

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МАЛЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ И
ОРГАНИЗАЦИЯХ**

Рекомендации по организации проектной деятельности в малых предприятиях и организациях подготовлены Мосстройлицензией и ЗАО "Промстройпроект" и предназначены для руководителей организаций предприятий, а также для физических лиц, осуществляющих или имеющих намерение начать проектную деятельность в строительстве, подлежащую лицензированию.

Предисловие

Структурные изменения, происходящие в народном хозяйстве, выявили ряд новых тенденций в строительном комплексе.

С одной стороны, полная хозяйственная самостоятельность проектных и изыскательских организаций позволила повысить их творческую активность, расширить спектр работ и услуг. С другой стороны, возросшие требования к повышению эффективности инвестиций и технического уровня принимаемых проектных решений требуют совершенствования организации проектного дела.

Наряду со сложившимися в течение десятилетий специализированными организациями в сферу строительной деятельности вовлекаются структуры, в уставе которых значатся самые несовместимые стороны деятельности (строительно-монтажные и проектные работы, оказание медицинских услуг, прокат видеофильмов и т.п.).

Реальная ситуация показывает, что в новых структурах, образующихся в строительном комплексе, происходит снижение компетентности и профессионализма.

Из-за резкого сокращения инвестиций происходит отток в другие сферы деятельности наиболее творчески активной и квалифицированной части специалистов. В результате не соблюдается технологическая дисциплина, грубо нарушаются требования государственных стандартов и строительных норм, поскольку на первом плане оказывается коммерческая сторона, а не качество, надежность и эксплуатационная безопасность строящихся объектов.

Положение усугубляется практически полной самоликвидацией ранее существовавшей государственной и отраслевых систем послевузовской переподготовки и повышения квалификации ведущих специалистов в области строительства.

Эти обстоятельства и явились основанием для подготовки и издания настоящих "Рекомендаций". Кроме того, необходимость такого документа продиктована изменившимися за последние годы условиями проектирования, согласования и утверждения проектов, требованиями учёта развивающихся рыночных отношений.

"Рекомендациями" отражены основные принципы, связанные с организационной структурой проектной организации (предприятия), технологией проектирования, системой контроля качества проектов (продукции), информационным обеспечением, законодательной и нормативно-методологической базой в проектировании, и вопросы лицензирования проектной деятельности, сертификации и страхования.

Издание "Рекомендаций" преследует цель оказать практическую помощь руководителям вновь создаваемых организаций (проектные, проектно-изыскательские и проектно-строительные организации), имеющим намерение осуществлять проектную деятельность.

Кратко изложенные материалы, как надеются составители, будут полезны специалистам, представляющим работников проектных организаций, строителей и заказчиков.

При формировании проектной организации, создании ее структуры могут быть приняты за основу предлагаемые "Рекомендации", применительно к конкретным условиям, объемам и характеру проектных работ.

1. О правовых основах инвестиционной деятельности

Переход к рыночным условиям хозяйствования предопределил необходимость изменения сложившегося в течение длительного времени порядка организации инвестиционной деятельности в стране.

Отечественная практика инвестиционной деятельности характеризовалась ведомственной организационной раздробленностью инвестиционного процесса, внеэкономическим, волевым принятием инвестиционных решений, часто не подкрепленных анализом альтернативных вариантов, наличием соответствующих ресурсов, а также прогнозом экономических последствий, отсутствием механизма материальной ответственности за принятие нерациональных решений или за неэффективную их реализацию.

Условия организации инвестиционного (строительного) комплекса определены законом РСФСР "Об инвестиционной деятельности в РСФСР".

Закон определяет источники инвестиций, управление инвестиционным комплексом, государственное регулирование инвестиционной деятельности, подробно раскрывает основные понятия, связанные с предпринимательской и хозяйственной деятельностью субъектов - инвесторов.

К участникам инвестиционной деятельности относятся заказчики, подрядчики, поставщики, банки, страховые общества, проектировщики, посредники, научно-консультационные фирмы, иностранные организации, которые по законодательству своей страны имеют право вести предпринимательскую деятельность.

Их взаимоотношения осуществляются в строгом соответствии с Законом РСФСР "О предприятиях и предпринимательской деятельности" и иными законодательными актами, определяющими права этих предприятий, учреждений и организаций.

Экономическая самостоятельность участников обеспечивается, в первую очередь, через приоритеты договоров подряда, индексированное ценообразование, свободный выбор организационных и правовых форм инвестиционной деятельности.

Заключение договора, выбор партнеров, определение взаимных обязательств, любых других условий хозяйственных взаимоотношений, не противоречащих законодательству Российской Федерации, являются

исключительной компетенцией договаривающихся сторон. В осуществление договорных отношений между ними не допускается вмешательство государственных органов и должностных лиц, выходящее за пределы их компетенции.

При этом запрещается инвестирование в объекты строительства, создание и использование которых не отвечает требованию экологических, санитарно-гигиенических и других норм, установленных действующим законодательством, а также нарушает правовые нормы, затрагивающие интересы юридических и физических лиц.

Инвестиционный процесс, начиная с общей идеи (замысла инвестора) и заканчивая выпуском продукции (оказание услуг), - это цикл, состоящий из трёх основных стадий: прединвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной. Каждая стадия, в свою очередь, включает в себя отдельные этапы, каждому из которых соответствуют свои методы и механизмы реализации.

Структура инвестиционного процесса остаётся неизменной и не зависит от источника инвестиций, которыми могут являться органы государственного управления и административно-территориальных образований с использованием средств бюджета, внебюджетных фондов, заёмных средств, а также иностранного инвестирования, средств предприятий и организаций с различными формами собственности.

2. Виды строительства и проектных работ. Основные функции проектных организаций

Проектирование - важнейшая часть строительного комплекса.

Организационная структура, технология проектирования, квалификационный состав и специализация проектных организаций зависят от множества факторов, главные из которых - виды строительства проектных работ, сложность проектируемых объектов (зданий и сооружений), их отраслевое назначение и др.

Виды строительства:

- промышленное (предприятия и объекты производственного назначения различных отраслей промышленности);
- жилищно-гражданское (жилые и общественные здания и сооружения);
- сельскохозяйственное (здания и сооружения для содержания скота, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, теплицы, парники и др.);
- транспортное (автомобильные и железные дороги, мосты, тоннели, метрополитен, морские и речные порты, аэропорты и др.).

Понятие "строительство" включает новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение.

Здания и сооружения, независимо от видов строительства, классифицируются по уровням ответственности (ГОСТ 27751-88, изм.1) и категориям сложности.

Проектные организации осуществляют разработку проектно-сметной документации на основании лицензий.

К видам проектно-изыскательских работ, осуществляемых на основании лицензии, относятся:

ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ для строительства:

- инженерно-геодезические изыскания,
- инженерно-геологические изыскания,
- инженерно-гидрометеорологические изыскания,
- инженерно-экологические изыскания,
- контроль качества, работ.

ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ:

- архитектурное проектирование,
- строительное проектирование и конструирование,
- проектирование инженерных сетей и систем,
- разработка специальных разделов проектов,
- технологическое проектирование,
- обследование технического состояния зданий и сооружений,
- экспертиза проектной документации,
- осуществление функций генерального проектировщика.

Проектно-изыскательские организации, в зависимости от их специализации и видов выполняемых ими проектных работ, могут выполнять функции генерального проектировщика или субподрядной проектной организации.

Проектной организацией - генеральным проектировщиком - должна быть, как правило, проектная организация, разрабатывающая технологическую часть проекта основного производства или проект основных объектов строительства, а также организация, разрабатывающая большую часть (основные разделы) комплексного проекта.

Генеральная проектная организация обеспечивает разработку комплексного проекта и несет ответственность за комплектность и технический уровень проекта в целом (в том числе за отдельные разделы, разрабатываемые субподрядными организациями).

Субподрядные проектные организации разрабатывает отдельные части (разделы) комплексного проекта по заданию генерального проектировщика и несут ответственность за полноту и качество этих разделов.

3. О структуре проектных организаций

В комплексной разработке проектно-сметной документации участвуют проектировщики многих специальностей при обязательной взаимной увязке их деятельности.

Вопросы разделения и кооперации труда проектировщиков решаются путём рационального структурного построения проектной организации, чётким разграничением должностных обязанностей её сотрудников и обеспечением их эффективного взаимодействия в процессе проектирования.

Структурное построение проектных организаций, как было сказано ранее, зависит от их специализации.

Специализация определяется видами проектных работ, выполняемых организациями.

Специфика деятельности проектных организаций характеризуется также и различными системами организации проектирования, которые отображают принятую в проектной организации технологическую последовательность процесса проектирования и порядок разработки проектно-сметной документации.

В частности, *функциональная* система организации проектирования основана на принципе специализации в выполнении проектных работ, рассредоточения частей, разделов проектов и видов по специализированным структурным подразделениям.

Комплексная система организации проектирования основана на принципе комплексной разработки всех частей и разделов проектов в одном структурном подразделении.

Смешанная система организации проектирования характерна для тех проектных организаций, где имеются как подразделения, специализирующиеся в разработке отдельных частей и разделов проектов, так и комплексные подразделения.

