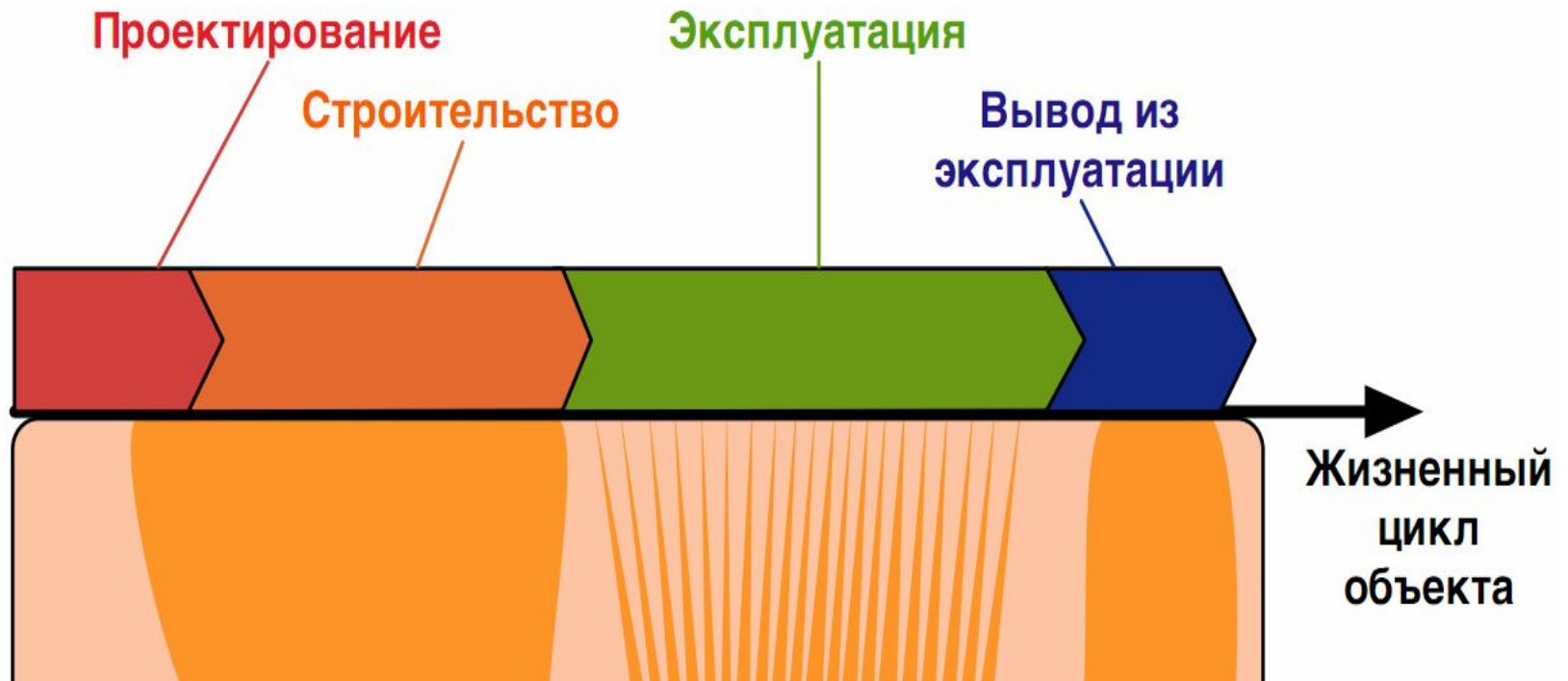
Основной задачей каждой организации является выпуск качественной проектной продукции или оказание качественных проектных и изыскательских услуг.



Этой задаче должны отвечать все процессы проектного производства и обеспечивающих видов проектной деятельности (в т.ч. информационного обеспечения, подготовки персонала, вычислительных работ, материально-технического снабжения и др.).

