ТЕКУЩАЯ ЖИЗНЬ ГУ МО «МОСОБЛГОСЭКСПЕРТИЗА»

Основные результаты деятельности Государственного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» за 9 месяцев 2008 года

29 октября 2008 года состоялось совещание сотрудников Государственного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» с повесткой дня «Итоги работы ГУ МО «Мособлгосэкспертиза за 9 месяцев 2008 года».

Проводил совещание директор ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» И. Е. Горячев, на котором он подвел итоги основной и хозяйственной деятельности ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» за 9 месяцев 2008 года.

В работе совещания приняли участие и выступили по актуальным вопросам градостроительной деятельности в Подмосковье заместитель министра строительства Правительства Московской области С. М. Жданов и заместитель начальника Главгосстройнадзора Московской области А. Е. Басенин.

Сотрудники ГУ МО «Мособлгосэкспертиза», добившиеся высоких производственных показателей в отчетный период были отмечены наградами Губернатора Московской области, Межотраслевого объединенного комитета по наградам, Благодарностью Министра строительства Правительства Московской области, Почетными грамотами Министерства строительного комплекса Московской области и ГУ МО «Мособлгосэкспертиза».

И.Е.ГОРЯЧЕВ,
директор
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Государственная экспертиза проектной документации — один из видов государственного контроля за градостроительной деятельностью. Посредством экспертизы государство оценивает проектную документацию, подготовленную застройщиком, на предмет ее соответствия установленным нормам и правилам, санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

Среди проектов, рассмотренных нашими специалистами за 9 месяцев 2008 года, можно отметить кварталы жилой застройки в поселке Московский, Красногорском, Люберецком и Домодедовском районах, общеобразовательную школу в г. Балашихе, дошкольное учреждение в г. Железнодорожный, детскую школу искусств в г. Видное, спортивные и физкультурно-оздоровительные комплексы в городах Химки, Дубна, Апрелевка, Волоколамск, Домодедово, Зарайск, Кашира, Климовск, Куровское, Озеры, Орехово-Зуево, Павловский Посад, Протвино, Пушкино, Пущино, Троицк, завод композитных материалов ООО «Пласт Пром Комбинат» в г. Пересвет Сергиево-Посадского района, молочно-товарную ферму «Рыжово» в По-

дольском районе, торговый центр в г. Солнечногорске, завод по производству полимерной гибкой упаковки в г. Щелково, завод по производству искусственного травяного покрытия в Шатурском районе, завод по производству лекарственных средств ЗАО «Гедеон Рихтер Рус» в Егорьевском районе, учебный центр авиакомпании «Сибирь» в Домодедовском районе.

26 проектов, поступивших на рассмотрение в экспертизу в отчетный период, получили отрицательное заключение.

О качестве документации свидетельствует тот факт, что за 9 месяцев 2008 г. уже при проверке комплектности документации в отделе приемки от рассмотрения было отклонено и возвращено заказчику на доработку и доукомплектование **229** из **1203** проектов, т. е. **19%**. Только в результате большой разъяснительной работы специалистов УГЭ с проектировщиками, когда с помощью экспертов устраняются замечания, производится доработка и переработка проектных решений и, таким образом, проект «доводится до кондиции», позволяющей рекомендовать его к утверждению. Однако, такой объём работ невозможно выполнить в течение установленных сроков.

В этих случаях заказчик проведения экспертизы направляет в наш адрес просьбу о продлении срока экспертизы, которая, как правило, удовлетворяется. Каких-либо официальных претензий со стороны заказчиков по срокам проведения экспертизы к нам не поступало. Заказчик понимает, что причина увеличения сроков экспертизы заключается не в медленной работе экспертной организации, а в низком качестве документации, представленной на рассмотрение, и затяжке сроков корректировки ПСД по замечаниям экспертизы со стороны проектных организаций. Если у некоторых заказчиков и возникают вопросы по срокам проведения экспертизы, то в какие-либо официальные претензии в наш адрес они не выливаются.

Согласно постановлению Правительства РФ «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» у нас есть право при обнаружении серьезных недостатков в представленных на рассмотрения материалах приостановить проведение экспертизы, вернуть все представленные документы и расторгнуть договор или выдать отрицательное заключение. Однако мы далеко не всегда пользуемся этими правами и, как правило, даем «дополнительное время» заказчику и проектировщику на устранение недоработок. Тем самым, срок проведения экспертизы увеличивается, и мы вынуждены констатировать, что установленные сроки выдерживаются не всегда. Однако в итоге заказчик выигрывает, т.к., сразу получает положительное заключение и у него в общей сложности уходит меньше времени от момента сдачи документации на экспертизу и получение положительного заключения, если сравнивать с практикой выдачи отрицательных заключений и повторного представления проектов на экспертизу.