Кроме основных производственных и административно-управленческих подразделений в каждой проектной организации имеются прочие производственные и вспомогательные подразделения. Совокупность всех подразделений проектной организации (производственных, административно-управленческих и вспомогательных) и взаимосвязь между ними составляет организационную структуру проектной организации.

Рассмотрим проектно-производственное подразделение, которое является административно-обособленной производственной единицей внутри проектной организации. Основная задача проектного подразделения - разработка проектно-сметной документации для конкретных объектов строительства по объёму и тематике, с соблюдением технико-экономических показателей и сроков.

Служебные функции и специализация в проектировании, установленные в результате разделения труда, осуществляются в проектных подразделениях и входящих в них рабочих группах проектировщиков

конкретными работниками. Занятие определенной должности означает для проектировщика соответствующей должностной категории принятие на себя определенной части задач, целей и ответственности определённого уровня, возложенных на проектное подразделение.

Во главе рабочей группы проектировщиков стоит руководитель группы, который является непосредственным организатором и техническим руководителем проектных работ, выполняемых подчинёнными ему исполнителями. Руководитель группы отвечает за выполнение установленных сроков и объемов проектных работ и заданий, поручаемых группе, обеспечивает соблюдение трудовой и технологической дисциплины, наиболее целесообразную организацию труда подчиненных ему исполнителей.

В проектных подразделениях, где имеются несколько рабочих групп проектировщиков одной специальности, последние объединяются в бригаду, возглавляемую главным архитектором проекта (ГАПом), или главным инженером проектов (ГИПом), или главным специалистом. Руководители бригад (ГАПы и ГИПы) подчиняются руководителю подразделения или его заместителю. Такая внутренняя структура подразделений и схемы подчиненности в них являются особенностью проектных организаций, действующих в сфере градостроительства и жилищно-гражданского строительства. В них, как правило, отсутствуют находящиеся вне проектных подразделений главные инженеры проектов (ГИПы), что характерно для проектных организаций промышленного профиля, которые координируют взаимоотношения между подразделениями внутри организации и внешними инстанциями (заказчиком, субподрядчиком и т.п.), не принимая непосредственного участия в разработке отдельных разделов проекта.

ГИП организации несёт ответственность за проект в целом. В проектных организациях градостроительства и жилищно-гражданского строительства ответственность за проект в целом возложена, как правило, на главного архитектора проекта. Он же является руководителем бригады архитекторов и непосредственно (лично) участвует в творческом процессе проектирования здания, сооружения, комплекса и т.п.

Независимо от системы организации проектирования и производственной структуры проектной организации, остается неизменным состав руководителей, осуществляющих творческое и техническое управление проектированием:

- главный архитектор организации,
- главный инженер организации,

которые направляют работу ГАПов, ГИПов и главных специалистов по видам работ и отвечают за архитектурное и техническое качество проектных работ.

4. О системе контроля качества проектной документации

Проектные организации при проектировании предприятий, зданий и сооружений должны обеспечивать высокий технико-экономический уровень и эксплуатационную надежность объектов, высокую эффективность капитальных вложений, рациональное использование материальных, топливно-энергетических и трудовых ресурсов, безусловное соблюдение строительных норм и правил.

Высокое качество проектов, сжатые сроки их разработки при оптимальной стоимости этих работ - основа конкурентоспособности на рынке проектных услуг.

Качество и сроки выполнения проектных работ зависят от квалификации специалистов, технологии проектного производства, организации проектирования в проектной организации.

Руководитель проектной организации должен постоянно совершенствовать технологию проектирования и систему контроля технического уровня проектных решений на всех этапах и стадиях проектирования. Проектные организации должны иметь производственные помещения и техническое оснащение, т.е. производственную базу (различное технологическое оборудование и технические средства оформления и размножения чертежей).

Повышение требований к качеству проектов, предъявляемых заказчиками и органами вневедомственной экспертизы, обязывают руководителей проектных предприятий обеспечивать и принимать меры по усилению контроля за качеством проектных решений.

На действующих предприятиях разработана комплексная система управления качеством проектирования (КСУКП), основанная на стандартах предприятия. Эта система может быть рекомендована для разработки и внедрения в практику работы вновь создаваемых проектно-издательских организаций.

Система контроля качества должна быть основана на сочетании самоконтроля исполнителя с внешним контролем, в следующей последовательности операций по контролю качества проектной продукции:

1. Исполнитель лично контролирует соответствие выполненной им работы нормативным документам.

2. Руководитель группы контролирует качество работы исполнителя с точки зрения соответствия требованиям, продиктованным принятыми решениями и нормативными документами.

3. Главный специалист контролирует качество разработок и инженерных расчетов соответствующей части проекта, проверяет ее согласованность с другими частями проекта и выполнение требований основных положений на проектирование.

4. Главный инженер проекта контролирует качество исходных данных для проектирования, соответствие выполненной проектной документации заданию на проектирование, взаимную согласованность

частей проекта, проверяет технический уровень принятых решений и требований нормативных документов.

5. Нормоконтролеры, по разделам проекта, осуществляют контроль проектной документации на соответствие требованиям действующих стандартов.

6. Документация подписывается указанными в пп. 1 - 5 разработчиками, а также главным инженером и руководителем организации. После оформления указанными подписями документация передается в архив и на размножение.

7. Архив принимает на архивное хранение все проектные материалы (включая инженерные расчеты), проставляет на них архивные номера, ведет картотекку (учет). Выдача архивных материалов специалистам (для внесения изменений и др.) производится по разрешению руководителя организации.

Разработка системы контроля качества проектной продукции важная задача, стоящая перед руководителем предприятия.

Как показывают результаты экспертизы, значительная часть проектной документации не отвечает современным требованиям по экономическим и качественным показателям.

Внутренний и внешний рынок проектно-исследовательских работ обуславливает ужесточение требований к качеству проектирования, повышению экономичности проектов. Возникает необходимость создания конкурентоспособной проектной документации. Этому должно способствовать внедрение требований к системе качества, содержащихся в международных стандартах ИСО 9000, и разработанной на их основе серии государственных стандартов России.

Стандарты системы ИСО 9000 предназначены для создания общей основы системы управления качеством и устанавливают, какие элементы должны включаться в нее для обеспечения качества при проектировании.

Руководители проектных организаций должны решать вопрос о разработке системы качества, применительно к структуре предприятия и объему проектно-исследовательских работ, выполняемых предприятием требованиями и спросу рынка, руководствуясь изложенным в одном и стандартов ИСО 9000:

"Качество продукции или услуг является одним из важнейших факторов успешной деятельности любой организации. В настоящее время во всем мире заметно ужесточились требования, предъявляемые потребителем к качеству продукции. Ужесточение требований сопровождается осознанной всеми необходимостью постоянного повышения качества, без чего невозможно достижение и поддержание эффективной экономической деятельности".

5. О технической информации

Труд работников проектных организаций в современных условиях связан с поиском и изучением большого объема информационных

материалов, который ежегодно увеличивается.

Проектировщикам становится все труднее без хорошо организованной помощи специальной службы найти в возрастающем потоке научно-технической информации нужные сведения.

Основными требованиями, которым должна отвечать научно-техническая информация в проектной организации, являются

- достоверность информации,
- доступность источников информации для специалистов и удобство пользования ею,
- дифференцированность предоставления информации различным специалистам, позволяющая им получать только необходимые информационные материалы и исключаящая излишнюю информацию,
- полнота информации, сочетающаяся с краткостью изложения,
- оперативность получения и доведения до специалистов информационных материалов

Виды и методы информационного обслуживания должны удовлетворять этим требованиям при минимальных затратах средств и времени.

Кроме обычных источников информации (книг, журналов, рефератов, каталогов и т.д.), в работе проектной организации используются проекты и альбомы чертежей конструкций для массового строительства, деталей и нормалей, эталоны проектов, а также чертежи, которые могут быть использованы в последующих проектах. В результате их применения сокращается объем индивидуально разрабатываемой проектной документации, уменьшаются затраты на проектные работы. В связи с этим одной из главных задач службы научно-технической информации в проектной организации является создание фонда проектной документации для массового строительства и чертежей повторного применения.

Проектным организациям, не имеющим собственной информационной базы, для информационного обеспечения необходимо заключать договора с проектными организациями и библиотеками на информационное обслуживание.

6. О нормативной базе проектирования и строительства

Проектирование объектов строительства должно выполняться проектными организациями в соответствии с законами Российской Федерации, законодательными актами и решениями Правительства России, нормативными документами органов власти и управления по вопросам проектирования и строительства и другими нормативными документами по проектированию, включая нормы, правила и государственные стандарты.

Современная нормативная база по проектированию и строительству формируется из нормативных документов, действовавших в СССР и утвержденных в качестве действующих на территории Российской Федерации (приказ Минстроя России № 135 от 1 июня 1992 года), а также на основе норм, разрабатываемых в "Системе нормативных документов Российской Федерации в строительстве".

Нормативные документы Системы РФ, в отличие от традиционных, содержат эксплуатационные характеристики строительных изделий и сооружений, основанные на требованиях потребителя.

