

УДК 697.9

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ БАЗИС СТРОИТЕЛЬСТВА  
ЗДАНИЙ СУДОВ В РЕГИОНАХ**

**Бузмакова А.А.**

*студентка 2 курса магистратуры*

*ФГБОУ ВО Ижевский государственный технический университет им. М. Т.*

*Калашникова,*

*Ижевск, Россия*

**Кисляков А.А.**

*к.т.н., доцент*

*главный инженер проектов ЗАО «ИННЦ»,*

*Ижевск, Россия*

**Алексеева Н.А.**

*д.э.н., профессор*

*ФГБОУ ВО Удмуртский государственный аграрный университет,*

*Ижевск, Россия*

*ФГБОУ ВО Ижевский государственный технический университет им. М. Т.*

*Калашникова,*

*Ижевск, Россия*

**Аннотация:** В статье проведен анализ организационно-технических условий капитального строительства административных зданий, которые предусматривают использование специальных технических условий. Не смотря на то, что использование специальных технических условий удорожает стоимость строительства, безопасность зданий повышается во много раз. В первую очередь необходимо оснащать здания системами обеспечения надежной защиты от шума и вибрации, охранного телевидения, охранно-тревожной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, защиты информации, видеоконференцсвязи, контроля и управления доступом, программного обеспечения и серверного оборудования.

**Ключевые слова:** специальные технические условия, технические условия, административные здания, нормативы, ресурсы.

**ORGANIZATIONAL AND TECHNICAL BASIS FOR THE  
CONSTRUCTION OF SHIP BUILDINGS IN THE REGIONS**

**Buzmakova A.A.**

*2nd year master's student*

*Izhevsk State Technical University. M. T. Kalashnikova,*

*Izhevsk, Russia*

**Kislyakov A.A.**

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Chief Project Engineer*

*ZAO INNTs,*

*Izhevsk, Russia*

***Alekseeva N.A.***

*Doctor of Economics, Professor,*

*Udmurt State Agrarian University,*

*Izhevsk, Russia,*

*Izhevsk State Technical University. M. T. Kalashnikova,*

*Izhevsk, Russia*

**Abstract:** The article contains an analysis of organizational and technical conditions for the capital construction of administrative buildings, which provide for the use of special technical conditions. Despite the fact that the use of special technical conditions increases the cost of construction, the safety of buildings increases many times. First of all, it is necessary to equip buildings with systems for ensuring reliable protection against noise and vibration, security television, burglar alarm, warning and evacuation control, information protection, video conferencing, control and access control, software and server equipment.

**Key words:** project specific specifications, specifications, administrative buildings, regulations, resources.

**Введение.** В наши дни все больше объектов капитального строительства разрабатываются в соответствии с особыми техническими условиями. Прежде всего такое множество разрабатываемых специальных технических условий объясняется бурным развитием архитектурных и дизайнерских тенденций современности при проектировании и строительстве зданий. В современном мире уникальность объектов строительства играет все более важную роль при проектировании, поэтому архитекторы и проектировщики все чаще прибегают к нестандартным решениям. Изменение нормативной базы не успевает за быстро меняющимися тенденциями в современной архитектуре, что вынуждает проектные организации разрабатывать специальные технические условия. Эти особенности проектирования особенно часто используются при разработке проектной документации общественных зданий.

**Цель и задачи исследования** заключались в обобщении организационно-технических условий строительства административных зданий судов в регионах.

**Основная часть.** Разработка специальных технических условий (далее - СТУ) является задачей специализированных организаций, и данная услуга имеет определенную стоимость. Методика расчета стоимости разработки СТУ не имеет общепризнанного подхода. В основе ценообразования лежит успешность организации, оценка трудозатрат исполнителей, а также субъективное восприятие разработчика, основанное на его индивидуальных методиках.

Важными факторами, влияющими на стоимость разработки СТУ, являются тип и размер объекта, сложность и количество отступлений, нестандартных проектных решений, необходимость согласования и уровень собственного опыта разработчика в создании аналогичных объектов. Стоимость разработки СТУ может варьироваться в диапазоне от 300 000 до 2 000 000 руб. При разработке СТУ для строительства Верховного Суда Удмуртской Республики учитывались требования «СП 152.13330.2018. Свод правил. Здания федеральных судов. Правила проектирования» и основные условия, указанные в техническом задании [1-3].

Все здания и сооружения, которые требуют подключения к инженерным системам (электроснабжение, водоснабжение, канализация, отопление), строятся в соответствии с техническими условиями (ТУ), которые предоставляются бесплатно. Строительство в соответствии с СТУ обойдется значительно дороже. Строительство здания Верховного Суда Удмуртской Республики не может обойтись без СТУ, поскольку в нем содержится информация, касающаяся безопасности сотрудников и посетителей суда.