# Содержание проектирования объектов капитального строительства

Проектирование объектов капитального строительства является **сложным видом производственной деятельности**, которая реализуется через сеть разнообразных процессов, осуществляемых в проектной организации. Процессы охватывают организацию и управление проектным производством, маркетинг и изучение рынка, разработку проектной продукции, управление персоналом, информационное обеспечение, материально-техническое снабжение и другие виды работ.



# ***Технология проектирования***

Технология проектирования в целом характеризует способ производства проектной продукции и представляет собой совокупность процессов, правил, навыков и других компонентов проектного производства, предназначенных для получения и переработки существующей информации, для генерации новой информации и ее представления в виде соответствующей технической документации

## ***Особенности технологии проектирования, отличающие её, от технологии промышленного производства***

***значительная доля творческого труда специалистов***

***предмет труда - информация***

Технологию проектирования отличает также взаимодействие представителей многих проектных дисциплин и специальностей (например, архитекторов, инженеров, экономистов, экологов, специалистов по управлению, информатике и др.), необходимых для разработки проекта строительства, - что обуславливает дополнительное усложнение процедур по координации работ и согласованию их результатов.

# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ



# ТРЕБОВАНИЯ КАЧЕСТВА К ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

## *Общие требования к качеству проектной продукции*

соответствие назначению или сфере применения;

соответствие обоснованным потребностям и ожиданиям потребителя (заказчика, пользователя);

соответствие законодательству и нормативным документам;

соответствие требованиям общества;

соответствие требованиям экологии и охраны окружающей природной среды;

реализация по конкурентоспособным ценам;

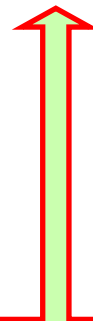
экономичность с точки зрения затрат на производство соответствующей проектной продукции и/или оказание проектных услуг (то есть - эффективность технологии проектирования)

# КАЧЕСТВО ПРОЕКТНОЙ ПРОДУКЦИИ

Проектная продукция представляет собой описание проектных решений в установленных государственными стандартами и нормативными документами формах проектной документации

**Под качеством (уровнем качества) проектных решений** следует понимать степень соответствия их технико-экономическим показателям и качественным характеристикам (в том числе: социальным, эстетическим, экологическим и др.), которые устанавливаются заданиями на разработку проекта, а также степень соответствия решений требованиям законодательства, установленным стандартам, нормам и правилам.

**Под качеством проектной документации** следует понимать степень соответствия состава, содержания, объёмов и формы представления проектных документов требованиям действующих нормативов, с учетом факторов наличия ошибок и уровня графического отображения подлинников и копий документов.



~~**Качественной** может считаться такая документация, комплектность, объем и содержание которой необходимы и достаточны для эффективного выполнения~~

# Основные факторы технологии проектирования

## Факторы технологии проектирования

- Состав и последовательность проведения проектных работ
- Методы разработки и принятия проектных решений
- Критерии и методы оценки качества проектных решений
- Объем, содержание и достоверность информации для проектирования
- Применение средств автоматизации проектных работ
- Квалификационный уровень проектировщиков
- Технологическая дисциплина проектирования

- Применение средств механизации и автоматизации формирования проектной документации
- Технический уровень и состояние копировально-множительной базы
- Технологическая дисциплина исполнения работ по формированию, копированию и размножению проектной документации
- Нормоконтроль документации

- Качество продукции (услуг) и объемы производства проектируемого объекта
- Технологический уровень проектируемого производства
- Эффективность использования ресурсов, затрат на эксплуатацию, ремонт, реконструкцию, ликвидацию (ассимиляцию) проектируемого объекта
- Трудоемкость, ресурсоемкость строительства объекта
- Экологический, социальный, эстетический уровень проектируемого объекта и т.п.

Качество проектных решений

- Полнота проектной документации по составу, объему и содержанию
- Наличие ошибок в документации
- Соответствие нормам по оформлению проектной документации
- Качество графического исполнения подлинников и копий документации

Качество проектной документации

Качество проектной продукции