Самыми сложными остаются вопросы, связанные с инженерным обеспечением объектов строительства: проблемы с получением лимитов на газ, разрешений на подключение электрических мощностей, технических условий на тепло и водоснабжение, канализацию. Темпы создания новых объектов строительства опережают развитие инженерной, социальной и транспортной инфраструктуры городов и районов Московской области. Если в проекте отсутствуют реальные решения по инженерному обеспечению, такой объект не может рассчитывать на положительное заключение государственной экспертизы.

Как решить стоящие перед строительным комплексом вопросы, где та точка опоры, которая позволила бы нам всем изменить положение к лучшему, иметь более высокое качество и проектной документации, а в итоге, конечно, создавать объекты, отвечающие самым высоким современным требованиям. По нашему мнению, необходимо на первое место поставить вопрос подготовки высококвалифицированных кадров инженеров, техников и рабочих строительных специальностей. Надо смотреть правде в глаза, сегодня ни проектные, ни строительные организации в нужном количестве таких кадров не имеют. А всё остальное это следствие: низкое качество проектной документации, брак и аварийные ситуации на стройплощадках. Нужна комплексная программа по привлечению и воспитанию собственных высококвалифицированных кадров строителей на всех уровнях.

Надо признать, что в настоящее время проектное дело в России переживает не лучшие времена. Работать приходится в условиях слома старой, привычной и понятной системы СНиПов, когда новых регламентов ещё нет. В то же время возросли требования заказчиков, мало кого теперь устраивают ранее действовавшие типовые проекты, требуется разработка индивидуальных решений. Как никогда прежде востребован творческий потенциал проектировщиков. Неуклонно растет число зданий, возводимых по индивидуальным проектам, что повышает ответственность проектных организаций, как авторов, и ответственность экспертизы, как органа осуществляющего проверку конструктивной надежности, эксплуатационной безопасности и экономической обоснованности рекомендуемых к утверждению и к строительству проектных решений.

На территории Московской области, особенно в районах, граничащих с Москвой, под застройку отводятся земельные участки, от освоения которых в недалеком прошлом отказывались из-за сложных геологических условий. Большие проблемы возникают и при решении вопросов надежного инженерного обеспечения объектов. Таким образом, задачи проектных организаций усложняются, их ответственность возрастает.

Такие важные свойства зданий и сооружений, как прочность, надежность, устойчивость, долговечность, не поддаются прямым испытаниям ни в лабораторных условиях, ни на стройплощадке. Они могут быть обеспечены только согласованными действиями всех участников проектирования, производства строительных материалов и конструкций и собственно строительства, строгим соблюдением норм и правил, от которых зависит и жизнь, и здоровье людей. На стадии, завершающей процесс проектирования, контроль соблюдения норм в проектной документации возложен на органы экспертизы.

Задача специалистов экспертизы — дать оценку проектным решениям, подтвердив, что они обеспечат конструктивную надежность, эксплуатационную и экологическую безопасность, выпуск конкурентноспособной продукции, экономное расходование всех видов ресурсов, будут соответствовать санитарно-гигиеническим, противопожарным нормам, а также передовому отечественному и зарубежному уровню для аналогичных зданий, предприятий или сооружений. Инвесторы должны иметь какие-то гарантии, что средства, вложенные в проектирование и строительство, будут израсходованы с максимально возможной отдачей. Попросту говоря, позволят иметь в конечном итоге объект, который будет служить своему хозяину «верой и правдой» весь нормативный срок эксплуатации, будь то квартира, или больница, или завод по выпуску высокотехнологичного оборудования, или инженерные сети и сооружения.

За 9 месяцев 2008 года рассмотрено **680** проектов по объектам различного назначения. Рекомендовано к утверждению **651** проект. Произошло увеличение количественного показателя выданных экспертизой заключений по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на **8,8 %** (за 9 месяцев 2007 года было выпущено 625 заключений).

По заданиям Правительства Московской области, Министерства строительного комплекса и других министерств и ведомств Московской области в отчетный период выполнен значительный объем работ по проверке и согласованию сметной документации **169** объектов, финансируемых из областного бюджета и бюджетов муниципальных образований и по **31** объекту из федерального бюджета с заявленной общей стоимостью **30,8** млрд. руб. в текущем уровне цен. В результате корректировки проектов по замечаниям и предложениям экспертизы экономия бюджетных средств составила **3,35** млрд. руб. или почти **11,0 %**.