Согласно СНиП 10.01-94 (Российской Федерации) нормативные документы Системы подразделяются на:

- Федеральные (СНиП, ГОСТ Р, СП, РДС);
- субъектов Российской Федерации (ТСН);
- производственно-отраслевые (СТП и СТО).

Действующие на территории Российской Федерации нормативные документы по строительству приведены в "Перечне нормативных документов", ежегодно составляемом информационным центром по нормированию и стандартизации в строительстве Минстроя России.

Федеральные нормативные документы устанавливают также состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации. Такими документами являются:

- "Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения градостроительной документации" (утверждена Госстроем России 22.12.93 № 18-58);
- "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений" СНиП П-01-95 (введена в действие Минстроем России 30.06.95 № 18-64);
- "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительстве предприятий, зданий и сооружений" СП П-101-95 (введена в действие Минстроем России 30.06.95 № 18-63) и др.

В Москве - субъекте Федерации - разработана и одобрена Правительством Москвы Программа по разработке Московских городских строительных норм и правил, рекомендаций, пособий и других нормативно-методических материалов по проектированию.

Распоряжением Мэра Москвы от 11.11.94 № 561-РМ утверждено "Положение о едином порядке проектной и проектной подготовки строительства в Москве", обязательное для всех участников строительной деятельности, вне зависимости от их ведомственной принадлежности, форм собственности и источников финансирования, а также издан ряд нормативных актов по земельно-арендным отношениям, принятых исполнительной и представительной властями Москвы, и пр.

В "Положении о едином подряде..." подробно изложены последовательность проектно - строительного процесса, стадии

проектирования, состав и объем исходно-разрешительной, предпроектной и проектной документации, порядок согласования, экспертизы и утверждения предпроектной и проектной документации и получения разрешения на строительство.

Кроме того, Постановлением Правительства Москвы от 31 декабря 1996 года № 1031 "О дальнейшем упрощении порядка подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования и строительства на территории г. Москвы" утвержден и введен в действие с 1 января 1997 года порядок оформления и подготовки исходно-разрешительной документации.

Указанное Постановление направлено на обеспечение проведения согласованной градостроительной политики в Москве, обеспечивающей рациональное землепользование и создание благоприятного инвестиционного климата.

В соответствии с Постановлением при Москомархитектуре создан Центр подготовки исходно-разрешительной и предпроектной документации, на который возлагается разработка ИРД на платной основе.

7. О лицензировании проектной деятельности

Лицензирование строительной деятельности введено Постановлением Совета Министров РСФСР от 18.11.91 № 593 в целях защиты прав и интересов потребителей строительной продукции и в настоящее время осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25 марта 1996 года № 351.

Под "строительной деятельностью" понимаются следующие виды:

- выполнение инженерных изысканий;
- выполнение проектных работ;
- производство строительных материалов, конструкции и изделий;
- выполнение строительно-монтажных работ,
- инжиниринговые услуги.

Субъектами лицензирования являются организации, предприятия и физические лица, осуществляющие или имеющие намерение начать строительную деятельность, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

Ведение лицензирования строительной деятельности организаций, имеющих юридический адрес в Москве, осуществляется Московским центром лицензирования строительной деятельности "Мосстройлицензия".

Лицензия, выданная Мосстройлицензией, действует на территории России.

Мосстройлицензией разработан и распространяется "Сборник" материалов, содержащий необходимые для оформления лицензии информацию и документы.

Для получения лицензии на заявленные виды проектных работ лицензиату необходимо подготовить пакет документов, определенный "Сборником...".

Правом получения лицензии обладает организация, уставом которой предусмотрено выполнение проектно-изыскательских работ.

На основании экспертизы представленного пакета документов центр "Мосстройлицензия" принимает решение о выдаче или отказе в выдаче лицензии на отдельные или все виды заявленных проектных работ.

В выдаче лицензии может быть отказано в случаях:

- установления факта недостоверных сведений в представленных документах и материалах;

- необоснованность заявленных видов работ представленными материалами.

Приостановление действия лицензий может производиться в случае нарушения обязательных для исполнителя стандартов, строительных норм и правил, нормативно-технических условий при выполнении проектных работ.

Аннулирование лицензии производится в случаях: факта аварии объекта по вине проектной организации; установления факта фальсификации представленных в центр лицензирования материалов и документов; ликвидации или реорганизации проектной организации.

Решение центра лицензирования о приостановлении действия или аннулировании лицензии доводится до сведения налоговой инспекции, органов государственного надзора, публикуется в открытой печати.

Законом "Об административной ответственности предприятий, учреждений, организаций и объединений за правонарушения в области строительства" от 17 декабря 1992 года № 4121/1-1 запрещено осуществление строительной деятельности без лицензии.

8. О сертификации проектной продукции

В соответствии с Законом Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг в строительстве" осуществляется сертификация для обеспечения общих целей и задач сертификации продукции для защиты интересов потребителя в вопросах безопасности продукции строительства для жизни, здоровья, имущества и окружающей среды, обеспечения надёжности и долговечности строительных конструкций и инженерных систем зданий и сооружений, а также повышения конкурентоспособности продукции.

Главной задачей сертификации является гарантия качества строительной продукции.

Сертификация в строительстве является составной частью Системы сертификации ГОСТ Р и осуществляется под общим методическим руководством Госстандарта России, который является национальным органом Российской Федерации по сертификации.

Непосредственное руководство работой по сертификации в строительстве осуществляет Минстрой России, которому в Государственном реестре Системы сертификации ГОСТ Р присвоен регистрационный номер 9001.

Объектом сертификационной деятельности в строительстве являются:

- продукция предприятий строительной индустрии и промышленности строительных материалов (далее - промышленная продукция);
- проектная продукция;
- объекты строительства - здания и сооружения (далее - строительная продукция);
- работы и услуги в строительстве;
- продукция, импортируемая в Россию, на которую распространяется действие утверждаемой Минстроем России или закреплённой за ним нормативной документации.

Распоряжением Премьера Правительства Москвы от 19.03.96 № 261-РП введена в действие зарегистрированная Госстандартом России Московская система добровольной сертификации в строительстве (Система "Мосстройсертификация"), утверждена структура, основные принципы и правила этой Системы, ее Знак соответствия.

Указанная Система предназначена, в частности, для проведения объективной оценки и официального удостоверения соответствия объектов строительства в Москве, строительных материалов, изделий и конструкций федеральным и Муниципальным требованиям нормативных документов по безопасности и экологии (включая гигиенические характеристики), а также по надежности и долговечности.

Реализация указанной цели достигается комплексным охватом сертификацией всех составляющих производственного цикла строительства объектов.

Указанным Распоряжением Премьера Правительства Москвы и совместным Постановлением Правительства Москвы и коллегии Департамента строительства от 18.07.96 № 600-15 (п.29) предприятиям и организациям строительного комплекса, осуществляющим муниципальный и государственный заказы, поручено приступить, начиная с 1 сентября 1996 года, к поэтапному проведению сертификации (в том числе, проектной продукции массового применения) в рамках единой Системы "Мосстройсертификация".

Постановлением Минстроя России от 03.06.96 № 18-39 введена сертификация проектной документации на строительные конструкции, изделия и узлы, а также архитектурно-строительные решения, предназначенные для массового применения при проектировании и строительстве.

Согласно данному Постановлению:

-сертификация указанной проектной документации осуществляется органом по сертификации проектной продукции массового применения - Государственным предприятием "Центр проектной продукции массового

применения (ГЦ ЦПП)" в соответствии с порядком, установленным РДС 10-232-94 "Порядок проведения сертификации в строительстве";

-запрещается проектным, научно-исследовательским, конструкторским и другим организациям любых видов собственности, разрабатывающим и распространяющим проектную документацию на строительные конструкции, изделия, узлы, а также архитектурно-строительные решения, независимо от источников финансирования, передавать ее другим организациям для массового применения при проектировании и строительстве, если указанная документация не имеет сертификата соответствия и не включена в федеральный фонд массового применения.

В связи со спецификой строительной деятельности в г. Москве предполагается сохранить действовавший порядок разработки проектной документации для массового применения в строительстве, ее рассмотрения и распространения на сертификацию проектной документации, т.е. когда решение данных вопросов находится в компетенции соответствующих архитектурных органов надзора и экспертизы, подотчетных Правительству Москвы.

9. О сертификации и повышении квалификации специалистов

В целях повышения профессионализма специалистов, руководствуясь утверждёнными рекомендациями Министерства строительства Российской Федерации 1994 года по проведению лицензирования профессиональной строительной деятельности, Распоряжением первого заместителя Премьера Правительства Москвы № 639-РЗП от 23.05.96 с 1 июня 1996 года введено и осуществляется под руководством Мосстройлицензии повышение квалификации и сертификация специалистов, осуществляющих инженерные изыскания и проектные работы в г. Москве.

Повышению квалификации (предлицензионной подготовке) подлежат специалисты, работающие в строительном-инвестиционном комплексе Москвы.

Основными требованиями, предъявляемыми к специалистам при повышении квалификации и сертификации, являются:

- деловые качества, характеризующиеся навыками организационной и практической работы специалиста по выполнению должностных функций, способностью самостоятельно принимать правильные решения, а также обязательность, инициативность, оперативность и предприимчивость;

- личные качества, необходимые для выполнения должностных функций, умение работать в коллективе, обеспечивая эффективность работы подчиненных специалистов;

- профессиональный инженерный потенциал (квалификация и знания), который характеризуется уровнем профессионального образования и опытом работы в лицензируемом направлении.