Ранее, с момента образования Верховного Суда Удмуртской Республики в январе 1923 г. и до судебной реформы 1964 г. охрана суда осуществлялась в ночное время посредством использования услуг сторожей, которые также сопровождали и встречали сотрудников суда в утренние часы. В дневное

время любой желающий имел возможность беспрепятственно войти в здание суда.

В 1964 г. утверждены и вступили в силу основные акты судебной реформы: Учреждения судебных установлений, Устав уголовного судопроизводства, Устав гражданского судопроизводства и Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями [5], которые расширили права и обязанности судебных приставов.

Судебные приставы обязаны:

- обеспечивать в суде, вне здания суда безопасность судей, присяжных заседателей и иных участников судебного процесса;
- обеспечивать безопасность доставки уголовного дела и вещественных доказательств к месту проведения судебного заседания;
- поддерживать общественный порядок в здании, помещениях суда;
- осуществлять охрану здания, помещений суда;
- осуществлять привод лиц, уклоняющихся от явки по вызову суда (судьи) или дознавателя службы судебных приставов [4].

Судебные приставы имеет право:

- проверять документы, удостоверяющие личность, у лиц, находящихся в зданиях, помещениях судов, зданиях и помещениях органов принудительного исполнения, а также при осуществлении привода лиц, уклоняющихся от явки по вызову суда;
- осуществлять личный досмотр лиц, находящихся в зданиях, помещениях судов, зданиях и помещениях органов принудительного исполнения, а также досмотр находящихся при них вещей;
- не допускать в здание, помещения суда, здания и помещения органов принудительного исполнения лиц, имеющих предметы, представляющие угрозу для безопасности окружающих;

- могут применять физическую силу, в том числе боевые приемы борьбы, для пресечения преступлений и административных правонарушений, задержания лиц [6];

- применять специальные средства, имеющиеся на их вооружении, для отражения нападения на судей, заседателей, участников судебного процесса, свидетелей;

- задерживать лица, совершающие преступление против жизни, здоровья или собственности;

- доставлять в органы внутренних дел задержанных лиц, когда они своим поведением дают основание полагать, что могут совершить побег или причинить вред окружающим;

Судебные приставы по обеспечению установленного порядка деятельности судов могут применять огнестрельное оружие для:

- отражения нападения на судей, заседателей, участников судебного процесса и свидетелей, а также на граждан и судебных приставов, - когда их жизнь и здоровье подвергаются опасности;

- пресечения попытки завладения оружием или специальными средствами;

- отражения группового или вооруженного нападения на суд и судебные помещения, а также на здания, помещения органов принудительного исполнения и т. д.

**Результат.** Анализ прав и обязанностей участников судебного процесса показал, какие требуются СТУ для строительства современных зданий судов:

- обеспечение надежной защиты от шума и вибрации;
- система охранного телевидения (СОТ);
- система охранно-тревожной сигнализации (ОТС);
- система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ);
- защита информации;
- система видеоконференцсвязи (ВКС);

- системы контроля и управления доступом (СКУД);
- программное обеспечение и серверное оборудование (ПОСО).

Обеспечение надежной защиты от шума и вибрации является ключевым аспектом для обеспечения комфортной и продуктивной рабочей среды в Верховном Суде республики. Шум и вибрация могут негативно влиять на здоровье и концентрацию сотрудников, что в свою очередь может привести к снижению качества работы и увеличению риска ошибок.

В соответствии со СНиП 23-03-2003 для снижения шума от работающего вентиляционного оборудования до значений, не превышающих допустимые уровни звукового давления на рабочих местах, необходимо:

- вентиляционное оборудование установить в отдельные помещения венткамер, ограждающие конструкции которых выложить звукопоглощающими материалами;

- вентиляторы с электродвигателями установить на виброизолирующих основаниях и соединить с воздуховодами гибкими вставками;

- вентиляторы установить в звукоизолированных корпусах и отделить от воздуховодов гибкими вставками;

- установить шумоглушители;

- окружные скорости вентиляторов и скорости движения воздуха в воздуховодах и воздухораспределительных устройствах принять с учетом обеспечения оптимальных акустических качеств проектируемых систем.

Наиболее распространены два типа виброизолирующих конструкций: – фундаменты и виброизоляторы. Фундаменты снижают вибрацию за счет своей массы, виброизоляторы – за счет деформации упругих элементов. Для технологического оборудования используют стальные пружины и виброизолирующие опоры с резинометаллическими пружинящими элементами и регулируемой высотой, а также пружинно-резиновые. Кроме того, используют резиновые коврики ВК-1.

Вибропоглощение. Снижение вибрации достигается путем облицовки вибрирующего оборудования вибропоглощающими материалами, которые имеют большой коэффициент внутреннего трения - мастики, резина, войлок, пластмассы, рубероид.

Судьи и другие сотрудники суда должны работать в безопасной среде, где они могут свободно выполнять свои обязанности без страха или вмешательства. Для обеспечения безопасности могут быть установлены камеры видеонаблюдения, металлодетекторы и охранники.

