

Утверждена
Постановлением
Совета Министров СССР
от 26 января 1952 г. N 486

ИНСТРУКЦИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОВ И СМЕТ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ И ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

I. Общие положения

1. **Строительство** промышленных предприятий жилых и гражданских сооружений **зданий и сооружений** должно осуществляться по проектам и сметам, разработанным в соответствии с настоящей Инструкцией.
2. **Проектирование** и изыскания производятся проектными организациями в соответствии с утвержденными в установленном порядке годовыми планами проектных и изыскательских работ. Стоимость проектных и изыскательских работ определяется по сметам, составленным на основе единого прейскуранта цен на проектные и изыскательские работы.
3. По каждому проектируемому предприятию, *зданию и сооружению* или комплексу жилых и гражданских зданий проектная организация назначает главного инженера (главного архитектора) проекта, ответственного за проект в целом, а также за сметную стоимость проектируемого объекта.

Специализированные проектные организации, выполняющие отдельные части проекта, назначают главного инженера (главного архитектора), ответственного за выполняемую часть проекта и ее сметную стоимость.
4. Директор строящегося предприятия или лицо, уполномоченное министерством или ведомством, выдает проектной организации заказ на выполнение проектных и изыскательских работ в соответствии с утвержденным планом проектных и изыскательских работ, ведет наблюдение за ходом *проектирования*, принимает от проектной организации проектные и сметные материалы и проверяет их качество.
5. Министерства, ведомства и проектные организации обязаны не допускать излишеств в проектах и сметах и обеспечивать всемерное сокращение стоимости *строительства* и удешевление стоимости продукции проектируемого предприятия за счет:

 - максимального сокращения территории промышленных предприятий и поселков при них;
 - рационального выбора площадок под строительство;
 - объединения в одном здании нескольких производственных, а также подсобных цехов промышленных предприятий;
 - резкого уменьшения площадей и объемов промышленных зданий и сооружений, а также вспомогательных цехов при сохранении заданной мощности предприятий;
 - недопущения необоснованных резервов площадей;

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании

ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

недопущения обширных конторских зданий и помещений для бытовых нужд, превышающих потребность в них;

недопущения затрат, вызываемых излишними архитектурными требованиями при проектировании промышленных и гражданских зданий и сооружений;

недопущения необоснованных объемов гражданских зданий;

применения наиболее экономических конструктивных решений и эффективных материалов, максимально облегчающих вес зданий и сооружений и сокращающих расход строительных материалов;

недопущения необоснованных резервов основного и вспомогательного оборудования;

применения высокопроизводительных агрегатов, передовых технологических процессов, технологических норм и методов производства, отражающих достижения современной техники и обеспечивающих высокую производительность труда.

Проектирование должно вестись комплексно, с увязкой отдельных частей проекта - технологической, строительной и других.

Разработка проектов на всех стадиях должна вестись в соответствии с действующими нормами и техническими условиями на проектирование, утвержденными типовыми проектами, стандартами на строительные материалы, детали и конструкции.

7. При строительстве отдельных сооружений, цехов, корпусов и т.д. на действующих предприятиях, где не производится общая реконструкция всего предприятия, запрещается составление проектно-сметных материалов по предприятию в целом. В этом случае следует составлять проекты и сметы только на вновь сооружаемые или реконструируемые объекты с обязательной разработкой в составе проектных материалов основных технико-экономических показателей, определяющих связь этих объектов с теми производственными или обслуживающими цехами, от которых работа вновь сооружаемых или реконструируемых объектов находится в производственной зависимости.

8. Проектирование промышленных предприятий, жилых и гражданских зданий и сооружений производится на основании задания на проектирование, которое составляется министерством или ведомством или по их поручению комбинатами, трестами и предприятиями на основе перспективных планов развития соответствующих отраслей народного хозяйства.

Задание на проектирование должно быть исчерпывающе ясным и кратким.

9. Задание на проектирование должно содержать следующие данные:

По промышленному строительству:

район или пункт строительства;

характеристику продукции, производительность (мощность) предприятия в натуральном или стоимостном выражении по основным видам продукции;

производственные связи (кооперация) и основные источники снабжения предприятия сырьем, а также вид топлива;

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

сроки строительства и очередность ввода мощностей.

По жилищно-гражданскому строительству:

район, пункт или участок строительства;

назначение и характеристику проектируемого объекта (количество жителей в поселке, число квартир в жилом **доме**, коек в больнице, зрительных мест в театре, номенклатура помещений для административных и других зданий и т.п.);

сроки и очередность строительства;

архитектурно-планировочное задание, полученное от местных Советов.

Задание на проектирование утверждается руководителями министерств и ведомств, а по нижелимитному строительству - инстанциями, утверждающими проектное задание.

II. Стадии проектирования

10. Проектирование промышленных предприятий, жилых и гражданских зданий и сооружений ведется по следующим стадиям:

а) по двум стадиям - проектное задание со сводным сметно-финансовым расчетом, рабочие чертежи - при возможности широкого использования типовых проектов и типовых решений или повторного использования имеющихся экономичных проектов аналогичных предприятий, зданий и сооружений;

б) по трем стадиям - проектное задание со сводным сметно-финансовым расчетом, технический проект со сводной сметой, рабочие чертежи - при отсутствии возможности использования типовых и имеющихся экономичных проектов, при проектировании предприятий с новым неосвоенным производством или сложным технологическим процессом, при проектировании зданий и сооружений особой строительной сложности, а также при проектировании объектов жилищно-гражданского строительства выдающейся архитектурной значимости.

При проектировании по трем стадиям крупных промышленных предприятий, а также комплексов жилищно-гражданского строительства, возведение которых предусматривается в течение ряда лет, технические проекты должны разрабатываться на отдельные производства, цехи, объекты, здания и сооружения по очередности строительства ближайших 2 - 3 лет.

11. Число стадий проектирования устанавливается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции при выдаче заданий на проектирование инстанцией, утверждающей эти задания.