Повышение квалификации специалистов и сертификация (аттестация) осуществляются на платной основе.

Для получения сертификата и аттестата специалистом представляются следующие материалы и документы:

- заявление на имя руководителя Мосстройлицензии или соответствующих учебных "Центров";
- бланк компьютерного учета физического лица;
- копия диплома о специальном строительном образовании;
- копия выписки из трудовой книжки;
- перечень основных ранее выполненных работ, трудов, публикаций по специальности и др.

Решение о выдаче или отказе в выдаче сертификата (аттестата) принимается не позднее чем через 30 дней со дня получения заявления со всеми необходимыми документами.

Повышение квалификации (предлицензионную подготовку) специалисты проектно-изыскательских организаций проходят, как правило, в Московском государственном строительном университете.

Предлицензионная подготовка специалистов-проектировщиков проводится в Учебно-консультационном центре Московского Государственного Строительного Университета по учебным программам.

Содержание учебной программы зависит от занимаемой должности, производственных функций слушателей и исходного уровня подготовленности.

Слушателям по итогам собеседования выдается квалификационный сертификат или аттестат.

10. Страхование профессиональной ответственности

В целях повышения профессиональной ответственности за окончательные результаты деятельности организаций и предприятий любой формы собственности и ведомственной принадлежности (в т.ч. иностранных), работающих в инвестиционном комплексе, обеспечения защиты объектов строительства от чрезвычайных происшествий, а также населения от их последствий, защиты прав потребителей строительной продукции Правительством России введено страхование профессиональной ответственности.

Под "профессиональной ответственностью организаций" понимается предусмотренная действующим законодательством ответственность юридического лица за деятельность, осуществляемую на основании специального разрешения - лицензии на осуществление строительной деятельности и работ и требующую специальных знаний, опыта и квалификации работников, осуществляющих данный вид деятельности, а также ответственность за результаты этой деятельности.

Под "строительной деятельностью" понимаются те виды строительных работ, на осуществление которых требуется специальное

разрешение (лицензия) в соответствии с утверждённым Перечнем: выполнение строительно-монтажных, проектных работ, инженерных изысканий, производство строительных материалов, изделий, конструкций и др.

Объектом страхования являются имущественные интересы лица, связанные с обязанностью последнего возместить ущерб, нанесённый имуществу и здоровью третьих лиц, в связи с осуществлением строительной деятельности и ее результатами, а также произведенной ими продукции.

Застрахованным может быть юридическое и физическое лицо, имеющее лицензию на осуществление строительной деятельности и работ и осуществляющее свою деятельность в соответствии с полученной лицензией.

Предметом договора страхования профессиональной ответственности организаций и предприятий любой формы собственности, в том числе иностранных, осуществляющих строительную деятельность, является обязанность Страховщика выплатить страховое возмещение Страхователю (Застрахованному) при наступлении страхового случая.

Страховым событием является окончательное решение суда (арбитражного или общей юрисдикции), возлагающее обязанность на страхователя (застрахованного) компенсировать материальный вред, причинённый жизни, здоровью и имуществу третьих лиц в результате:

а) небрежности работников Страхователя (Застрахованного) при производстве строительной деятельности, работ и услуг;

б) технических недостатков произведённой Застрахованным продукции, работ, услуг;

в) скрытых дефектов в используемой технической документации, вызвавшей дополнительные затраты;

г) брака, допущенного в результате неквалифицированных действий работников Застрахованного, вызвавшего дополнительные затраты.

Событие признается страховым при условии:

-если случай, повлекший его за собой, наступил в период действия договора страхования, но не позднее чем через год после даты подписания акта сдачи-приёмки строительной продукции (объекта);

-имеется наличие прямой причинно-следственной связи причинения вреда и страховым риском;

-в действиях Застрахованного (а также его работников) отсутствуют признаки грубой небрежности.

При этом "работниками" считаются физические лица, указанные в квалификационном составе, который представлялся в составе документов для получения лицензии и состоящие в трудовых отношениях с Застрахованным.

Под грубой небрежностью понимается нарушение работником требований должностных инструкций, правил и других нормативных актов, определяющих порядок и условия проведения конкретных видов строительной деятельности и работ, а также деятельность работника при

отсутствии подтвержденных минимальных профессиональных знаний и опыта.

Постановлением Правительства России от 25 марта 1996 года № 351 установлено, что в составе документов при оформлении лицензии лицензиат должен представлять страховой полис.

Правительство Москвы Постановлением № 541 от 13 июня 1995 г. определило, что головной организацией для оформления страховых полисов является АООТ "Московское страховое строительное общество "МОССО" и что лицензирование всех видов строительной деятельности юридических и физических лиц, находящихся в компетенции застройщик-лицензии, производится при наличии страхового полиса.

Порядок заключения и основные положения договора страхования профессиональной ответственности организаций и предприятий, занимающихся строительной деятельностью, определены специальными условиями, с которыми юридическое лицо может ознакомиться в страховой компании.

11. Рекомендации по оформлению документов

Рассмотрим основные организационные вопросы, которые должны решить учредители и руководители (директора) предприятий, имеющие намерение осуществлять проектно-изыскательскую деятельность (услуги).

В соответствии с Законом о предпринимательской деятельности, учредители должны принять и зарегистрировать устав, зарегистрировать предприятие в органах государственной регистрации и, назначив директора, приступить к оформлению лицензии.

Создавая предприятие и имея намерение осуществлять проектно-изыскательские работы, учредители должны записать в уставе, в разделе, определяющем виды деятельности, проектно-изыскательские работы.

После учреждения и регистрации предприятия, назначенный руководитель (директор) должен:

- конкретно определить виды проектных работ, которые будет выполнять предприятие;
- продумать организационную структуру управления предприятием, т.е. систему управления технологическим процессом проектирования, контроля качества проектной продукции и материально-технического и информационного обеспечения;
- определить ответственных руководителей и специалистов, составить штатное расписание;
- произвести подбор специалистов, заключить с ними договора (контракты);

-решить вопросы и создать материально-техническую базу (производственные помещения, техническая оснащенность проектировщиков, множительная техника), путем приобретения или аренды;

-решить вопросы по информационно-технической базе (библиотека проектный кабинет, нормативные документы), путем приобретения или договоров;

- решить вопросы страхования строительной деятельности.

При подборе специалистов руководитель организации должен стремиться к тому, чтобы технические и творческие руководители директор, главный инженер и главный архитектор организации, ГИПы, ГАПы, главные специалисты по разделам проекта (виды работ) обладали достаточным опытом практической работы, необходимыми профессиональными, деловыми и личными качествами.

Специалисты должны отвечать основным квалификационным требованиям:

-руководитель, главный инженер, ГИП, начальник отдела должны иметь высшее строительное образование (или образование по основному профилю организации), общий стаж работы по специальности не менее 10 лет, в том числе в должности ГИПа или начальника отдела - не менее 5 лет;

-главный архитектор организации должен иметь лицензию Союза Архитекторов ,

-главный специалист должен иметь высшее строительное образование, общий стаж работы по специальности не менее 8 лет, в том числе в должности не ниже руководителя бригады - не менее 5 лет (иметь реализованные в натуре проекты, быть их автором или соавтором).

При подборе кадров рекомендуется отдавать предпочтение специалистам, имеющим квалификационные сертификаты (аттестаты), т.е. специалистам, прошедшим предлицензионную подготовку.

Приступая к подготовке материалов или документов для получения лицензии, руководитель организации должен лично ознакомиться с методическими указаниями по их объему и оформлению.

Основные вопросы, требующие тщательного обоснования, структура, кадры, система контроля качества и ответственность специалистов.

Практически руководитель должен ответить, как он решил поставленные перед ним вопросы, о которых шла речь в данных "Рекомендациях".

ПРИЛОЖЕНИЯ

Перечень основных законодательных актов и решений органов государственного управления по инвестиционной деятельности (по состоянию на апрель 1997г.)

- Закон РСФСР "Об охране и использовании памятников истории и культуры" (от 15 декабря 1978 г. в редакции от 18.01.85 г.)
- Закон РСФСР "О предприятиях и предпринимательской деятельности" (от 25 декабря 1990г. № 445-1 в редакции от 30.11.94г.)*
- Закон РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (от 19 апреля 1991г. № 1034-1 в редакции от 19.06.95г.)*
- Земельный Кодекс РСФСР (от 25 апреля 1991г. № 1103-1 в редакции от 24.12. 93 г.)
- Закон РСФСР "Об инвестиционной деятельности в РСФСР" (от 26 июня 1991г. № 1488-1 в редакции от 19.06.95г.)
- Закон РСФСР "Об иностранных инвестициях в РСФСР" (от 4 июля 1991г. Н 1545-1 в редакции от 19.06.95г.)
- Закон Российской Федерации "О местном самоуправлении в РСФСР" (от 6 июля 1991г. № 1550-1 в редакции от 28.08.95г.)*
- Закон РСФСР "О плате за землю" (от 11 ноября 1991г. № 1738-1 в редакции от 27.12.95г.)*
- Закон РСФСР "Об охране окружающей природной среды" (от 19 декабря 1991г. № 2060-1 в редакции от 02.06.93г.)*
- Закон Российской Федерации "О защите прав потребителя" (от 7 февраля 1992г. № 2300-1 в редакции от 09.01.96 г.)*
- Закон Российской Федерации "О недрах" (от 4 мая 1992 г. № 2395-1 в редакции от 03.03.95г.)*
- Закон Российской Федерации "Об основах градостроительства в Российской Федерации" (от 14 июля 1992г. № 3295-1 в редакции от 19.07.95г.)*
- Закон Российской Федерации "Об административной ответственности предприятий, учреждений, организаций и объединений за правонарушения в области строительства" (от 17 декабря 1992г. № 4121-1 в редакции от 19.06.94г.)