В целях рационального использования средств областного бюджета ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» выполняет комплекс работ по разработке сборников расчетных индексов, сборников новой сметно-нормативной базы 2001 г., единичных расценок с применением новых материалов, формированию, контролю и индексации цен на строительную продукцию и услуги в строительстве на территории Московской области.

В течение указанного периода были разработаны и выпущены 9 сборников «Расчетных индексов пересчета стоимости строительно-монтажных работ для Московской области к базовым ценам 1984 года» и 9 приложений к ним «Расценки на виды работ с применением новых конструктивных материалов», 9 выпусков «Расчетных индексов пересчета стоимо-

сти строительных и специально-строительных работ для Московской области к ценам 2000 г.» (части 1,2 по всем единичным расценкам, в том числе на монтажные и пусконаладочные работы), с июня 2008 г. разработана 3 часть индексов к «Территориальному сборнику средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в Московской области ТСЦ-2001».

С июня 2008 г. Управление ценообразования разработало и реализует «Каталог текущих цен на основные материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве по объектам, расположенным на территории Московской области».

Разработаны и выпущены «Методические рекомендации по формированию начальной и твердой договорной цены контракта на строительную продукцию для государственных и муниципальных нужд в Московской области».

Для разработки сборников ежемесячно проводилась работа по сбору, обработке и учету текущих цен по более чем 3200 наименованиям строительных материалов, изделий и конструкций, направляемых в наше Учреждение администрациями муниципальных образований Московской области.

По итогам мониторинга цен на строительную продукцию и услуги за 9 месяцев 2008 года рост цен в Московской области составил:

- на основные материалы, изделия и конструкции — **8,98%**,
- на строительные машины и механизмы — **10,58%**,
- фонд оплаты труда, учтенный в расценках — **23,39%**,
- на строительно-монтажные работы — **17,9%**.

За три квартала 2008 года выполнена проверка сметной документации для **805** организаций на сумму **5,6** млрд. руб., из которых рекомендовано к утверждению на сумму **4,8** млрд. руб. Экономия бюджетных средств составила более 800,0 млн. рублей. Основными ошибками являются неправильное применение расценок, расчетных индексов, нормативов лимитированных и прочих затрат.

ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» регулярно принимало участие в заседаниях коллегии Минмособлстроя и в работе областной комиссии по разработке генерального плана Московской области.

Специалисты ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» всегда готовы к сотрудничеству и оказанию квалифицированной помощи.

На информационном сайте ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» **www.moexp.ru** постоянно обновляется информация о текущей деятельности Учреждения, о проводимых нашими специалистами семинарских занятиях, выпуске периодических изданий, а также размещается информация других участников строительного комплекса, касающаяся нашей деятельности.

Ежеквартально издается и распространяется журнал ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» «Информационный вестник» с традиционным набором документов, связанных со строительством, статьями специалистов по вопросам проектирования, а также по тематике проблем, связанных с экспертизой проектной документации.

ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» осуществляет функции балансодержателя административного здания по адресу: г. Москва, ул. Обручева д. 46.

Основной задачей в 2008 г. по содержанию и эксплуатации административного здания оставалось устойчивое обеспечение здания теплом, электроэнергией, холодным и горячим водоснабжением.

Выполнение плана мероприятий по подготовке здания к отопительному сезону позволило избежать каких-либо аварийных ситуаций, при этом необходимо учитывать состояние здания и его инженерных сетей. В течение отчетного периода здание ни разу не оставалось без тепла, электро и водоснабжения, а возникавшие проблемы решались оперативно и в кратчайшие сроки.

Подводя итоги работы нашего коллектива в отчетном периоде, нельзя не отметить добросовестный труд и высокий профессионализм наших специалистов, практически не было ни одной поставленной задачи, которая не нашла бы решения в стенах нашего Учреждения. Эти качества постоянно отмечают вышестоящие руководители и сотрудники взаимодействующих организаций и учреждений.

Порядок представления проектной документации и получения заключения государственной экспертизы

На вопросы читателей «Информационного вестника» отвечает первый заместитель директора ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» А. А. Мартынов

- Уважаемый Андрей Александрович, начнем, как говорится, с ликбеза для организаций, вновь возникающих на строительном горизонте. Они получают лицензию, находят проектировщиков для разработки проектно-сметной документации, готовят состав этой документации, представляют ее на получение заключения государственной экспертизы.

Какой комплект документации должны они представлять к вам на экспертизу? Какими регламентирующими положениями или постановлениями застройщик должен руководствоваться?

- Ликбез для новичков, безусловно, необходим, однако и для уже действующих традиционных организаций четкое знание порядка, я думаю, не помешает.