12. Для объектов вспомогательного и подсобного назначения, бытовых и административно-конторских зданий, работ по благоустройству и т.п., а также для технически несложных сооружений допускается сокращенный по сравнению с настоящей Инструкцией объем проектно-сметных материалов, устанавливаемый министрами (руководителями ведомств).

Сокращенный объем проектно-сметных материалов для указанных объектов строительства подлежит согласованию с Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

13. Запрещается разработка индивидуальных проектов по объектам, на которые имеются типовые проекты, утвержденные в установленном порядке.

Исключения могут быть допущены с разрешения Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства.

III. Проектное задание

14. Проектное задание имеет целью выявить техническую возможность и экономическую целесообразность предполагаемого строительства в данном месте и в намеченные сроки, обеспечить правильный выбор площадки для строительства, источников снабжения его основным сырьем, топливом, водой, энергией, а также установить основные технические решения проектируемых объектов, общую стоимость строительства и основные технико-экономические показатели.

15. При составлении проектного задания должно быть обеспечено максимальное применение для данного строительства имеющихся типовых проектов или повторное использование экономических проектов.

16. В случае новизны производства, сложности отдельных цехов, зданий и сооружений или необходимости разработки отдельных вопросов применительно к местным условиям при составлении проектного задания разрабатываются сравнительные (эскизные) варианты для выбора наилучшего и наиболее экономичного решения, а в случае реконструкции предприятия, здания, сооружения должны быть представлены технико-экономические обоснования преимущества реконструкции по сравнению с новым строительством.

17. Выбор площадки для строительства и проведение связанных с ним изысканий и обследований входят в комплекс работ по составлению проектного задания и включаются в планы работ проектных организаций.

Работы по выбору площадки для строительства промышленных предприятий производятся в соответствии с Положением о порядке выбора и утверждения площадок для строительства промышленных предприятий.

18. Проектное задание на строительство предприятия должно содержать следующие материалы и данные:

а) По площадке для строительства и генеральному плану:

характеристику района и ситуационный план района;

характеристику площадки строительства и генеральный план предприятия с расположением проектируемых, существующих, реконструируемых и подлежащих сносу зданий и сооружений, транспортных путей, основных инженерных сетей с указанием возможного расширения предприятия, если это предусмотрено заданием на проектирование. Генеральный план выполняется с нанесением горизонталей, с указанием отметок основных зданий и сооружений и привязкой плана к топографической основе; на генеральном плане приводится схема примыкания железнодорожных путей и автодорог к сетям общего пользования;

основные показатели по генеральному плану: площадь, занятая предприятием, коэффициент застройки и др.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

При проектировании по трем стадиям вместо генерального плана разрабатывается схема генерального плана без привязки к топографической основе, без указания отметок зданий и сооружений и нанесения инженерных сетей.

б) По технологической части:

По предприятию в целом:

характеристику и номенклатуру выпускаемой продукции и программу выпуска с учетом производственного кооперирования;

состав предприятий и схему технологического процесса;

перечень применяемых типовых и повторно используемых проектов отдельных объектов (цехов) с их краткой характеристикой;

потребность в сырье, основных материалах и энергии, в том числе по основным цехам;

характеристику сырьевой, топливной и энергетической базы предприятия;

схему энергоснабжения предприятия;

грузооборот предприятия;

потребность в кадрах (производственные и вспомогательные рабочие, ИТР и др.);

требования к другим отраслям промышленности.

По основным объектам (цехам):

программу, режим работы и схему технологического процесса цеха; выбор и количество основного оборудования; компоновку или планировку (планы и разрезы) основных цехов с расположением в них основного оборудования;

состав работающих по группам.

При проектировании по трем стадиям в технологической части проектного задания не дается планировка с расположением оборудования в цехах. Количество основного оборудования определяется ориентировочно, без спецификации для заказа оборудования.

в) По строительной части:

выбор типа основных зданий и сооружений и их строительную характеристику;

схематические планы и разрезы основных зданий и сооружений; площади и объемы зданий и сооружений;

выбор источников водоснабжения, а также мест спуска сточных вод; схемы водоснабжения, канализации и их основных сооружений; выбор основного оборудования;

выбор системы отопления и вентиляции и основного оборудования;

схемы особо сложных транспортных устройств и сооружений;

определение потребности в жилищном и культурно-бытовом строительстве; строительную характеристику зданий и сооружений; месторасположение жилого поселка.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотреших на сайте [фахверковые дома](#).

При строительстве для промышленных предприятий отдельных поселков (или самостоятельных жилых кварталов), осуществляемом с применением типовых проектов и повторным использованием экономических проектов, проектное задание должно содержать: схему генерального плана поселка с нанесением жилых кварталов; схемы инженерных сетей; перечень типовых и повторно используемых проектов с подсчетом кубатуры и площадей строящихся зданий; технико-экономические показатели строительства.

В случаях применения вновь разрабатываемых (нетиповых и неповторно используемых) проектов жилых и гражданских зданий проектные задания составляются в соответствии с пунктом 19 настоящей Инструкции.

При проектировании по трем стадиям выбор основного оборудования для водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции не производится; схемы транспортных устройств и сооружений не даются.

г) По организации строительства:

ориентировочный план осуществления строительства, устанавливающий (по годам) сроки строительства в целом и основных объектов;

объемы основных строительных и монтажных работ; потребность в основных строительных материалах и механизмах, в электроэнергии, воде и паре и способы удовлетворения этой потребности; потребность в рабочих кадрах и порядок обеспечения работающих жилищем;

краткое описание принятых методов производства работ по крупным зданиям и сооружениям.

д) По стоимости строительства:

сметно-финансовый расчет, составленный в соответствии с указаниями раздела VII настоящей Инструкции.

е) По технико-экономическим показателям:

стоимость единицы продукции по главнейшим видам;

капитальные вложения на единицу мощности;

годовую выработку на одного списочного рабочего (в натуральном или денежном выражении);

сравнение с показателями аналогичных экономично запроектированных или построенных объектов.

