

## **Урок № 42 Проектно-изыскательские работы**

План:

1. Понятие о проектно-изыскательских работах.
2. Организация проектно-изыскательских работ.

### ***Вопрос 1. Понятие о проектно-изыскательских работах***

Проектно-изыскательские работы - это комплекс работ по проведению инженерных изысканий, разработке технико-экономических обоснований строительства, подготовке проектов, рабочей документации, составлению сметной документации для осуществления строительства (нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения) объектов, зданий, сооружений.

Изыскательские работы представляют собой комплекс технических и экономических исследований района строительства, позволяющих обосновать его целесообразность и местоположение, собрать необходимые данные для проектирования новых или реконструкции существующих объектов.

Проектные работы (в строительстве) представляют собой полезный результат деятельности проектных и изыскательских организаций, связанной с проектированием, технико-экономическим обоснованием и экспертизой строительной продукции на всех стадиях ее создания: от технического предложения и эскизного проектирования до стадии эксплуатации зданий и сооружений. На этой стадии разрабатываются:

- проектная и эксплуатационная документация;
- ведомости комплектующих изделий и материалов на проектируемое здание или сооружение;
- технико-экономическое обоснование по строительной продукции; архитектурно-строительные решения;
- экспертные заключения по всему комплексу вопросов создания и эксплуатации строительной продукции.

### ***Вопрос 2. Организация проектно-изыскательских работ.***

Организация строительного производства представляет собой совокупность научных методов, позволяющих выбирать рациональные решения при разработке проектной документации материально-техническом обеспечении, планировании и управлении строительными и монтажными работами.

Основные из этих методов: поточная организация строительства, сетевое моделирование СМР, методы научного управления строительным производством(теория управления проектами).

Основной целью курса ОСП является обучение методам организации работ, обеспечивающим оптимальные сроки строительства ,высокое качество и рентабельность производственной деятельности, минимальные затраты труда и материальных ресурсов.

Строительство крупнейшая и высокоразвитая отрасль народного хозяйства страны, которой принадлежит ведущая роль в осуществлении государственных программ развития производительных сил и роста благосостояния народа.

Объектом строительства считается отдельное здание или сооружение, на возведение или реконструкцию которого имеется СМЕТА.

Проектирование - первый и весьма ответственный этап в осуществлении строительства. Ему принадлежит главная роль в повышении эффективности капитальных вложений. С развитием науки и техники происходит усложнение проектных решений и соответственно повышается значение проектного дела. От качества проектов зависят технико-экономические показатели строительства и эксплуатационные показатели будущего предприятия, здания или сооружения.

Важным элементом предпроектного этапа строительства и первой стадии проектирования являются инженерные, экономические и технические изыскания, в результате которых определяется экономическая целесообразность строительства.

К проектным организациям, выполняющим работы для капитального строительства, относятся проектные, изыскательские и комплексные проектно-изыскательские и научно-исследовательские организации (институты, тресты, управления, КБ, мастерские).

Участники строительства: - Заказчик (инвестор);

- Проектная организация;

- (Генер. проектировщик)

- Подрядная организация.

(- Ген.продрядчик.

- Суб.подрядные организации.)

- Поставщики;

- Транспортные организации;

Проектирование производится за счет средств инвестора, который заключает договоры на выполнение проектных работ с проектной организацией (генеральным проектировщиком).

*Все участники строительства должны иметь лицензии на право производственной деятельности.*

### Задачи проектирования:

- сокращение сроков возведения через сокращение сроков проектирования;
- улучшение качества возводимых объектов через улучшение проектирования;
- сокращение стоимости и трудоёмкости возведения объектов.

### Принципы проектирования:

1. Экономичность - процесс проектирования должен быть эффективным и экономичным и возводимые здания должны быть эффективны и экономичны.
2. Индустриализация – прогрессивные технологии, автоматизация, механизация, использование сборных изделий заводской готовности, ведение работ поточными методами.
3. Вариантность проектирования – выбор оптимального решения.
4. Комплексность – привлечение специалистов различных направлений и принятию решений на каждом этапе проектирования.
5. Последовательность проектирования от общего к частному, а в ряде случаев с проработкой частных вопросов.
6. Разумные сочетания типового решения и индивидуальных.
7. Применение единой нормативной базы.
8. Учёт конкретных условий строительства.

### Способы строительства:

- хозяйственный, когда работы выполняются силами и средствами действующих и строящих НЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ предприятий или организаций.
- подрядный, когда работы ведутся постоянно действующими СТРОИТЕЛЬНЫМИ организациями по договору подряда с Заказчиком.
- смешанный, когда часть работ выполняют по договору подряда организации, а часть работ ведут собственными силами.

### **Домашнее задание: изучить данную и тему и составить конспект**

#### Литература:

СНиП 11-01-95 “Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений”;

СП 11-101-95 “Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений”.