Казалось бы, что здесь сложного. Состав комплекта установлен «Положением об организации и проведении госэкспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». Оно утверждено постановлением Правительства РФ от 5 марта 2007 года № 145. Затем другим постановлением Правительства РФ от 29.12.07 г. № 970 в него были внесены изменения. Застройщикам, проектировщикам следует знать эти документы как таблицу умножения. Ими регламентируется *подача заявления о проведении госэкспертизы, представление проектной документации, копий заданий на проектирование и результаты инженерных изысканий*. И еще один документ в том случае, если в экспертизу обращается не сам застройщик, а другое физическое или юридическое лицо, уполномоченный представлять интересы застройщика в органе госэкспертизы.

Начиная с 01.07.2008 г. все проектные организации, службы заказчика должны руководствоваться не требованиями СНиП 110 195, а «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2007 года. Им введена соответствующая регламентация для объектов производственного, жилищно-гражданского назначения, для линейных объектов.

При приемке документов на рассмотрение Мособлгосэкспертиза будет предъявлять требования к проектной документации на основе «Положения о составе...». Исключение может быть сделано только для документации, разработка которой была начата до введения в действие вышеуказанного Положения.

При сдаче документов на экспертизу застройщик должен руководствоваться 49 статьей Градостроительного кодекса РФ и, как я уже выше сказал, Постановлением №87.

- Думается, что проектировщику и застройщику нелишне будет напомнить об

изменениях в Градостроительном кодексе в процедуру взаимоотношений между ними и органом госэкспертизы в части исходно-разрешительной документации для проектирования, связанной с землепользованием, правилами застройки и другими нормами. Что должен знать в этом смысле проектировщик и застройщик, чтобы не идти по накатанной колее старых правил и требований?

- В первую очередь обращаю внимание к ст.29 Градостроительного кодекса, согласно которой регламентация проведения экспертизы градостроительной документации не обязательна. Однако обращается внимание заказчика-застройщика, что документация относительно проекта планировки, проекта застройки может быть передана на рассмотрение органа экспертизы и при получении отрицательного заключения администрация вправе утвердить проектную документацию, относящуюся к градостроительству. Но этой же статьей не ограничиваются полномочия заказчика-застройщика относительно обязательного проведения экспертизы проектной документации.

В отношении исходно-разрешительной документации мало что изменилось. Мы в обязательном порядке требуем представления заказчиками актов выбора земельного участка, актов землепользования, соответственно градостроительного задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания. Обязательно наличие техусловий на обеспечение объекта инженерными коммуникациями и сооружениями. Таким образом, требования едины и регламентированы для всех заказчиков.

- Много ли дел по вышеназванным причинам возвращается заказчику на доработку? Влияет ли это на соблюдение сроков проведения экспертизы? Кстати, какой срок отводится на проведение экспертизы и выдачу заключения?

- В соответствии с постановлением № 145 мы должны в течение трех дней рассмотреть комплектность представленной документации и принять соответствующее решение о приемке или возврате ее на доукомлектование. Например, за 9 месяцев 2008 года при проверке комплектности документации в отделе приемки от рассмотрения было отклонено и возвращено заказчику на доработку и доукомплектование 229 из 1203 проектов.

В отдельных случаях заказчик вообще не знакомится с разработанной проектной документацией и с пылу-жару приносит ее к нам, а бывает, что даже не может конкретно объяснить состав и содержание документации, предъявляемой к рассмотрению.

Что касается сроков проведения экспертизы, то постановлением № 145 регламентированы жесткие сроки рассмотрения документации по объектам жилищного строительства. Сроки не должны превышать 45 дней с момента заключения договора на экспертизу, а по остальным объектам — не более 90 дней. Имеют место в этом вопросе разногласия, о которых скажу ниже.

К нам на экспертизу поступает немало проектной документации, относящейся к линейным объектам — газопроводы, водоводы, коллектора и т.д. В договорах по этим объектам сроки проведения экспертизы обговариваем согласно постановлению № 145. Фактически же мы их рассматриваем гораздо быстрее, ибо объем документации на них не сравним, к примеру, с проектами на промышленные объекты.

- Назовите наиболее типичные, часто встречающиеся ошибки уже в самой документации, представляемой на экспертизу?

- Как я уже сказал, после заключения договора Мособлгосэкспертиза должна в течение 45 дней выдать заключение. Однако уже в ходе рассмотрения документации экспертами у них могут возникнуть вопросы, требующие дополнительных разъяснений, дополнений, которые могут быть затребованы от заказчика или проектной организации для внесения соответствующих коррективов в документацию, что существенно затягивает сроки проведения экспертизы.