При применении типовых проектов и повторном использовании экономичных проектов материалы и данные, указанные в подпункте "б" пункта 18 "по основным объектам (цехам)", а также схематические планы и разрезы основных зданий и сооружений, предусмотренные в подпункте "в" пункта 18, не разрабатываются, а приводятся в виде краткой характеристики на основе соответствующих типовых и повторно используемых проектов.

В случае осуществления строительства полностью по типовым или повторно используемым экономичным проектам предприятий или отдельных объектов лишь с привязкой к участкам строительства материалы и данные, указанные в подпункте "б" пункта 18 "по основным объектам (цехам)", а также схематические планы и разрезы основных зданий и сооружений, предусмотренные в подпункте "в" пункта 18, заменяются ссылками на соответствующие типовые и повторно используемые проекты.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотретьших на сайте [фахверковые дома](#).

По требованию утверждающей инстанции проектная организация обязана представить примененные в проектном задании типовые и повторно используемые проекты.

19. Проектное задание на строительство отдельных жилых, гражданских и других зданий непромышленного характера при проектировании по двум стадиям должно содержать данные о площадке строительства и генеральный план (применительно к подпункту "а" пункта 18 Инструкции), планы неповторяющихся этажей, фасады, типовые элементы плана, основные разрезы, выявляющие объем зданий, характеристику основных конструкций, отделочных работ, санитарно-технических и других устройств, подсчет кубатуры и площади застройки, сметно-финансовый расчет и технико-экономические показатели строительства.

При проектировании по трем стадиям даются дополнительно: развертка фасадов по главной магистрали или площади, перспектива внешнего вида здания и при необходимости решение интерьеров главнейших помещений.

20. Проектное задание должно содержать только те материалы и данные, которые необходимы для обоснования основных технических решений проектируемых объектов и определения их стоимости и технико-экономических показателей строительства. Пояснительные записки должны быть сжатыми и не должны загромождаться второстепенными вопросами и ненужной детализацией.

Технические и экономические расчеты должны производиться на основе имеющихся типовых проектов, данных об аналогичных, наиболее экономично запроектированных или осуществленных строительствах или по укрупненным показателям (на единицу производственной мощности, объема, протяжения и пр.), а для новых производств - также по данным опытных установок.

21. При проектировании по двум стадиям заказы на основное оборудование производятся по данным проектного задания.

IV. Технический проект

22. Технический проект разрабатывается на основе утвержденного проектного задания при осуществлении проектирования по трем стадиям в случаях, предусмотренных в подпункте "б" пункта 10 настоящей Инструкции.

23. Составление технического проекта имеет целью разработать принятые в проектном задании технологические процессы по объектам с новыми, неосвоенными видами производства, строительные решения по сложным сооружениям, архитектурное решение по объектам выдающейся архитектурной значимости и уточнить выбор и количество оборудования, а также объем строительства и его технико-экономические показатели.

Не разрабатываются технические проекты производственных объектов с освоенными технологическими процессами, по которым возможна разработка рабочих чертежей без составления технических проектов, по объектам вспомогательного назначения (ремонтно-механические мастерские, трансформаторные киоски, проходные конторы, гаражи, пожарные депо, караульные посты, здания заводоуправлений, ограждения территорий, столовые, заводские административные здания и другие несложные сооружения), а также по объектам жилого поселка предприятия и благоустройству.

24. Технический проект должен содержать следующие материалы и данные:

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

по предприятиям, отдельным производствам и цехам - программу производства, режим работы цехов; технологические процессы производства; спецификацию, количество, размещение (планировка) основного оборудования (для нового оборудования и аппаратуры должны быть даны техническое описание, эскизы, рисунки и т.п., обеспечивающие возможность разработки конструктивных чертежей для изготовления этого оборудования); планы неповторяющихся этажей, разрезы и при необходимости фасады основных производственных и крупных вспомогательных зданий и сооружений;

по сложным инженерным сооружениям - конструктивные решения и расчеты устойчивости и прочности;

по жилым и гражданским зданиям - планы неповторяющихся этажей, разрезы, типовые элементы плана, архитектурные решения фасадов и при необходимости решения интерьеров основных помещений.

Генеральный план разрабатывается в техническом проекте на основе дополнительных изысканий и исследований с указанием отметок основных зданий и сооружений, с уточнением транспортных путей и инженерных сетей и привязкой разбивочной сетки плана к топографической основе.

По энергоснабжению, теплоснабжению, транспорту, водоснабжению, канализации и другим видам инженерных сооружений в техническом проекте даются необходимые уточнения проектного задания для возможности заказа основного оборудования и разработки рабочих чертежей указанных сооружений.

По организации строительства в техническом проекте производятся необходимые уточнения данных проектного задания.

Стоимость строительства в техническом проекте определяется по сметам, составленным в соответствии с указаниями раздела VII настоящей Инструкции.

По технико-экономическим показателям производятся необходимые уточнения данных проектного задания.

25. На чертежах технического проекта указываются данные об объемах строительных работ по номенклатуре сметных норм и спецификации на строительные детали.

V. Рабочие чертежи

26. Рабочие чертежи разрабатываются при проектировании по двум стадиям на основе утвержденного проектного задания, а при проектировании по трем стадиям на основе утвержденного технического проекта.

В обоих случаях для разработки рабочих чертежей заказчиком должны быть выданы проектной организации технические данные по заказанному оборудованию.

27. Рабочие чертежи составляются в виде:

общих чертежей (планов и разрезов), на которых указываются расположение оборудования, частей зданий или сооружений и конструкций, взаимная увязка их, маркировка, а также габаритные

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотретьших на сайте [фахверковые дома](#).

размеры;

деталировочных чертежей, на которых указываются размеры всех деталей и элементов зданий или сооружений, их сопряжения, сечения конструктивных элементов и спецификации.

28. По рабочим чертежам осуществляются строительные и монтажные работы, включая установку оборудования и устройство коммуникаций.