- "Положение о Федеральном горном и промышленном надзоре", утверждено Указом Президента Российской Федерации от 18 февраля 1993г. № 234.
- Постановление Совета министров - Правительства Российской Федерации от 20 июня 1993г. № 585 "О государственной экспертизе градостроительной и проектно-сметной документации и утверждении проектов строительства" (в редакции от 26.06.95г.)
- Постановление Совета министров - Правительства Российской Федерации от 22 сентября 1993г. № 929 "Об утверждении положения о творческой архитектурной деятельности и ее лицензировании в Российской Федерации"
- "Положение о порядке выдачи специальных разрешений (лицензий) на виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств (объектов) и работ, а также с обеспечением безопасности при пользовании недрами" (утверждено постановлением Госгортехнадзора России от 3 июля 1993г. № 20)
- Указ Президента Российской Федерации от 8 июля 1994г. № 1482 "Об упорядочении государственной регистрации предприятий и предпринимателей на территории России"
- Гражданский Кодекс Российской Федерации (от 30 ноября 1994г. № 51-ФЗ в редакции от 12.08.96г. (часть первая); от 26.10.96г № 14-ФЗ в редакции от 12.08.96г. (часть вторая))*
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 1994г. № 1418 "О лицензировании отдельных видов деятельности" № 1418 в редакции от 12.01.95г.)
- Федеральный закон "О пожарной безопасности" (от 24 декабря 1994 г.) № 69-ФЗ в редакции от 18.04.96г.)*
- Федеральный закон от 14.03.95г. № 33-ФЗ. "Об особо охраняемых природных территориях"
- Постановление Правительства РФ от 03.06.95г. № 549 "О внесении изменений в перечень видов деятельности, на осуществление которых требуется лицензия, и органов, уполномоченных на ведение лицензионной деятельности"
- Федеральный закон от 14.05.95г. № 88-ФЗ "О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации"

- Водный Кодекс Российской Федерации от 16.11.95г. № 167-ФЗ (принят ГД ФС 18.10.95г..)
- Федеральный закон от 17.01.95г. № 169-ФЗ "Об архитектурной деятельности"
- Федеральный закон от 23.11.95г. № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе"
- Постановление Госгортехнадзора РФ от 30.11.95. № 60 "Об утверждении "Положения о порядке выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых"
- Постановление Правительства РФ от 12.12.95г. № 1230 "Об утверждении положения о лицензировании проектно-изыскательских работ, связанных с использованием земель"
- Федеральный закон от 26.12.95г. № 208-ФЗ "Об акционерных обществах" (в редакции от 13.06.96г.)*
- Федеральный закон от 27.12.95г. № 211-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О пожарной безопасности"
- Постановление Правительства РФ от 25.03.96. № 351 "Об утверждении положения о лицензировании в области строительства"
- Федеральный закон от 03.04.96г. № 28-ФЗ "Об энергосбережении"
- Постановление Правительства РФ от 11.06.96. № 698 "Об утверждении положения о порядке проведения Государственной экологической экспертизы"
- Лесной Кодекс Российской Федерации от 29.01.97г. № 22-ФЗ (принят ГД ФС 22.01.97г.)

* В закон (Кодекс) внесены изменения соответствующими законодательными актами (сведения по состоянию на апрель 1997г.).

**Перечень основных Федеральных нормативных документов
(по состоянию на апрель 1997г.)**

- "Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения градостроительной документации" (утверждена Госстроем России 22.12.93г. № 18-58)
- "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений" СНиП 11-01-95 (введён в действие Минстроем России 30.06.95г. № 18-64)
- "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений" СП 11-101-95 (введён в действие Минстроем России 30.06.95г. № 18-63 и др.)
- "Типовое положение о порядке выдаче исходных данных и технических условий на проектирование, согласования документации на строительство, а также оплаты указанных услуг" (утверждено Минстроем РФ от 06.02.96г.)
- "Временный порядок применения в строительстве новых, в том числе импортных, материалов, изделий и конструкций" (введён в действие Постановлением Министра России 19.04.96 № 18-25)
- "Положение о порядке проведения Государственной экологической экспертизы" (утверждено Постановлением Правительства РФ) от 11 июля 1996 № 698)
- "Перечень нормативных документов в строительстве, информационного фонда, действующих на территории Российской Федерации, имеющих в фонде информационного центра ВНИИТПИ, ч.1.2, Минстрой России, 1996 г.
- "Перечень нормативных документов по строительству, действующих на территории Российской Федерации" (Минстрой России, Москва, 1996г.)
- "Федеральные и ведомственные документы, регулирующие строительную деятельность". Перечень документов, имеющих в информационном фонде ИЦ ВНИИТПИ, 1997г.

Перечень основных нормативно-методических материалов по проектированию, принятых исполнительной и представительной властями г.Москвы (по состоянию на апрель 1997г.)

- "О едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства (реконструкции, реставрации, расширения) в г. Москве вместе с "Положением о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в Москве" (утверждено распоряжением Мэра от 11.11.1994г. № 561-РМ)
- Распоряжение Правительства Москвы Премьера от 20.02.95г. № 158-РП "Об организации городской экспертно-консультационной комиссии по основаниям, фундаментам и подземным сооружениям"
- Распоряжение Мэра от 17.04.95г. № 193-РМ "О сокращении сроков разработки и упрощении порядка согласования и утверждения предпроектной и проектной документации по объектам строительства (реконструкции) на территории Центрального административного округа" вместе с "Перечнем документов для выдачи разрешения (ордера) на производство земляных и строительных работ"
- Постановление Правительства Москвы от 14.11.95 № 916 "О мерах по пресечению самовольного строительства в Москве и усилению контроля за качеством проектной продукции"
- Закон г. Москвы от 11.01.96г. № 1-4 "Об ответственности за нарушение прав охраны, использования и реставрации памятников истории и культуры г. Москвы"
- Распоряжение Мэра от 31.01.96 № 39-РМ "Об упрощении порядка подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования и строительства на территории г. Москвы"
- Распоряжение Премьера Правительства Москвы от 19.03.96г. № 261-РП "О введении в действие Московской системы сертификации в строительстве" вместе с "Положением о руководящем органе по сертификации Московской системы добровольной сертификации в строительстве"
- Приказ Москомархитектуры от 25.03.96 № 23 "Об обеспечении координации работы проектных институтов и организаций по проектированию объектов центра Москвы"
- Распоряжение Правительства Москвы, Первого заместителя Премьера от 05.04.96г. № 415-РЗП "О совершенствовании нормативно-методической базы в проектировании в г. Москве"
- Распоряжение Правительства Москвы, Первого заместителя Премьера от 10.04.96 № 435-РЗП "О совершенствовании сметных норм и нормативов в строительстве"

- Распоряжение Правительства Москвы, Первого заместителя Премьера от 22.04.96 № 499-РЗП "О дальнейшем совершенствовании системы расчетов стоимости исходной и разрешительной документации"
- Распоряжение Правительства Москвы, Первого заместителя Премьера от 22.04.96 № 503-РЗП "Об утверждении перечня видов строительных работ, для которых не требуется разрешение Правительства Москвы на строительство"
- Распоряжение Мэра от 06.08.96 № 190/1-РМ "Об усилении контроля за выдачей разрешений на производство строительных работ по новому строительству и реконструкции"
- Распоряжение Мэра от 11.09.96 № 295/1-РМ "Об утверждении положения о комитете по архитектуре и градостроительству г . Москвы (Москомархитектура)"
- Распоряжение Мэра от 16.09.96 № 308/1-РМ "Об уточнении распоряжения Мэра Москвы от 06.08.96 № 190/1-РМ"
- Распоряжение Мэра от 02.10.96 № 350/1-РМ "О мерах по недопущению изменений в процессе строительства, архитектурных и проектных решений, согласованных Москомархитектурой и Мосгосэкспертизой"
- Распоряжение Мэра от 05.11.96 № 463/1-РМ "Об утверждении положения об общественном совете при Мэрии г. Москвы по проблемам градостроительного и архитектурно-художественного оформления облика города"
- Постановление Правительства Москвы от 31.12.96 № 1036 "О снижении стоимости строительства объектов городского хозяйства" (вместе с "Программой снижения стоимости капитального строительства")
- Распоряжение первого заместителя Премьера Правительства Москвы от 26 декабря 1996 года № 1633-РЗП "О порядке и сроках разработки комплекта исходно-разрешительной документации для объектов строительства и реконструкции"
- Постановление Правительства Москвы от 31.12.96 № 1031 "О дальнейшем упрощении порядка подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования и строительства на территории г. Москвы"
- Приказ Москомархитектуры от 11.02.97 № 13 "О порядке прохождения документации, представляемой на рассмотрение Архитектурного Совета Москомархитектуры"
- Распоряжение мэра Москвы от 08.04.97 № 273-РМ "Об упорядочении подготовки предпроектной документации для проведения строительных работ на территории г.Москвы и составе пакета документов, передаваемых инвестору для этих целей"

-Распоряжение Премьера Правительства Москвы от 8 апреля 1997г. № 370-РП "Об утверждении положения о порядке устройства ограждений фасадов зданий и ограждений строительных площадок на период строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта в Москве"

МРР-3.1.03-93 Рекомендации по определению укрупненных показателей стоимости строительства, изыскательских и проектных работ (базовые цены) для составления титульных списков ПИР по объектам, расположенным в Москве и ЛПЗП и финансируемым за счет средств городского (муниципального) бюджета.