Если замечания несущественны, исправления могут быть внесены в графическую или текстовую части буквально в течение нескольких часов в помещении нашего учреждения, но в целях экономии времени документы застройщикам мы стараемся не возвращать.

Не могу не констатировать факт, что сам заказчик, будучи заинтересованным лицом, не всегда принимает непосредственное участие при составлении задания на проектирование и отдает это на откуп проектной организации. В результате приходится вносить дополнения и изменения в текстовую и графическую части проекта, так как с его точки зрения есть отклонения от тех или иных требований к заданию на проектирование. Такая несогласованность вносит определенные сбои в работу проектной организации.

Хотел бы акцентировать внимание еще на одном часто встречающемся замечании экспертов к проекту — на получении необоснованных технических условий. Муниципальные предприятия накладывают на застройщиков порой непосильные обременения и за их счет решают собственные проблемы — латание износившихся водоводов, перекладка теплосетей, замена насосного, котельного оборудования, вопросы канализования и т.д., хотя на эти дела в программе предусмотрены деньги из других источников. Особенно тяжело такая дань сказывается на объектах, финансируемых из бюджетов всех уровней.

- Как экспертиза может повлиять на такого рода необоснованные обременения?

- Наши специалисты подразделений четко следят за этим. Когда нет необходимости в значительном обременении, мы при рассмотрении сметной части рекомендуем долевое участие в финансировании объекта, предлагаем привлечь другие источники. Мы не возвращаем, не приостанавливаем экспертизу таких документов, а в экспертном заключении пишем свое резюме.

В числе основных ошибок хочу отметить также неправильное использование расценок при составлении сметной документации. Устраняем это с помощью проектной организации. Снижения стоимости объекта мы добиваемся также за счет правильного применения лимитированных затрат, плановых накладных расходов. Хочу еще раз напомнить застройщикам и проектировщикам, что, начиная с 1.09.2003 год, сметы рассматриваем только с использованием базисного уровня цен 2001 года.

И еще важный момент. До 2010 года для территорий, не имеющих документы территориального планирования, правила землепользования и застройки, вынужденно сохраняется прежний порядок. Пока в силе остается АПЗ. Градостроительный план земельного участка мы начнем требовать с 2010 года. А пока просим представить на экспертизу разрешительные документы местных властей по земле и АПЗ, утвержденные в Главархитектуре Московской области. Оформление градостроительных планов без правил землепользования и застройки неправомерно.

- Почему из года в год повторяются одни и те же ошибки и как их можно искоренить?

- Вопрос очень интересный. Конечно, здесь многое зависит от проектной организации. Нужен доскональный подход, необходимо неукоснительное соблюдение требований. В противном случае возникают повторяющиеся ошибки. Искоренить их можно только учась на этих ошибках.

Немаловажный фактор — профессионализм. Качество кадров желает лучшего. Со своей стороны, мы немалое внимание уделяем повышению квалификации проектировщиков, сметчиков. С целью повышения качества документации совместно с Главгосстройнадзором регулярно проводим семинары в учебном центре Нахабино. Немалую аудиторию собираем, отвечаем на интересующие вопросы, ведем разъяснительную работу.

Аналогичные семинары проводит также Минрегион РФ.

- Как бы Вы ответили на претензии застройщиков, звучащие иногда в адрес учреждения, что его экспертами затягиваются сроки проведения экспертизы, объективны ли такого рода упреки?

- Озвучивая такие претензии, необходимо соблюдать объективность. Иногда проектная организация, скрывая собственные недоработки, просто дезинформирует заказчика, который не принимает участия в процессе проведения экспертизы, не знает сути замечаний. А проектная организация не всегда быстро реагирует на те или иные замечания экспертизы, затягивает сроки их устранения. В результате возникают неоправданные претензии со стороны заказчика, задержка необоснованно приписывается органу экспертизы.

- Если бы застройщик рассчитывался за работу с проектировщиком после получения экспертного заключения, то тогда подобных претензий к органу экспертизы вряд ли было бы?

- По внебюджетным объектам этот порядок примерно соблюдается. Заказчик оговаривает сумму выплаты денежных средств за разработку ПСД, указывает конкретные проценты выплат до и после получения положительного заключения органа экспертизы.

- Есть ли у учреждения какие-либо рекомендации главам муниципальных образований?

- Мы достаточно оперативно стараемся информировать глав о тех или иных изменениях в регламенты, состав и содержание разделов проектной документации и процесс ее оформления. Представители многих администраций муниципальных образований принимают участие в наших семинарах.