В рабочих чертежах производятся:

уточнение генерального плана застройки, размещения и привязки к разбивочным координатным сеткам строящихся зданий, сооружений и коммуникаций, а также уточнение их вертикальных отметок;

увязка строительных конструкций с оборудованием, всеми видами коммуникаций, устройствами по сантехнике, энергетике и т.п.;

разработка конструкций фундаментов в увязке с уточненными данными геологических и гидрогеологических изысканий и исследований;

детальная разработка конструктивных и ограждающих частей зданий и сооружений, необходимая для их осуществления и монтажа;

детальная разработка мероприятий по охране труда и технике безопасности (предохранительные приспособления, площадки и перила, мероприятия по борьбе с вредными газами, пылью и т.п.).

29. Рабочие чертежи промышленных предприятий, зданий и сооружений должны иметь в своем составе:

чертежи архитектурно-строительных планов, разрезов и фасадов зданий и сооружений; деталировочные архитектурные чертежи со спецификациями архитектурно-строительных деталей заводского изготовления;

чертежи конструкций (металлических, железобетонных, каменных и деревянных) со спецификациями и выборками материалов.

Примечания: 1. Деталировочные чертежи металлоконструкций выполняются заводом - изготовителем этих конструкций.

2. Для зданий и сооружений, осуществление которых требует особо сложных специальных устройств, в составе рабочих чертежей даются соответствующие решения этих устройств;

чертежи зданий с нанесением на них окончательного расположения производственного, транспортного, энергетического, складского и другого оборудования, коммуникаций, а также конструкций и устройств, связанных с оборудованием (фундаменты, рабочие площадки, подводы к рабочим местам воды, энергии, регулирующие и пусковые механизмы, отсосы и контрольно-измерительная аппаратура) со спецификациями оборудования и устройств;

чертежи на специальные виды работ (отопление, вентиляция, теплоснабжение, водоснабжение, канализация и др.) с трассировкой трубопроводов и нанесением всех необходимых размеров, а также с разработкой отдельных узлов (вентиляционные камеры, смотровые колодцы, вводы и т.п.) со спецификациями на оборудование и материалы;

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

чертежи сетей энергоснабжения, электроосвещения и слаботочного хозяйства (сигнализация, радификация, телефонизация и др.) со спецификациями на оборудование и материалы.

30. Рабочие чертежи жилых и гражданских зданий и сооружений должны иметь в своем составе: чертежи генерального плана, планов неповторяющихся этажей, типовых элементов плана, фасадов, разрезов, планов фундаментов с сечениями, планов перекрытий, стропил, плана крыши; чертежи отдельных нестандартных конструкций, элементов и деталей здания; чертежи фрагментов главных частей фасада, деталей и шаблонов частей фасада, имеющих сложное архитектурное оформление: чертежи санитарно-технического и специального оснащения здания и сооружений (отопление, вентиляция, теплофикация, газоснабжение, электроосвещение и пр.), с детализацией сложных узлов и со спецификациями на оборудование и материалы.

31. Выдача рабочих чертежей должна производиться комплектно (по объектам, по очередям строительства, по видам работ) в сроки, увязанные с планом осуществления строительства.

32. На общих рабочих чертежах (по конструктивным частям зданий и сооружений и по видам работ) указываются объемы работ, подсчитанные по соответствующим рабочим чертежам, по номенклатуре сметных норм.

33. При разработке рабочих чертежей запрещается вносить изменения, вызывающие снижение мощности, капитальности и удорожание стоимости строительства, утвержденных в проектом задании (при двухстадийном проектировании) и в техническом проекте (при трехстадийном проектировании).

34. Проектные организации обязаны применять чертежи стандартных и типовых деталей, типовые проектные решения, а также использовать имеющиеся рабочие чертежи аналогичных проектируемых или строящихся объектов.

Запрещается разработка в проектных организациях рабочих чертежей стройдеталей и стройузлов (перемычки, коробки, двери, оконные переплеты, ворота, отопительные печи, детализация лестничных косоуров и ступеней и т.д.), на которые имеются опубликованные стандарты и типовые чертежи.

Проектные организации обязаны выдавать заказчику указанные стандарты и типовые чертежи в составе комплекта рабочих чертежей.

35. Рабочие чертежи на специальные работы (санитарно-технические, электротехнические и др.) должны максимально совмещаться со строительными чертежами (планы и разрезы этажей с нанесением сети водопровода, канализации, отопления, вентиляции и т.п.).

36. На крупных стройках проектные организации по решению министерства должны иметь группы проектировщиков, задачей которых являются доработка и уточнение рабочих чертежей, выполнение на строительстве чертежей, потребность в которых возникает в процессе строительства, а также для обеспечения строительства необходимыми разъяснениями.

VI. Типовые проекты

37. Разработка типовых проектов имеет целью обеспечить строительство массовых или многократно повторяющихся однотипных предприятий, зданий и сооружений готовыми проектами и

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

рабочими чертежами, по которым строительные и монтажные работы должны осуществляться после необходимой привязки типовых проектов к участкам строительства.

38. Разработка типовых проектов для промышленного и жилищно-гражданского строительства производится на основе планов типового проектирования, утвержденных в установленном порядке.

39. При составлении типовых проектов должно предусматриваться применение высокопроизводительных агрегатов, технологических норм и методов производства, отражающих достижения передовых предприятий, использование наиболее экономичных планировочных и конструктивных решений и лучших ранее разработанных проектов.

40. Типовое проектирование включает разработку:

а) типовых проектов промышленных предприятий, цехов, зданий и сооружений, жилых и гражданских зданий для использования их в строительстве после привязки к участкам строительства;

б) типовых секций, узлов и деталей промышленных, жилых и гражданских зданий и сооружений для обеспечения унификации типоразмеров многократно повторяющихся элементов и частей зданий и сооружений;

в) типовых технологических правил производства строительных работ.

41. Для жилищного и гражданского строительства типовые проекты должны разрабатываться сериями, применительно к районам строительства, с учетом национально-бытовых, климатических и строительных особенностей районов.