МРР-2.2.04-94 Рекомендации по заключению договоров на выполнение ПСД для объектов строительства в Москве и ЛПЗП. Москомархстрой.

ММР-6.2.01-94 Рекомендации по образованию в проектных организациях Москомархитектуры фонда развития производства, науки и техники (ФРПНТ), исходя из уровней налогообложения, рентабельности и средней зарплаты. Москомархстрой.

МРР-4.2.03-94 Рекомендации по составлению бизнес-планов для территорий, отдельных объектов, комплексов нового строительства и реконструкции. Москомархстрой.

МГСН 1.01-94 Временные нормы и правила проектирования, планировки и застройки Москвы (корректировка и дополнение ВСН 2-85). Москомархстрой.

Корректировка раздела 12 "Хранение и паркирование легковых автомобилей" "Временных норм и правил проектирования, планировки и застройки Москвы" (корректировка и дополнение ВСН 2-85) МГСН 1.01-94.

МГСН 2.01-94 Энергосбережение в зданиях. Нормативы по теплозащите и тепловодозлектроснабжению. Правительство Москвы (с дополнениями № 1,2,3.)

МГСН 4.04-94 Многофункциональные здания и комплексы. Правительство Москвы.

МГСН 5.01-94 Стоянки легковых автомобилей. Правительство Москвы. (с изменением № 1.)

МРР-3.1.12-96 Нормы продолжительности разработки предпроектной градостроительной и исходно-разрешительной документации для Москвы и ЛПЗП. Правительство Москвы.

- МРР-3.2.03-96** Порядок определения стоимости разработки предпроектной градостроительной документации.
Москомархстрой.
- МРР-3.2.06-96** Порядок определения стоимости проектных работ для строительства в Москве и ЛПЗП (2-я редакция).
Москомархстрой.
- МРР-3.2.09-96** Порядок определения стоимости работ, связанных с согласованием предпроектной и проектной документации для строительства в Москве и ЛПЗП
Москомархстрой.
- МРР-3.2.16-96** Порядок определения стоимости разработки исходно-разрешительной документации для проектирования.
Москомархстрой.
- МГСН 1.01.96(I)** Дополнение к нормам проектирования застройки Москвы
ВСН 2-85 по жилым реконструируемым территориям.
- МГСН 3.01-96** Жилые здания.
- МГСН 4.06-96** Общеобразовательные учреждения.
Правительство Москвы.
- МГСН 4.07-96** Дошкольные учреждения.
Правительство Москвы.

О качестве проектной документации на строительство

В связи с крайне неблагоприятным положением дел с качеством проектирования Главгосэкспертиза России во исполнение решения коллегии Минстроя России от 14.06.95 провела анализ наиболее характерных недостатков и ошибок, выявленных в проектах строительства, рассмотренных органами государственной вневедомственной экспертизы Российской Федерации, а также специализированными экспертизами МЧС России, Минприроды России и экспертными органами отраслевых министерств и ведомств.

Особую тревогу вызывает массовый характер грубых нарушений требований государственных стандартов, строительных норм и правил, что, как правило, неизбежно влечёт негативные последствия, включая аварии и разрушения объектов в ходе их строительства и эксплуатации. При этом наибольшее количество нарушений нормативных требований допускается в документации, разработанной проектными кооперативами, архпроектами и другими неспециализированными организациями, в том числе и получившими лицензии на выполнение проектных работ.

Учитывая изложенное, территориальным органам государственной вневедомственной экспертизы необходимо неукоснительно соблюдать порядок проведения экспертизы, предусмотренный постановлениями Правительства РФ от 20.06.93 № 585 и Госстроя России от 29.10.93 № 18-41 согласно действующему законодательству (законы Российской Федерации: "Об инвестиционной деятельности", "Об иностранных инвестициях", "Об охране окружающей среды", "Об основах градостроительства", "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"), имея ввиду ужесточение требований к представляемым на рассмотрение проектной документации и материалам инженерных изысканий по всем стройкам, осуществляемым на территории Российской Федерации независимо от источников финансирования, форм собственности и принадлежности.

Одновременно в связи с поступающими запросами разъясняем, что федеративный закон "Об архитектурной деятельности Российской Федерации" регламентирует только вопросы, связанные с разработкой архитектурных проектов, т.е. архитектурной части комплексных проектов строительства, и авторских прав архитекторов, и не относится к требованиям общего порядка проектирования, согласования и экспертизы проектной документации, установленным соответствующими федеральными нормативными документами Минстроя России - СП 11-101-95 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений", СНиП 11-01-95 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений" и РДС 11-201-95 "Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства".

(Письмо Минстроя России
№ 24-10-4/336 от 27.12.95)

Характерные нарушения требований строительных норм и правил при проектировании предприятий, зданий и сооружений

Обобщение

Результаты экспертизы проектов строительства свидетельствуют о том, что при их разработке допускаются многочисленные нарушения требований строительных норм и правил.

В данном обобщении отражены наиболее характерные недостатки отмеченные в экспертных заключениях по проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений

Инженерные изыскания

По большинству рассмотренных проектов отмечаются нарушения требований СНиП 1.02.07-87 "Инженерные изыскания для строительства" Основными из них являются следующие.

При проведении инженерных изысканий на площадке (трассе) строительства не обеспечивается комплексное изучение природных условий, не соблюдаются этапность, состав и объемы изысканий для различных стадий проектирования.

Не выполняются требования по порядку проведения и объему инженерных изысканий на застроенных территориях при расширении и реконструкции объектов, не проводится анализ изменения природных условий за период освоения территории.

Не соблюдаются требования по количеству необходимых выработок (скважин) и расстояний между ними в пределах контуров проектируемых зданий и сооружений, глубине скважин при проектировании свайных фундаментов, а также условиям отбора образцов грунта для лабораторных исследований.

Не учитываются дополнительные требования к изысканиям в районах развития опасных геологических процессов (карсты, оползни, сели др.)

Имеет место разработка проектов без проведения инженерных изысканий непосредственно на площадке строительства с использованием только обзорных данных или материалов изысканий на соседних участках.

Не соблюдаются нормативные требования в части уточнения сейсмичности площадки строительства при отсутствии карт сейсмического микрорайонирования, с учетом конкретных гидрогеологических условий данной площадки.

Состав и содержание технических отчетов (заключений) по инженерным изысканиям не соответствуют рекомендациям СНиП 1.02.07-87.

В пояснительных записках к проектам строительства не освещаются с достаточной полнотой результаты проведенных изысканий, на которых базируются принципиальные технические решения (данные о геологической структуре и физико-механических характеристиках грунтов основания, режиме уровней грунтовых вод и их агрессивности по отношению к строительным конструкциям и материалам).

Фундаменты

При проектировании фундаментов допускаются нарушения СНиП 2.02.01-83 "Основания зданий и сооружений", СНиП 2.02.03-85 "Свайные фундаменты" и СНиП 2.02.04-88 "Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах". В основном эти нарушения обусловлены низким качеством проведенных изысканий, неполнотой учета характеристик грунтового основания и недостоверной оценкой его несущей способности. Допускаются ошибки в выборе несущего основания, размеров и глубины заложения фундаментов, определении величины осадки сооружения, особенно при разноразмерности его конструктивных элементов.

В случае, когда основанием фундаментов служат вечномерзлые грунты, не предусматриваются мероприятия по предотвращению изменения их природного состояния.

Наиболее характерны ошибки при проектировании свайных фундаментов, в том числе в определении нагрузки на сваю, несущей способностью ростверка, длины и поперечного сечения свай и т.д.

В проектах реконструкции зданий (особенно при изменении их функционального назначения) не всегда проводятся необходимые обследования состояния основания и фундаментов, не выполняются поверочные расчеты нагрузок, допускаются ошибки в решении узлов примыкания существующего и проектируемого фундаментов, не учитываются возможные осадки.

Конструкции зданий

По принятым в проектах строительства конструктивным решениям отмечаются нарушения требований СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия", СНиП 2.09.02-85 "Производственные здания", СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий" и СНиП 11-7-81* "Строительство в сейсмических районах".