Мы рекомендовали бы главам более досконально подойти к вопросам выбора земельных участков, соблюдению нормативов по санитарно-защитным зонам, дабы впоследствии не нести дополнительные денежные издержки, потери времени, придерживаться порядка выдачи разрешений на строительство только при наличии положительного заключения Мособлгосэкспертизы.

- ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» сегодня стало единым органом государственной экспертизы. Что от этого выиграл застройщик?

- Сегодня действует и эффективно работает единая экспертиза, включающая специализированные экспертизы: санитарно-эпидемиологические, промышленной безопасности, противопожарного надзора, инженерно-технические, по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям. Заказчик, безусловно, выиграл время, особенно по объектам жилищного строительства, потому что не ходит по кругу, как прежде, собирая от всех заключения. Теперь все кадры собраны в едином органе — ГУ МО «Мособлгосэкспертиза». Он дает всестороннюю оценку ПСД, включая сметы и результаты инженерных изысканий, он стал надежным партнером заказчика и действенным орудием обеспечения надежности объектов в процессе эксплуатации.

- Прежде наверняка возникали у Вас коллизии со своими коллегами-смежниками?

- Они случались, конечно, но мы находили компромиссные решения... Объединение наших усилий в рамках единого органа находит положительный отклик, люди этим довольны.

- Каким проектам не требуется заключения Мособлгосэкспертизы?

- Очень часто задаваемый вопрос. Градостроительный кодекс в ст.49 п.п. 2 и 3 регламентирует перечень объектов, не подлежащих экспертизе. Однако некоторое недопонимание со стороны отдельных муниципальных образований, служб заказчиков, застройщиков имеет место. Мы в своих ответах ссылаемся на эту статью, одновременно отмечая, что ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» не имеет права комментировать Кодекс, так как не являемся его разработчиком, поэтому

рекомендуем за окончательным разъяснением обратиться в Минрегион РФ.

К Градостроительному кодексу сегодня посвящены многочисленные разъяснительные комментарии, не думаю, что они уже учли все нюансы, пробелы. Конечно же, в течение еще какого-то времени Кодекс будет изменяться, дополняться, проясняться. А пока рекомендую внимательно изучить этот нормативно-правовой документ, в том числе статью 49.

- Как госучреждение Московской области «Мособлгосэкспертиза» относится к параллельному проектированию и строительству?

- Негативно. Законом это запрещено. Но бывают исключения. Допустим, зимой вышла из строя котельная. Тут, сами понимаете, без параллельной работы не обойтись. Бывают и другие жизненные случаи.

Одновременное проектирование и строительство может привести к существенному удорожанию объекта. Идеально, традиционно строительство должно вестись при наличии полного комплекта утвержденной проектно-сметной документации, когда заказчик ознакомился с ней и подписал ее.

- Такой же порядок относится и к этапу строительства?

- Это тоже интересный вопрос. Пунктом 13 ст.51 Градостроительного кодекса предусматривается выполнение отдельных этапов строительства при возведении объекта, будь то рытье котлованов или устройство фундаментов. Однако впоследствии вышедшее постановление № 145 внес четкое регламентирование к понятию «Этап строительства». Это — автономное сооружение, которое может эксплуатироваться отдельно в составе какого-то объекта. При параллельном проектировании и строительстве необходим усиленный контроль, повышенное внимание со стороны экспертизы. И мы это делаем.

Подытоживая сказанное и обращаясь к нашей клиентуре в заключение хочу сказать, что появляющееся иногда у ряда застройщиков предвзятое мнение о нас касательно сроков экспертизы неверно. В свою очередь и проектные организации, и заказчики, и инвесторы должны отдавать себе отчет в том, какой объект они построят на том или ином земельном участке, как он будет эксплуатироваться.

Взаимные отношения должны быть доверительные, мы делаем общее дело. Если наши эксперты в процессе экспертизы вскрывают в разделах документации какие-то неверности, недоделки, которые впоследствии могли бы повлиять на качество строительно-монтажных работ, то их устранение совместными усилиями надо только приветствовать.

Одна из основных задач экспертизы — предотвращение на строительстве будущего объекта негативных моментов, которые могли бы сказаться на безопасности находящихся в нем людей, населения на прилегающих территориях.

В процессе экспертизы наши специалисты обращают особое внимание и на качество, несущие способности конструкций, перекрытий, балок, колонн, каркасов и т.д.

Два слова об объектах, которые построены или находятся на стадии строительства, проекты по которым не прошли экспертизу. Такие случаи редки и тем не менее хочу напомнить, что в этих случаях полноту ответственности за объект несут лица, принявшие решения о строительстве без предъявления проектов экспертизе.