42. Разработка типовых проектов производится на основе заданий на проектирование, составленных в объеме, указанном в пункте 9 настоящей Инструкции, причем взамен района или пункта строительства указывается, применительно к каким районам строительства и с учетом каких особенностей должен разрабатываться проект, а также указывается количество подлежащих разработке вариантов, учитывающих применение различных материалов и видов санитарно-технического оборудования, расположение зданий в отношении стран света и другие условия.

43. Типовые проекты разрабатываются по двум стадиям (проектное задание, рабочие чертежи) или трем стадиям (проектное задание, технический проект, рабочие чертежи) в зависимости от характера объема, новизны и сложности объектов.

Число стадий проектирования устанавливается в задании на проектирование инстанцией, утверждающей эти задания.

44. При применении проектными и строительными организациями утвержденных типовых проектов запрещается их переработка, за исключением внесения в рабочие чертежи изменений, связанных с привязкой зданий и сооружений к участкам строительства.

VII. Сметы

45. Общая сметная стоимость строительства предприятия (или зданий и сооружений) определяется сводным сметно-финансовым расчетом к проектному заданию.

46. Сводный сметно-финансовый расчет к проектному заданию при двухстадийном

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

проектировании составляется по форме N 1 (см. приложения - не приводятся) на основе сметно-финансовых расчетов на отдельные объекты, работы и затраты.

Сметная стоимость отдельных основных объектов, работ и затрат определяется с использованием смет к типовым и повторно применяемым проектам, а также по укрупненным показателям сметной стоимости (1 кбм зданий, 1 кв. м здания, 1 км инженерных сетей, 1 км линий передачи, на единицу или на 1 тонну оборудования и т.п.), разработанным министерствами и ведомствами на основе ранее утвержденных экономических проектов. Указанные укрупненные показатели в необходимых случаях применяются с поправками на местные условия.

Стоимость объектов подсобного, вспомогательного и обслуживающего назначения, а также объектов жилищного и культурно-бытового назначения в сводном сметно-финансовом расчете может определяться по укрупненным показателям сметной стоимости на комплекс объектов одного назначения (складское хозяйство, наружное водоснабжение, канализация, жилищное строительство, культурно-бытовое строительство и др.). До начала строительства этих объектов стоимость их уточняется по сметам или сметно-финансовым расчетам и утверждается министерствами и ведомствами в установленном порядке в пределах стоимости строительства комплекса указанных объектов, предусмотренной утвержденным сводным сметно-финансовым расчетом.

47. Сводный сметно-финансовый расчет к проектному заданию при трехстадийном проектировании составляется по форме N 1 на основе сметно-финансовых расчетов на отдельные производства, объекты, работы и затраты.

Сметно-финансовые расчеты на отдельные производства, объекты, работы и затраты составляются на основе данных сметной стоимости запроектированных или осуществленных аналогичных объектов или по укрупненным показателям сметной стоимости (на агрегат, единицу производственной мощности, 1 кбм здания, 1 км пути, 1 км линий передачи и т.д.).

48. Сводная смета к техническому проекту при трехстадийном проектировании составляется по форме N 1 на основе смет к техническим проектам основных объектов и сметно-финансовых расчетов на остальные объекты, работы и затраты.

При разработке технических проектов в соответствии с подпунктом "б" пункта 10 настоящей Инструкции на отдельные производства, объекты, цехи, здания и сооружения крупных промышленных предприятий по очередям строительства ближайших 2 - 3 лет сметы и сметно-финансовые расчеты составляются на объекты, работы и затраты осуществляемой очереди строительства.

49. Сводные сметно-финансовые расчеты к проектным заданиям и сводные сметы к техническим проектам составляются по следующей номенклатуре:

А. Для промышленного строительства

Часть I

Глава 1

Подготовка территории строительства (снос строений, планировка площадки, осушение и т.д.).

Глава 2

Объекты основного производственного назначения.

Глава 3

Объекты подсобного производственного и обслуживающего назначения.

Глава 4

Объекты энергетического хозяйства.

Глава 5

Объекты транспортного хозяйства и связи.

Глава 6

Внешние водопровод, канализация и сооружения при них, а также внешние сети теплофикации и газификации.

Глава 7

Благоустройство промышленной площадки.

Глава 8

Жилищное, культурно-бытовое и коммунальное строительство и благоустройство поселка.

Глава 9

Прочие работы и затраты (геологоразведочные работы, за исключением изыскательских работ для строительства; научно-исследовательские работы, если они предусмотрены проектом; удорожание, связанное с производством работ в зимнее время; очистка территории строительства; затраты, связанные с применением льгот, установленных специальными решениями Правительства; приобретение хозяйственного инвентаря и др.).

Глава 10

Особые работы (не связанные с основной деятельностью строящегося объекта).

Часть II

Глава 1

Содержание дирекции строящегося предприятия, включая технический надзор.

Глава 2

Расходы на подготовку эксплуатационных кадров.

Часть III

Глава 1

Временные жилые здания для расселения работников строительства; временные здания и сооружения культурно-бытового и коммунального назначения.

Глава 2

Временные здания и сооружения, необходимые для выполнения строительно-монтажных работ.

Глава 3

Приобретение строительных машин, средств транспорта, строительного инвентаря и имущества.

В конце сводного сметно-финансового расчета и сводной сметы указываются расходы на непредвиденные работы и затраты в установленном размере.

За итогом сводного сметно-финансового расчета и сводной сметы указывается возвратная сумма, включающая:

а) амортизируемую в течение строительства часть стоимости временных зданий и сооружений, строительных машин, транспортных средств и т.д. за вычетом расходов на капитальный ремонт их за время строительства;

б) ликвидную часть стоимости временных зданий и сооружений, строительных машин, транспортных средств и т.д. за вычетом затрат, связанных с их демонтажем и разборкой.

Б. Для строительства жилых, культурно-бытовых, коммунальных, торговых и прочих гражданских зданий

Часть I

Глава 1

Подготовка территории строительства.

Глава 2

Основные объекты строительства.

Глава 3

Объекты подсобного назначения.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

Глава 4

Внешние водопровод, канализация, газификация, теплофикация, электроосвещение.

Глава 5

Благоустройство площади.