Рабочие места судей и сотрудников должны быть удобными, хорошо освещенными и доступными. В здании суда должна быть хорошая вентиляция, кондиционирование и отопление, чтобы поддерживать комфортную температуру.

Необходимо обеспечить наличие современных систем хранения и обработки документов, а также доступа к необходимым базам данных.

В здании суда должен быть предусмотрен обеденный перерыв и время для отдыха, а также место для приема пищи.

Судьи и сотрудники суда должны иметь возможность обучаться и повышать свою квалификацию, для этого необходимо организовать регулярные курсы и семинары.

Для создания благоприятной рабочей атмосферы необходимо развивать корпоративную культуру, проводить мероприятия, направленные на сплочение коллектива.

Эффективная коммуникация между судьями и сотрудниками суда способствует более быстрому и эффективному решению вопросов.

В Верховном Суде Удмуртской Республики запроектирована приточно-вытяжная (с рекуперацией) и приточная (прямоточная) вентиляция с механическим пробуждением.

Воздухообмены определены по расчету по новым планировкам и по кратностям согласно действующих норм и технологического задания. Для исключения перетекания воздуха с одного этажа на другой запроектирована подача приточного воздуха в коридоры (баланс воздуха по этажу).

Охлаждение воздуха летом запроектировано для обеспечения допустимых параметров внутреннего воздуха, уменьшения воздухообмена, рассчитанных по теплоизбыткам, уменьшения сечения воздуховодов.

В кабинетах для поддержания оптимальных параметров дополнительно устанавливаются фанкойлы на холодной воде от общей холодильной машины.

Система охранного телевидения принадлежит к техническим средствам высокого класса и предназначена для использования на объектах с повышенными требованиями к безопасности. Ее использование в интегрированном комплексе безопасности объекта позволяет реализовать следующие функции:

- осуществление одним человеком видеонаблюдения за большой территорией или большим количеством помещений;

- использование цифровых детекторов позволит оператору сосредоточить контроль только за теми камерами, где происходит какое-либо движение в их поле зрения;

- обеспечение записи на один видеосервер сигналов с нескольких телекамер. При возникновении необходимости просмотреть ранее записанную видеoinформацию это можно сделать, не прерывая работы видеосервера.

Эффективность системы обеспечивает:

- снижение численности персонала, затрат на обеспечение безопасности охраняемого объекта;

- круглосуточный тотальный автоматический видеоконтроль за ситуацией и возможность создания видеоархивов;

- достоверная классификация факта проникновения или ложных срабатываемых средств сигнализации;



- безопасность администрации и персонала охраны в процессе развертывания криминальной ситуации;

- комфортность работы администрации и персонала безопасности.

Система рассчитана на непрерывную, безотказную работу и не требует от служб охраны и безопасности специальных знаний. По всем вопросам обслуживающая организация оказывает постоянную поддержку.

**Заключение.** На основе представленных данных можно заключить, что ранее охрана судов была минимальной и осуществлялась преимущественно в ночное время. Однако после проведения судебной реформы в каждом суде появились судебные приставы, чьи функции отличались от современных. Суды стали оснащаться системами охранного телевидения, охранно-тревожной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, защиты информации, видеоконференцсвязи, контроля и управления доступом, программным обеспечением и серверным оборудованием.

Разница между охраной судов в прошлом и настоящем заключается в том, что ранее обстановка внутри страны и за ее пределами была более стабильной. Возможны дальнейшие изменения в системе безопасности судов для соответствия с текущей обстановкой.

#### Библиографический список

1. Алексеева, Н. А. Определение стоимости строительства объекта методом укрупненных сметных нормативов / Н. А. Алексеева // Фотинские чтения - 2023 (весеннее собрание): сборник материалов юбилейной, X Международной научно-практической конференции, Ижевск, 23–25 марта 2023 года. – Ижевск: Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, 2023. – С. 102-107.

2. Алексеева, Н. А. Определение лимитированных затрат в строительстве / Н. А. Алексеева // Экономика и управление: тенденции и перспективы: материалы III Межвузовской ежегодной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 01–02 марта 2022 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – С. 3-7.

3. Право RU. - URL: [https://pravo.ru/arbitr\\_practice/courts/223/](https://pravo.ru/arbitr_practice/courts/223/) (дата обращения 10.07.2024 г.).

4. Мировые судьи Ставропольского края. - URL: <https://stavmirsud.ru/courtsrf/> (дата обращения 10.07.2024 г.).

5. Право RU. - URL: <https://pravo.ru/story/205825/> (дата обращения 10.07.2024 г.).

6. Федеральный закон N 118-ФЗ от 21.07.1997 г. «Об органах принудительного исполнения Российской Федерации». – URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения 05.07.2024 г.).

*Оригинальность 76%*