



INNOVATION

ENGINEERING

OPTIMIZATION

Технологическое проектирование – основа химического производства

Наши услуги ...

Мы занимаемся проектированием и сооружением заводов по выпуску неорганических, органических и полимерных материалов во всем мире. Спектр наших услуг охватывает все этапы от составления концепции и детальной разработки и управления процессом вплоть до сооружения и ввода в эксплуатацию, включая проектный менеджмент.

Будучи технологическим проектировщиком, мы гарантируем Вам применение аппаратов, оборудования, трубопроводов и технологий управления процессом, соответствующих Вашей производственной концепции. Мы применяем последовательный подход на всех фазах проекта:

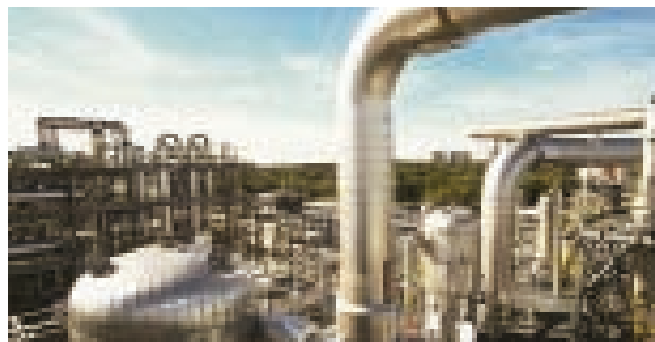
- разработка технико-экономического обоснования
- концептуальное проектирование
- оформление разрешительных заявок
- основное техническое проектирование
- инженерное проектирование
- закупка компонентов и сооружение
- пуско-наладка и ввод в эксплуатацию

В ходе профессионального технологического проектирования главное внимание уделяется разработке технического и инженерного проектов с планированием процесса, составлением схем трубопроводов и КИП (P&I diagrams), а также спецификацией основных компонентов оборудования. На остальных фазах проекта проектировщик обычно обеспечивает координацию действий по проектированию и реализации. При осуществлении сложных проектов мы рекомендуем назначать проектировщика в качестве проектного менеджера. Опытные проектировщики и профессиональный проектный менеджмент позволяют нам

квалифицированно и целенаправленно реализовать Вашу концепцию производства. Последовательный и согласованный подход к реализации будет залогом завершения проекта в срок, а также соблюдения сметы и спецификаций по качеству.

... это Ваша выгода

При выполнении Вашего заказа мы будем опираться на имеющийся опыт в сооружении химических предприятий для концерна Bayer, а также богатые технологические знания, собранные компанией Bayer Technology Services, что будет являться несомненной пользой для Вашего предприятия. Наш подход создает идеальную платформу для рентабельной реализации проектов на основе как лицензионных процессов от концерна Bayer и фирм-партнеров, так и технологий Заказчика.



Наше профессиональное отношение к делу мы докажем не только при проведении незначительной модернизации существующих производств, но и при возведении крупных предприятий „под ключ“. Особенно ценным для Вас окажется наш опыт повышения объемов производства действующих



Bayer Technology Services
Powering Your Performance

заводов. Успех любого проекта зависит от взаимодействия членов проектного коллектива, поэтому для использования профессионального опыта специалистов различного профиля мы включаем в проектные команды сотрудников различных центров компетенции компании Bayer Technology Services со специализацией в следующих областях:

- управление проектами
- инфраструктура
- гражданское строительство
- планировка заводов и трубопроводов
- технологии управления процессом
- технологии анализа процесса
- цепочка поставок и логистика

В зависимости от потребностей Вашего конкретного проекта, в наши проектные команды будут дополнительно введены специалисты из других подразделений, например:

- технологического проектирования
- технологий реакций, выпуска полимеров и технологического процесса
- технологии материалов
- передовых технологий производства

Наш подход

В ходе всего проектирования и решения особых проблем мы применяем современную компьютерную методику. Компания Bayer Technology Services внедрила систему управления качеством согласно сертификата качества DIN EN ISO 9001, поэтому все работы по реализации проекта будут выполняться в срок, с требуемым уровнем качества и с необходимой степенью детализации. В сфере управления проектами и контроллинга мы применяем нашу собственную систему управления проектами, для оценки инвестиционных затрат используется калькуляционная программа INKOS, учитывающая количественную структуру материалов. Степень детализации может варьироваться с учетом требований соответствующей фазы проектирования. Для проведения технологических расчетов мы применяем такое промышленное программное обеспечение (далее ПО), как ASPEN Engineering Suite. Для решения более сложных задач мы используем специальную программу нашей собственной разработки VTPLAN.

Сегодня в процессе проектирования производственных мощностей нами применяется передовое ПО фирмы Intergraph для двумерного и трехмерного проектирования, например:

- двумерные схемы трубопроводов и КИП (P&ID), генерирование двумерных схем производственных процессов
- трехмерный инжиниринг стальных конструкций (3D Steel Engineering)
- трехмерная установка оборудования (3D Equipment)

- трехмерная сеть трубопроводов (3D Piping)
- оценка проекта (Design Review), визуализация объемных трехмерных моделей



Данные программы опираются в работе на соответствующие базы данных, а степень детализации на различных фазах зависит от сложности прорабатываемых проектов. Наш опыт позволяет нам эффективно применять виртуальные модели в трехмерном пространстве также и при интеграции установок в действующие производственные мощности.

Реализованные проекты

Завод по выпуску Therban®, Bayer Material Science

- Установка для производства гидрированного бутадиен-нитрильного каучука
- Управление проектом, технический проект, технико-экономическое обоснование, технический проект с подрядчиками, закупка оборудования, управление и надзор за строительством, поддержка при пуско-наладке

Многоцелевой завод, Bayer CropScience

- Многоцелевой завод для разработки, испытания и оптимизации процессов и продуктов
- Управление проектом, обследование площадки, концептуальное проектирование и планирование аттестации, технический проект с подрядчиками, рабочий проект с подрядчиками, закупка оборудования, управление и контроль за строительством, поддержка при вводе в эксплуатацию

Завод БПА в Таиланде, Bayer Material Science

- Установка для производства Бисфенола А
- Управление проектом, технологическое проектирование, координация работы международных проектировщиков (Германия, США, Таиланд), управление и контроль за строительством, поддержка при пуско-наладке

Завод для компактных гранулятов, Bayer Chemicals

- Установка для производства сыпучих компактных гранулятов с низким образованием пыли.
- Управление проектом, концептуальное проектирование, технический проект, рабочий проект, закупка оборудования, контроль за строительством, поддержка при вводе в эксплуатацию