Глава 6

Прочие работы и затраты (научно-исследовательские работы, если они предусмотрены проектом; удорожание, связанное с производством работ в зимнее время; очистка территории строительства; затраты, связанные с применением льгот, установленных специальными решениями Правительства, и др.).

Глава 7

Особые работы.

Часть II

Технический надзор.

Часть III

Глава 1

Временные жилые здания для расселения работников строительства; временные здания и сооружения культурно-бытового и коммунального назначения.

Глава 2

Временные здания и сооружения, возводимые для обслуживания строительно-монтажных работ.

Глава 3

Приобретение строительных машин, средств транспорта, строительного инвентаря и имущества.

В конце сводного сметно-финансового расчета и сводной сметы указываются расходы на непредвиденные работы и затраты в установленном размере.

За итогом сводного сметно-финансового расчета и сводной сметы указывается возвратная сумма, включающая;

а) амортизируемую в течение строительства часть стоимости временных зданий и сооружений, строительных машин, транспортных средств и т.д. за вычетом расходов на капитальный ремонт их за

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

время строительства;

б) ликвидную часть стоимости временных зданий и сооружений, строительных машин, транспортных средств и т.д. за вычетом затрат, связанных с демонтажем и разборкой их.

50. Расходы на непредвиденные работы и затраты в установленном размере могут включаться в сводный сметно-финансовый расчет к проектному заданию и в сводную смету к техническому проекту.

Использование сумм на непредвиденные работы и затраты производится с разрешения министра (руководителя ведомства) или в порядке, им установленном.

51. Сметы к техническим проектам на отдельные основные объекты составляются по форме N 1 на основании смет и сметно-финансовых расчетов на работы и затраты, производимые для строительства объекта.

Сметы и сметно-финансовые расчеты на указанные работы и затраты составляются по формам N 2 и 3, а именно:

а) Строительные работы (по форме N 2):

общестроительные работы;

санитарно-технические работы (производственный, питьевой и хозяйственный водопровод, отопление, вентиляция, канализация, теплофикация и др.), включая соответствующее оборудование;

промышленные трубопроводы;

специальные сооружения (фундаменты под оборудование, тоннели для трубопроводов и т.п.);

электрическое освещение.

б) Оборудование и его монтаж (по форме N 3):

оборудование технологическое, подъемно-транспортное, энергетическое и др. и его монтаж.

в) Прочие работы и затраты, входящие в состав объекта (по форме N 2):

приобретение приспособлений, инструмента и производственного инвентаря;

прочие затраты.

52. Сметы к техническим проектам на основные объекты по строительным работам составляются по сметным нормам на здания и сооружения и по районным единичным расценкам на строительные работы или единичным расценкам на строительные работы для отдельных строек.

Единичные расценки на строительные работы, не предусмотренные общеобязательными сметными нормами, составляются по утвержденным ведомственным сметным нормам, а при отсутствии этих норм - по производственным нормам.

53. Сметно-финансовые расчеты и сметы на оборудование и монтаж составляются по форме N 3.

Сметная стоимость оборудования определяется по спецификации и государственным отпускным ценам промышленности с добавлением расходов по транспорту оборудования от завода-изготовителя или станции отправления до приобъектных складов на строительстве, а также наценок

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [фахверковые дома](#).

сбытовых организаций в установленных размерах. Транспортные расходы определяются в процентах от отпускных цен оборудования или по показателям на тонну веса оборудования, а в случае отсутствия указанных показателей - по соответствующим калькуляциям.

Сметная стоимость монтажа оборудования определяется по укрупненным нормативам (в процентах от сметной стоимости оборудования, на тонну оборудования, на единицу установленной мощности), исчисленным на основе ценников на монтаж оборудования, а при отсутствии утвержденных в установленном порядке укрупненных нормативов - по ценникам на монтаж оборудования.

54. Сметы и сметно-финансовые расчеты на приобретение производственного инвентаря, штампов, запасных частей, приспособлений, инструмента и на прочие затраты в количествах, необходимых для пуска предприятия или отдельных объектов строительства, составляются по форме № 2 по укрупненным нормативам.

55. При двухстадийном и трехстадийном проектировании на следующие объекты, работы и затраты составляются сметно-финансовые расчеты:

вспомогательные и подсобно-производственные объекты;

объекты жилищного и культурно-бытового строительства, входящие в комплекс строительства промышленного предприятия;

специальные работы (транспорт, энергетика, внешние и внутренние санитарно-технические работы, связь и т.п.), решения по которым даются в виде схем;

затраты на подготовку территории строительства;

прочие работы и затраты;

расходы на содержание дирекции, включая технический надзор;

расходы на подготовку эксплуатационных кадров;

временные здания и сооружения;

приобретение строительных машин, средств транспорта, строительного инвентаря и имущества.

Указанные сметно-финансовые расчеты составляются: по укрупненным показателям затрат труда, расхода материалов, изделий, полуфабрикатов, конструкций и затрат на эксплуатацию строительных машин и по местным ценам; по аналогии со стоимостью однородных ранее запроектированных или осуществленных объектов, работ и затрат с учетом местных условий, а также на основании установленных нормативов.

56. Сметно-финансовые расчеты к проектному заданию при двухстадийном проектировании на отдельные объекты составляются с выделением сметной стоимости строительных работ, оборудования, монтажных работ и других затрат.

Сметно-финансовые расчеты на строительные работы составляются применительно к форме № 2, при этом стоимость единицы измерения принимается по укрупненным показателям.

Сметно-финансовые расчеты на технологическое, подъемно-транспортное, энергетическое и другие виды оборудования составляются по укрупненным показателям на группы однородного оборудования, а для уникального и тяжелого оборудования - по отпускным ценам промышленности с учетом транспортных расходов и наценок сбытовых организаций в установленных размерах.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотретьших на сайте [фахверковые дома](#).

Сметная стоимость монтажа оборудования определяется по укрупненным показателям (в процентах от сметной стоимости оборудования или на тонну оборудования).

