

**Подготовили: Азекова Д.,
Лукина Е.**

The background image shows two men in a construction setting. The man on the left is wearing a blue hard hat, a white shirt, a blue tie, and a dark suit jacket. He is looking down at a set of large architectural blueprints. The man on the right is wearing a white hard hat and a blue suit jacket over a striped shirt. He is also looking at the blueprints and has his right hand raised in a gesturing motion. The background features a large, modern building with a glass and steel structure.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНЖИНИРИНГ

Международный инжиниринг (engineering) — это выполнение комплекса операций по оказанию услуг производственного характера, осуществляемых специализированными инженерно-консультационными промышленными, строительными и другими компаниями

- возник в Англии в гражданском строительстве и ограничивался консультационной деятельностью в области сооружения дорог, мостов, портов, аэродромов, систем водо- и энергоснабжения, работ по мелиорации и др
- инжиниринг в США начал развиваться также с предоставления консультационных услуг и обслуживал исключительно внутренний рынок

! Большую роль в развитии инжиниринга сыграло предоставление промышленно развитыми странами технического содействия развивающимся странам на основе различных правительственных программ

Со второй половины 50-х годов выделение инжиниринга в самостоятельную область международной коммерческой деятельности
=> **поставка «под ключ»**



произошли существенные сдвиги в структуре международной торговли в сторону увеличения торговли сложными видами оборудования

факторы, оказавшие влияние на рост инжиниринга:

высокий спрос на технические услуги со стороны стран, вступивших на путь самостоятельного экономического развития

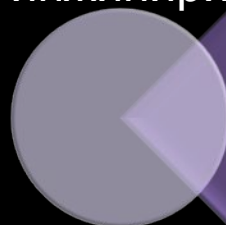
стремление к внешнеэкономической экспансии крупнейших ТНК, использующих предоставление технических услуг

появление большого числа крупных инженерных фирм с огромными оборотами и широкой сферой деятельности

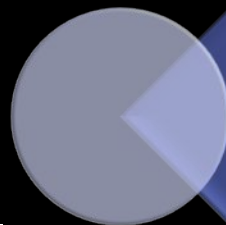
Ведущими экспортерами
инжиниринговых услуг
являются компании таких
стран с рыночной
экономикой, как **США,**
Великобритани
я, Франция,
ФРГ, Япония



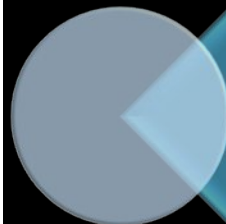
Особенности международного инжиниринга:



реализуется не в вещественной
форме продукта, а в полезном
эффекте



рассчитан на промежуточное и
конечное потребление
реальных благ и услуг



Наличие коммерческих свойств,
проявляющихся в процессе
купли-продажи

Виды международного инжиниринга

```
graph TD; A[Виды международного инжиниринга] --> B[Консультативный инжиниринг]; A --> C[Технологический инжиниринг]; A --> D[Строительный и/или общий инжиниринг];
```

Консультативный инжиниринг

(consulting engineering) связан главным образом с интеллектуальными услугами в целях проектирования объектов, разработки планов строительства и контроля за проведением работ

Технологический инжиниринг

(process engineering) состоит в предоставлении заказчику технологии или технологий, необходимых для строительства промышленного объекта и его эксплуатации (договоры на передачу производственного опыта и знаний), разработки проектов по энергоснабжению, водоснабжению, транспорту и др

Строительный и/или общий инжиниринг (constructing engineering) — это главным образом поставки оборудования, техники и/или монтаж установок, включая при необходимости инженерные работы

**строительство
объектов не входит в
круг инженерно-
технических услуг**

**руководства,
разработанные ЕЭК ООН:**

- 1. Руководством по составлению международных договоров о промышленном сотрудничестве,
- 2. Руководством по составлению договоров на сооружение промышленных объектов и др.

Этапы:

планирование проекта;

руководство проектом;

обеспечение услуг при разработке проекта;

материально-техническое снабжение;

руководство строительством;

ввод объекта в эксплуатацию;

помощь в организации финансирования и др.

При строительстве объектов «под ключ»

Предоставление инженерно-консультационных услуг сопровождается обычно **оказанием технического содействия**, в частности, в фактической передаче технологии, использовании, эксплуатации, ремонте



Функции инжиниринга:



Исследования.



Разработка



Проектирование.



Определение стоимостных и финансовых параметров проекта



Строительство.



Организация производства



Производство