Завершая свои ответы, хотел бы еще раз попросить наших уважаемых заказчиков, проектировщиков представлять на экспертизу документацию комплектно (в чем я трудностей не вижу) и с учетом требований законодательства, правовых и технических норм.

Это облегчит работу приемщиков и экспертов. Это в интересах самих застройщиков, так как сократит сроки прохождения документации.

Расчет питающих кабелей от РУ-0,4 кВ ТП до ВРУ (ГРЩ) здания

И. В. Пастухова,
начальник отдела
экспертизы инженерного
обеспечения
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Л. Г. Насановский,
главный специалист
отдела экспертизы инженерного
обеспечения
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Область применения.

В данной статье рассматривается вопросы выбора сечения кабелей напряжением **0,4кВ**, предусмотренные в ПУЭ изд.6 и другой технической литературе.

Если сечение кабелей, определенное по вышеперечисленным условиям, получается меньше сечения, требуемого по другим условиям, то должно приниматься наибольшее сечение, требуемое этими условиями.

I. 1). Сечения кабелей должны удовлетворять требованиям в отношении **допустимого длительного тока** с учетом нормальных, а также послеаварийных режимов.

Для кабелей с *бумажной пропитанной изоляцией (ААБлУ; АСБлУ-СБлУ и т.п.)*, несущих нагрузки меньше номинальных, и проложенных в земле, может допускаться кратковременная перегрузка (ПУЭ изд. 6 табл. 1.3.1), где К — коэффициент предварительной нагрузки кабелей = 0,8), тогда К = 1,0 в течение 3,0 часов), а на период ликвидации послеаварийного режима допускаются перегрузки не более 1,1 в течение 5 сут. при длительности максимума 6 часов в сутки (ПУЭ изд.6 табл. 1.3.2).

На период ликвидации послеаварийного режима *для кабелей с полиэтиленовой изоляцией допускается перегрузка до 10%*, а *для кабелей с ПВХ изоляцией — до 15%* на время не более 6 часов в сутки в течение 5 суток, если нагрузка в остальные периоды времени этих суток не превышает номинальной (ПУЭ изд.6 п. 1.3.6). *Допустимая температура жилы кабеля: 0,4кВ (+80°С).*

Для кабелей с резиновой или пластмассовой изоляцией (АВВГ-ВВГ; АВБбШв-ВБбШв

и т.п.) допустимая температура жилы кабеля (+65°С) и земли (+15°С).

2). Сечение кабелей должно быть проверено по экономической плотности тока для нормального режима работы (ток в послеаварийном режиме не учитывается).

3). Сечение кабелей проверяется по потере напряжения.

4). Сечение кабелей АВВГ-ВВГ; АВБбШв-ВБбШв и т.п. должно быть проверено на термическую стойкость при токах К.З. Температура жил при протекании тока К.З. не должна превышать: 1200°С для кабелей из полиэтилена и 1500°С для кабелей с изоляцией из поливинилхлорида.

II. Для кабелей с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена, (АПвБбШв – ПвБбШв) допустимая температура жилы кабеля: 900°С; температура экрана 600°С и предельной температуре жилы при К.З. не более 2500°С. Кроме того, проверяется медный экран на термическую устойчивость при 2-х фазном токе короткого замыкания (КЗ).

Пример:

Данные: ТП с 2-мя силовыми трансформаторами по 2500 кВА питается от ПС, находящейся на расстоянии 4,0 км. Напряжение сети 10 кВ. Расчетная нагрузка супермаркета составляет Sр = 3250 кВА. Продолжительность часов использования максимума нагрузки — 8780ч. (работа полные сутки — 24 часа). Принимаются кабели марки ААБлУ-10кВ, которые прокладываются в земле. По ТУ кабельной сети ток 3-х фазного короткого замыкания «КЗ» на шинах подстанции составляет 7,5 кА. Выдержка времени максимальной защиты на отходящей линии tв = 1,4с, время отключения выключателя tо = 0,3с.

Решения:

1). Выбор сечения кабеля ААБлУ-10кВ по нагреву в послеаварийном режиме (работа одного кабеля).

Расчетный ток нагрузки на РУ-10кВ ТП: Iр = Sр/ (√3 х U) = 3250/(√3 х10,3кВ) = 182А.

Расчетный ток на один кабель: Iр = 182 /2 = 91А (нормальный режим).

Предварительно выбираем сечения кабеля 95мм².