57. Сметы к типовым проектам на отдельные объекты должны составляться по форме N 4. В сметах должны быть указаны объем работ, удельный вес конструкций и частей зданий (процентки) и выборки затрат труда, расхода материалов, изделий, полуфабрикатов, конструкций, средств механизации и транспорта по разделам сметы.

Сметная стоимость объекта по типовому проекту, уточненному в результате привязки его к участку строительства, определяется в местных ценах по выборкам затрат труда, расхода материалов, изделий, полуфабрикатов, конструкций, средств механизации и транспорта.

58. Единичные расценки на строительные работы составляются по форме N 5, калькуляции цен на строительные материалы, изделия, полуфабрикаты и конструкции - по форме N 6 и калькуляции транспортных расходов - по форме N 7.

Единичные расценки и калькуляции, если они не утверждены как общеобязательные, подлежат согласованию со строительной организацией.

59. Единичные расценки при двухстадийном проектировании утверждаются инстанциями, утвердившими проектные задания, по согласованию со строительной организацией до начала строительных работ. При этом допускается разработка и утверждение единичных расценок по отдельным видам работ.

Единичные расценки при трехстадийном проектировании утверждаются одновременно с утверждением технического проекта и сметы. В случае, когда по решению Правительства разрешено приступать к производству основных работ до утверждения технического проекта, единичные расценки должны быть утверждены до начала строительных работ.

Дополнительные единичные расценки, потребность в которых возникает в процессе строительства, утверждаются инстанциями, утвердившими основные единичные расценки. Для строек, находящихся в отдаленных районах, перечень которых устанавливается Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства и Министерством финансов СССР, допускается с разрешения министерства утверждение дополнительных единичных расценок директорами строящихся предприятий с последующим утверждением в трехмесячный срок инстанцией, утвердившей основные единичные расценки, с соответствующим перерасчетом.

Примечание. Для строек, проектные задания которых утверждаются Советом Министров СССР или Советами Министров Союзных Республик, единичные расценки утверждаются министерствами-заказчиками.

60. Сметная стоимость строительства отдельных объектов, утвержденная по сводному сметно-финансовому расчету к проектному заданию, может быть уточнена: при двухстадийном проектировании - по сметам, составленным по рабочим чертежам; при трехстадийном проектировании (при составлении технических проектов на отдельные производства, цехи, объекты, здания и сооружения по очередям строительства) - по сметам к техническим проектам на отдельные объекты и по сметам, составленным по рабочим чертежам.

Сметная стоимость отдельных объектов, утвержденная по сводной смете к техническому проекту предприятия или комплекса жилищно-гражданского строительства, может быть уточнена по сметам на отдельные объекты, составленным по рабочим чертежам.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

Сметы, по которым производится уточнение сметной стоимости объектов, составляются проектными организациями по единичным расценкам и прейскурантным ценам, принятым для данного строительства.

При уточнении сметной стоимости по сметам к техническим проектам на отдельные объекты увеличение сметной стоимости этих объектов, установленной в сводном сметно-финансовом расчете к проектному заданию, может быть произведено в пределах общей суммы утвержденной сметной стоимости строительства за счет сумм на непредвиденные работы и затраты или за счет уменьшения сметной стоимости других объектов по техническим проектам, утвержденным в установленном порядке.

При уточнении сметной стоимости по рабочим чертежам увеличение сметной стоимости отдельных объектов, установленной в сводном сметно-финансовом расчете или в сводной смете, может быть произведено в пределах общей суммы утвержденной сметной стоимости строительства за счет сумм на непредвиденные работы и затраты или за счет уменьшения стоимости других объектов по рабочим чертежам.

Уточнение сметной стоимости по рабочим чертежам производится по разрешению министра (руководителя ведомства) или в порядке, им установленном.

VIII. Согласование и оформление проектов и смет

61. При составлении проектного задания проектная организация обязана согласовать соответствующие вопросы со следующими ведомствами и местными организациями:

а) с местным Советом - в части выбора площадки для строительства предприятия и поселка при нем или участка для жилищно-гражданского строительства, устройства водозабора, обезвреживания и спуска сточных вод, а также в части архитектурного решения жилых и гражданских зданий.

Согласование указанных вопросов должно производиться комплексно в одном органе местного Совета;

б) с управлением железной дороги Министерства путей сообщения - в части примыкания к железнодорожным путям и возможности перевозки грузов, необходимых для предприятия;

в) с местными органами Министерства электростанций - в части решения вопроса о снабжении предприятий электроэнергией и теплом, а в районах строительства гидроэлектростанций - в части решения вопросов, связанных с затоплением и подтоплением территории;

г) в случае спуска в водоемы рыбохозяйственного значения промышленных сточных вод, содержащих вредные примеси, - условие и места спуска этих вод с местными органами рыбоохраны Министерства рыбной промышленности СССР;

д) в случае снабжения проектируемого предприятия или сооружения водой от существующего водопровода, а также в случае спуска сточных вод в существующую канализацию, принадлежащих другому предприятию, - с соответствующим предприятием.

При проектировании предприятий, примыкающих к береговой полосе и пользующихся водным транспортом, вопросы обслуживания портовыми и пристанскими сооружениями, необходимыми

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотретьших на сайте [фахверковые дома](#).

акваториями, вопросы устройства плотин, водозаборных сооружений и мостов должны согласовываться проектной организацией с Министерством речного флота (или соответственно с Министерством морского флота).

При проектировании предприятий, а также городов и поселков в районах выявленных месторождений полезных ископаемых, кроме общераспространенных, выбор площадки должен согласовываться проектной организацией с органами Главного управления государственного горного надзора при Совете Министров СССР.

В случае намечаемого осуществления кооперации проектируемого предприятия с соседними предприятиями (временное и постоянное кооперирование) принятые решения по кооперации должны согласовываться проектными организациями с заинтересованными предприятиями.

Разногласия, возникающие при согласовании отдельных вопросов, разрешаются инстанцией, утверждающей проектное задание.

Кроме указанных в настоящем пункте, никаким согласованиям с ведомствами и организациями проекты не подлежат.