Во многих проектах отсутствуют данные по принятой конструктивной схеме здания, условиям обеспечения пространственной жесткости и устойчивости конструкций в целом и её отдельных элементов, как в период строительства, так и эксплуатации.

Не приводятся также сведения о принятых нормативных нагрузках и результатах выполненных расчетов. При применении типовых конструкций не выполняется проверка на местные нагрузки от технологического оборудования. Конструкции зданий принимаются со значительным превышением несущей способности по отношению к фактическим технологическим нагрузкам.

При проектировании несущих стен из кирпича и каменной кладки допускаются ошибки в определении категорийности зданий, их этажности, размеров элементов стен, конструкциях осадочных и деформационных швов, отмечается занижение толщины стен из кирпича.

Отсутствуют поверочные расчеты конструкций в зоне образования "снеговых мешков".

В проектах, разрабатываемых для сейсмических районов, отмечается недостаточная проработка антисейсмических мероприятий (антисейсмические швы и пояса, крепление сборных конструкций, обрамление проёмов, армирование кладки стен и фундаментов) .

Противопожарные мероприятия

Одним из наиболее серьезных недостатков проектов строительства являются нарушение нормативных требований, связанных с обеспечением противопожарной безопасности, прежде всего основных положений СНиП 01.02-85 "Противопожарные нормы".

Отмечается несоблюдение требований строительных норм и правил при определении степени огнестойкости зданий в зависимости от минимальных пределов огнестойкости строительных конструкций и максимальных пределов распространения по ним огня, путей эвакуации по максимальному удалению рабочего места от выхода, по ширине проходов и их оборудованию дверями, назначении количества эвакуационных выходов из здания и отдельных помещений, расположении противопожарных стен, особенно в местах примыкания зданий под углом.

С нарушением нормативных требований принимается ширина лестничных маршей и площадок, не обеспечиваются условия незадымляемости и отделения лестничных клеток противопожарными перегородками; в лестничных клетках располагаются помещения кладовых и электрощитовых; вход в лифт предусматривается из общего вестибюля, а не из лифтового холла, отделенного противопожарными дверями.

Не предусматриваются решения по защите конструкций от огня, отмечается применение горючих материалов в качестве утеплителя.

Имеет место невыполнение требований СНиП 2.09.02-85* "Производственные здания" о категорировании помещений по степени взрыво- и пожароопасности, отделении их противопожарными стенами, перегородками, перекрытиями и входными тамбурами, а также об устройстве в помещениях категорий "А" и "Б" легкосбрасываемых ограждающих конструкций.

Допускаются отступление от требований СНиП 2.08.02-89* "Общественные здания и сооружения" при выборе этажности и степени огнестойкости общественных зданий, определении площади отсека между противопожарными стенами, степени огнестойкости отдельных элементов зданий.

Но предусматривается в необходимых случаях (в нарушение требований СНиП 2.04.09-84 "Пожарная автоматика зданий и сооружений") установка систем автоматического пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации и отключения систем вентиляции при пожаре, а также устройство аварийного освещения путей эвакуации, машинных отделений лифтов и т.д.

Жилые и общественные здания

При разработке проектов отмечаются отступления от требований СНиП 2.07.01-89 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", СНиП 2.08.01-89 "Жилые здания", СНиП 2.08.02-89 "Общественные здания и сооружения", а также отраслевых нормативных документов в части назначения размера земельного участка для размещения игровых, хозяйственно-бытовых площадок и зон отдыха, временных стоянок автотранспорта, шумозащитных насаждений и т.д.

Не соблюдаются санитарные и пожарные разрывы между зданиями с учетом их высоты и очертания в плане, от зданий общественного назначения до жилых домов, предельные расстояния от зданий до транспортных и инженерных коммуникаций, не обеспечивается проезд пожарного автотранспорта.

Зачастую технологическая часть проекта разрабатывается без плана-программы или организационно-структурной схемы; из-за чего не выполняются нормативные требования по составу, количеству и площадям помещений основного и вспомогательного назначения, их пропускной способности, мощности устанавливаемого оборудования и т.д.

Имеются нарушения норм проектирования в части размещения помещений и их ориентации: помещения с постоянными пребываниями людей располагаются над источником шума (венткамеры, насосные), не обеспечивается необходимая инсоляция жилых помещений, классных комнат, операционных и др.

Допускается размещение лечебных учреждений в зонах повышенного шумового воздействия и превышения предельно допустимых концентраций по вредным веществам; не соблюдаются требования функционального зонирования территории, не обеспечивается удобство транспортных и пешеходных подходов.

При проектировании комплексов, включающих гаражи-стоянки автотранспорта, не предусматриваются: мойка машин, устройства для стоков, локальные очистные сооружения и обратное водоснабжение.

Промышленные предприятия

В проектах строительства промышленных предприятий отмечаются нарушения отдельных положений следующих строительных норм и правил: СНиП 11-89-80 "Генеральные планы промышленных предприятий", 2.09.03-35 "Сооружения промышленных предприятий", 2.09.04-87 "Административные и бытовые здания", 2.09.02-85 "Производственные здания".

При проектировании предприятий в ряде случаев их проектная мощность не подтверждается соответствующими расчетами и необходимыми обоснованиями; не всегда определяются потребность в сырье, полуфабрикатах, источники их поступления и условия реализации готовой продукции. Не предусматриваются мероприятия по снижению энергопотребления, утилизация отходов и использованию вторичных ресурсов.

При составлении генпланов недостаточно прорабатываются схемы технологических и транспортных потоков на территории предприятия, ее зонирование с учетом санитарных и пожарных норм, не соблюдаются требования по плотности застройки.

Не производится категорирование помещений по взрывной и пожарной опасности производственного процесса, не предусматриваются мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, удаление рабочих мест от путей эвакуации принимается с нарушением нормативных требований по безопасности.

Для определения оптимальных высот и пролетов производственных помещений не составляются габаритные схемы, не во всех проектах проводится расчет грузоподъемности и производительности грузовых механизмов и транспортных средств, отсутствуют решения по обеспечению рабочих мест и технологических процессов средствами механизации грузоподъемных операций. Не всегда достаточны предусматриваемые в цехах площади для складов готовой продукции, комплекточных материалов и инструмента.

При проектировании помещений с высоким уровнем звукового давления не предусматриваются необходимые меры по шумоглушению и защите работающих от воздействия звукового давления.

Во многих проектах не разрабатывается раздел по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны, не соблюдается порядок согласования и оформления этой документации.

Инженерные системы, сети и оборудование

В проектах строительства предприятий, зданий и сооружений нарушаются требования положений следующих строительных норм и правил: СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация", 2.04.03-85 "Канализация зданий. Наружные сети и сооружения", 11-35-76 "Котельные станции", 2.04.07-86 "Тепловые сети", 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция кондиционирование воздуха", 11-3-79** "Строительная теплотехника", а также ПУЭ-85 "Правила устройства электроустановок".

При проектировании систем водоснабжения и канализации не всегда рассматривается целесообразность кооперирования систем водоснабжения и канализации объектов независимо от их ведомственной принадлежности, а также возможность их дальнейшей эксплуатации с учетом реконструкции и интенсификации работы.

Подземные воды питьевого качества без соответствующих обоснований и необходимых согласований намечаются к использованию в системе производственного и поливочного водоснабжения.

Проектирование центральных систем водоснабжения и их отдельных элементов часто ведется без учета категоричности по степени обеспеченности подачи воды, а локальных систем водоснабжения - без учета технологических требований и конкретных условий объекта

Отмечаются нарушения в установлении границ зон санитарной охраны (санитарно-защитные зоны и полосы, санитарные пояса источников водоснабжения).

При расчетах совместной работы водопроводных сетей, водоводов, регулирующих емкостей и насосных станций не устанавливаются режимы подачи воды.

При комплексном проектировании систем водоснабжения и канализации не составляется баланс водопотребления по отдельным сооружениям и объекту в целом, не предусматриваются системы и оборудование для учета расхода воды.

Имеются случаи несоответствия мощности источника водоснабжения, пропускной способности водоводов, установленной мощности насосного оборудования расходу воды на потребление и пожаротушение.

В проектной документации не указывается напор воды в сети в точке подключения; расчётное давление для запорной арматуры принимается меньшим, чем рабочее в водоводах; не предусматриваются мероприятия по защите сетей от гидравлических ударов; глубина прокладки коммуникаций из-за неувязки с проектами вертикальной планировки и автодорог оказывается меньше нормативной глубины промерзания, особенно в местах пересечения с кюветами; не соблюдаются требования к герметичности водоводов и вводов в здания в условиях просадочных грунтов: прокладка коммуникаций вдоль зданий осуществляется на расстояниях, меньше предусмотренных нормами, что усложняет их эксплуатацию и может оказать отрицательное воздействие на фундаменты.

В системе дождевой канализации не обеспечивается очистка загрязненных стоков.

В проектах канализационных очистных сооружений не приводятся данные о химическом составе сточных вод, концентрации содержащихся в них загрязнений и их ПДК, а также результаты проведенных расчетов по степени очистки стоков; не решаются вопросы обеззараживания и дегельминизации осадков, определения мест складирования и возможного использования или утилизации шламов, в том числе собранных нефтепродуктов; не обосновываются расчетом мощность, количество фильтров, а также другое оборудование очистных сооружений, размеры иловых площадок, биопрудов, применяются нерациональные технологии очистки и устаревшее оборудование.

При прокладке безнапорных канализационных сетей допускается применение стальных напорных труб без необходимой антикоррозионной защиты; не предусматриваются соответствующие меры по предотвращению утечек и деформаций канализационных сооружений и сетей в условиях просадочных, пучинистых и вечномёрзлых грунтов.

При проектировании отопительных и производственных котельных не выполняются требования СНиП в части обоснования их производительности с учетом утвержденных схем теплоснабжения и максимальным кооперированием потребителей тепла.

Не приводятся данные о категорировании котельных по надежности отпуска тепла, а потребителей - по надежности теплоснабжения.

Во многих проектах котельных предусматривается применение устаревшего или снятого с производства оборудования, а в проектах реконструкции не проводится анализ возможности использования существующего оборудования, не выработавшего нормативные сроки.

Не обеспечивается возможность увеличения мощности котельных как путем расширения, так и замены основных агрегатов на более мощные, не соблюдаются санитарные нормы по их удалению от жилых и общественных зданий, особенно при проектировании складов резервного топлива; не проводится расчет эксплуатационного персонала с определением количества рабочих мест и сменности работы; допускаются нарушения при определении состава и площадей бытовых помещений для персонала.

Не предусматривается автоматическое регулирование отпуска тепла в тепловых пунктах, местное регулирование отопительных приборов, учет и контроль расхода тепла. При привязке типовых проектов не производится корректировка систем теплоснабжения с учетом расчетных метеорологических условий района строительства.

В проектах тепловых сетей не всегда учитывается рельеф местности и не составляется пьезометрический график; отсутствует в необходимых случаях гидроизоляция каналов и попутный дренаж; неправильно определяются виды покрытия для защиты труб от коррозии; допускаются ошибки в расчетах компенсаторов и неподвижных опор теплосети; на вводах в здания предусматривается установка чугунной арматуры вместо стальной; отсутствуют или неправильно решаются узлы по сбросу воды и воздуха из трубопроводов.

При проектировании систем вентиляции общественных и производственных зданий допускаются нарушения требований СНиП в части определения расчетных параметров наружного воздуха и вредностей, выделяемых внутри помещений; объединения в системах вентиляции групп помещений различных производственных категорий, чистых и грязных помещений по санитарному состоянию и т.п.

На системах вентиляции не предусматриваются устройства для автоматического их отключения, допускаются ошибки в установке огнезадерживающих клапанов и противодымных устройств.

Не определяется состав и концентрация вредных веществ, содержащихся в выбрасываемом воздухе, не решаются вопросы по его очистке и рассиванию, не всегда разрабатываются мероприятия по использованию вторичных энергетических ресурсов.

В проектах систем электроснабжения не выполняются требования Правил устройства электроустановок, в части разработки однолинейных принципиальных схем электроснабжения с указанием элементов сети и их параметров, токов короткого замыкания, нагрузок и аварийных режимов фидеров.

При проектировании ЛЭП не прорабатываются принципиальные схемы с ТП, РП и РУ, схемы и расчеты релейной защиты. Допускаются случаи неправильного определения категорий надежности электроснабжения, выбора количества и сечений питающих линий, защиты питающих и распределительных сетей, проектной мощности электроустановок.

Неверно определяются категории помещений и электроустановок по взрывной и пожарной безопасности, не предусматриваются вторые вводы для питания пожарных насосов и сигнализаций.

Допускается размещение электрощитовых и распределительных устройств под помещениями с мокрыми процессами.

Имеются ошибки в проектировании заземления и молниезащиты сооружений, электроустановок и оборудования.

При определении потребляемой электроэнергии завышаются единичные устанавливаемые мощности, не учитывается одновременность их работы.

Автомобильные дороги и мосты

Отмечаются нарушения требований СНиП 2.05.02-85 "Автомобильные дороги" и 2.05.03-84 "Мосты и трубы".

При проектировании автомобильных дорог не устранен такой существующий недостаток, как составление заданий на разработку ТЭО и проектов строительства или реконструкции коротких участков автодорог, не имеющих самостоятельного транспортно-экономического значения.

При таком подходе не может быть обеспечен выбор оптимальной трассы, рациональное размещение объектов дорожной и автотранспортной служб, затрудняется отвод земли и определение экономической эффективности строительства автодороги в целом.

Недостаточное обоснование объемов грузовых и пассажирских перевозок, интенсивности движения и транспортных связей приводят к ошибкам при назначении категорий автодороги или класса сооружений.

Во многих проектах предусматривается прокладка трасс без учёта возможности обхода населённых пунктов, сохранения целостности сельскохозяйственных угодий, а также перспективного повышения категорийности дорог.

В связи с низким качеством проведенных изысканий отмечаются ошибки в определении уровня грунтовых вод, в решениях по водоотводу и снегозащите, в расчетах пропускной способности искусственных сооружений.

В проектах автодорог, прокладываемых в пучинистых, просадочных и вечномёрзлых грунтах, не всегда предусматриваются достаточные меры по предупреждению деформаций искусственных сооружений.

Рекомендуемые к строительству проектные решения не имеют достаточных обоснований конструкций земляного полотна и дорожной одежды.

Не прорабатываются вопросы рекультивации нарушенных земель вдоль трассы и в местах карьеров и резервов.

В проектах организации строительства дорог принимаются нерациональные транспортные схемы доставки материалов и конструкций.

В проектной документации на строительство мостовых переходов и путепроводов отмечается отсутствие обосновывающих расчетов для определения их категорий, габаритов, конструктивных решений сооружений, допускаются ошибки в назначении класса нагрузки, и расчётах свайных оснований, антикоррозионной защите конструкций.

Основные источники информации

- Государственное унитарное предприятие проектной продукции в строительстве (127238, Москва, Дмитровское шоссе, д.46, корп.2, тел. 482-42-94, 482-42-97) - Нормативно-техническая документация и проектная продукция массового применения.
- ГП "Центринвестпроект" (125057, Москва, Ленинградский проспект, 63 тел.157-46-51) - Информация по ценообразованию в строительстве, технологии проектирования и др.
- Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) - (103001, Москва, Гранатный пер., 4, тел.290-68-28 и 117418, Москва, Нахимовский проспект, д.31, стр.2, тел.129-12-20) Государственные стандарты.
- Информационный центр по нормированию и стандартизации в строительстве - ВНИИНТПИ (125047, Москва, ул.1-ая Тверская-Ямская, 6, отд.16 тел. 251-17-59)
- Перечень действующих нормативных документов по строительству (и перечисленные в нём документы) на территории Российской Федерации.
- Москомархитектура Координационно-маркетинговое управление (125047, Москва, Триумфальная пл., 1, тел.251-97-31) - Нормативно-методические материалы и документы в проектировании в г. Москве.
- Магазин "Стандарт" - Москва, Донская ул., 8, тел.236-34-48.

При пользовании нормативными документами следует учитывать утверждённые изменения строительных норм и правил и государственных стандартов, публикуемые в журнале "Бюллетень строительной техники", "Сборник изменений к строительным нормам и правилам" и информационном указателе "Государственные стандарты".

СОДЕРЖАНИЕ

1	О правовых основах инвестиционной деятельности	2
2	Виды строительства и проектных работ Основные функции проектных организации	3
3	О структуре проектных организации	5
4	О системе контроля качества проектной документации	7
5	О технической информации	8
6	О нормативной базе проектирования и строительства	9
7	О лицензировании проектной деятельности	11
8	О сертификации проектной продукции	12
9	О сертификации и повышении квалификации специалистов	14
10	Страхование профессиональной ответственности	15
11	Рекомендации по оформлению документов	17

Приложения

№ 1	Перечень основных законодательных актов и решений органов государственного управления по инвестиционной деятельности (по состоянию на апрель 1997 года)	20
№ 2	Перечень основных Федеральных нормативных документов (по состоянию на апрель 1997 года)	23
№ 3	Перечень основных нормативно методических материалов по проектированию принятых исполнительной и представительной властями г. Москвы (по состоянию на апрель 1997 года)	24
№ 4	О качестве проектной документации на строительство	28
№ 5	Основные источники информации	38

Для замстож

Опечатки

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
5	11-я снизу	составляет	составляют
7	16-я снизу	издательских	изыскательских
10	19-я снизу	СНиП II-01-95	СНиП II-01-95
10	15-я снизу	СП II-101-95	СП II-101-95
10	12-я снизу	Программа...	"Программа..."
11	3-я сверху	поучения	поручения
13	23-я снизу	Муниципальным	муниципальным
15	20-я сверху	Государственного Строительного Уни...	Государственного строительного университета
16	6-я снизу	лицензии и ...	лицензии, и ...
31	7-я сверху	являются	является
31	11-я снизу	отступление	отступления
32	20-я снизу	соблюдается	соблюдаются
35	1-я снизу	филеров	фидеров
37	8-я снизу	и расчётах	в расчётах