62. Проекты, сметы и рабочие чертежи должны быть составлены ясно и четко, чтобы пользование ими не вызывало затруднений. Чертежи должны составляться с применением условных обозначений, в соответствии со стандартами и нормами.

Пояснительные записки и другие текстовые материалы должны излагаться сжато, точно и ясно, содержать ссылки на исходные материалы и в случае необходимости иллюстрироваться фотографиями, графиками и схемами.

Все чертежи проектного задания и технического проекта, а также записки и сметы должны быть пронумерованы, переплетены и иметь оглавление, позволяющее легко ориентироваться в них.

В пояснительных записках должен быть перечень приложений и чертежей.

63. К проектному заданию должны прилагаться следующие документы:

утвержденные задания на проектирование;

документы о согласовании проектного задания в соответствии с пунктом 61 настоящей Инструкции;

документы об утверждении в установленном порядке запасов ископаемого сырья;

карточки для регистрации проектного задания, составленные по установленной форме.

64. К техническому проекту должен прилагаться документ об утверждении проектного задания, а также карточка для регистрации технического проекта, составленная по установленной форме.

65. Объем и оформление проектных и сметных материалов, входящих в состав проектного задания и технического проекта, должны соответствовать эталонам проектов, согласованным министерствами и ведомствами с Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

66. Выпускаемые проектными организациями проектные и сметные материалы должны иметь следующие обязательные подписи:

а) чертежи и пояснительная записка к проектному заданию - директора и главного инженера

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

проектной организации и главного инженера (архитектора) проекта;

б) генеральный план, основные чертежи и общая пояснительная записка технического проекта - директора и главного инженера проектной организации и главного инженера (архитектора) проекта;

в) сводные сметы и сводные сметно-финансовые расчеты, сметы и сметно-финансовые расчеты на отдельные объекты, работы и затраты, а также калькуляции и другие сметные материалы - подписи, указанные в прилагаемых формах, относящихся к разделу VII настоящей Инструкции;

г) общие рабочие чертежи, пояснительные записки, данные изысканий и испытаний и расчеты - составителя, руководителя соответствующего отдела (сектора) проектной организации и главного инженера (архитектора) проекта;

д) рабочие детализированные чертежи - составителя и руководителя соответствующего отдела (сектора) проектной организации.

67. Технологические, статистические и другие расчеты, ведомости подсчета объемов работ для составления смет, промежуточная документация по полевым изыскательским работам заказчику не выдаются. Эти материалы в надлежаще оформленных и сброшюрованных оригиналах хранятся в архивах проектных и изыскательских организаций.

68. Полный комплект утвержденных проектных материалов (проектные задания, технический проект) вместе с протоколами или приказами об их утверждении должен храниться в утверждающей инстанции и в дирекции строящегося предприятия. На проектных материалах (генеральный план, пояснительная записка, заглавные листы проекта, сводная смета или сводный сметно-финансовый расчет, каталог единичных расценок) должны иметься надписи об их утверждении с указанием номера и даты протокола или приказа, заверенные надлежащей подписью и печатью.

Примечание. Проектные задания и технические проекты, утвержденные Советом Министров СССР или Советами Министров Союзных Республик, хранятся в соответствующих министерствах.

IX. Порядок утверждения проектов и смет

69. Проекты и сметы подлежат утверждению в порядке, установленном постановлениями Совета Министров СССР.

На утверждение представляются:

а) при двухстадийном проектировании - проектное задание со сводным сметно-финансовым расчетом;

б) при трехстадийном проектировании - проектное задание со сводным сметно-финансовым расчетом, технический проект со сводной сметой.

Рабочие чертежи составляются за ответственностью исполняющих их проектных организаций или заводов - поставщиков оборудования и утверждению не подлежат.

Рабочие чертежи, поступающие на строительство, передаются к исполнению за подписью главного инженера строящегося предприятия.

70. Проекты и сметы представляются на утверждение заказчиков. Проектные организации по Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [фахверковые дома](#).

требованию заказчика обязаны провести защиту разработанного ими проекта в утверждающих инстанциях.

71. Представляемые на утверждение в министерства и ведомства проектные материалы должны рассматриваться с вынесением соответствующих решений в следующие сроки с момента представления материалов:

- а) проектное задание - не более 30 дней;
- б) технический проект - не более 45 дней.

Примечание. В пределах указанных сроков министерства устанавливают сроки рассмотрения проектов предприятий или объектов в зависимости от их сложности.

Х. Об ответственности проектных организаций и заказчиков проектов, а также их работников

72. Проектные организации, разрабатывающие технологические проекты по промышленным предприятиям или архитектурно-строительные проекты по жилым и гражданским зданиям и сооружениям, несут ответственность за качество проектирования, правильное определение сметной стоимости, техническую и экономическую целесообразность проекта в целом и за увязку его отдельных частей, а также за комплексное изготовление проектов и смет в установленные сроки.

Проектные организации, разрабатывающие отдельные части проектов или проекты по специальным работам, несут ответственность за качество проектирования, правильное определение сметной стоимости и за выполнение разрабатываемой ими проектно-сметной документации в установленные сроки.

73. За неудовлетворительное качество проектов, а также за невыполнение проектными организациями проектно-сметной документации в установленные сроки должностные лица проектных организаций - директор или его заместитель, главный инженер или его заместитель, главный инженер (архитектор) проекта, начальник отдела (сектора) - привлекаются к ответственности в дисциплинарном порядке в случае, если их действия не влекут в соответствии с действующим законодательством более строгого наказания.

74. Заказчики проектов несут ответственность за своевременное представление проектным организациям исходных материалов для проектирования в необходимом объеме и надлежащего качества.

75. За выдачу проектным организациям неправильных исходных материалов для проектирования, а также за несвоевременное представление их проектным организациям должностные лица заказчика - директор строящегося предприятия, главный инженер, начальник управления (отдела) капитального строительства - привлекаются к ответственности в дисциплинарном порядке в случае, если их действия не влекут в соответствии с действующим законодательством более строгого наказания.