Допустимый длительный ток табличный (Iд.т.) для сечения 95мм² составляет 205А (ПУЭ, изд. 6, табл. 1.3.16). С учетом следующих коэффициентов к Iд.т.:

- К1 = 1,10 (ПУЭ, изд. 6, табл. 1.3.3, п. 1.3.13) на температуру земли зимой для Московской области для максимума нагрузки;
- К2 = 0,87 (ПУЭ, изд. 6, табл. 1.3.23) на удельное сопротивление почвы (с учетом геологических изысканий);
- К3 = 0,92 (ПУЭ, изд. 6, табл. 1.3.26) на количество работающих кабелей, лежащих рядом в земле.

Общий коэффициент К = К1хК2хК3 = 0,88.

Таким образом, фактически допустимый длительный ток Iф для кабеля, сечением 95мм², составляет:

Iф = Iд.т. х К = 205х0,88 = 180А, Iр = 182А (см.выше).

Условие: Iф ≥ Iр, но 180А ≤ 182А т.е. условие не выполняется. Необходимо принять сечения кабеля — 120мм², для которого Iд.т. = 240А, а Iф = 240 х 0,88 = 211А, т.е. 211А ≥182А, т.е условие выполняется.

2). Выбор кабеля ААБ2л-10кВ сечением 3х120мм² по экономической плотности тока

Sэк — сечение по экономической плотности тока (мм²) — по нормальному режиму.

Jэк – 1,2 А/мм² — экономическая плотность тока (ПУЭ, изд. 6, табл. 1.3.36).

Sэк = Iр / Jэк = 91А / 1,2 = 76 мм²

Условие 120мм² ≥ 76мм² выполняется.

3). Проверка кабеля ААБ2л-10кВ сечением 3х120мм² по термической устойчивости

Iк.з. (3ф) = 7,5кА, выдержка времени максимальной защиты на отходящей линии

tв = 1,4с, время отключения выключателя tо = 0,3с (по ТУ кабельной сети, см. выше).

Тогда действительное время отключения линии tл = 1,4с + 0,3с = 1,7с.

Минимальное сечение кабеля по термической устойчивости.

Smin = Iк.з. (3ф) х √tл / С,

где С = 95 — постоянное значение для кабелей с алюминиевыми жилами 10кВ.

Smin = 7500А х √1,7 /95 = 103мм².

Условие 120мм² ≥ 103мм² выполняется.

4). Выбор кабеля по потере напряжения

$\Delta U = \Delta U$табл. x M (МВт x км) = 0,3 x 1,65МВт x 4,0км = 1,95%, где ΔUтабличная — удельная величина потери напряжения (Пособие к ВСН 97-83).

Условие по потере напряжения выполняется (принимается нормальный режим, т.е работа 2-х кабелей при нагрузке Sp = 3,25/2 = 1,63 МВт).

III. Для кабелей 10кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена проверяется медный экран на термическую устойчивость при 2-х фазном токе короткого замыкания (КЗ).

Кабельная сеть «Моэнерго» должна представить:

- 3-х фазный ток «КЗ» на шинах ПС;
- время срабатывания защиты на данной линии (в нашем примере tв = 1,25с).

Формула: 2-х фазный ток «КЗ» = 0,87 тока 3-х фазного «КЗ».

Условие: Iд.э. ≥ I 2ф «кз», где Iд.э — допустимый ток медного экрана; I 2ф «кз» — 2-х фазный ток «КЗ».

1. Допустимый ток (Iд.э) «КЗ» медных экранов можно определить по формуле:

Iд.э = 0,203 x Sэ, где Sэ — заданное сечение для определения допустимого тока (Iд.э) «КЗ» медных экранов (для t = 1,0с).

2. Для продолжительности «КЗ, отличающегося от 1сек, значение времени определяется: I кз x K, где K = 1/√t, где t — продолжительность «КЗ» в секундах.

Пример:

Условие: Кабельная сеть «Моэнерго» представила:

- ток «КЗ» на шинах ПС равный 4,7 кА
- время срабатывания защиты на данной линии (в нашем примере tв = 1,25с).

По расчетным данным принят кабель марки АПвП-10кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена сечением 150 мм^2 и с медным экраном 25 мм^2 : 3(1x150/25)мм^2.

Решение:

1. При заданном сечении экрана 25мм^2 и tв = 1,0с допустимый ток (Iд.э) «КЗ» медных экранов по таблице №1 составит 5,1 кА.

2. В примере tв = 1,25с, тогда находим «К»: K = 1/√t = 1/√1,25 = 0,83с

3. При tв = 0,83с определяем допустимый ток (Iд.э) «КЗ» медного экрана:

Iд.э = 5,1кА x 0,83 = 4,2кА (это допустимый ток Iд.э «КЗ» медного экрана сечением 25мм^2 за время tв = 1,25с).

4. Определяем 2-х фазный ток «КЗ»:

Iкз-2ф = 0,87 x 4,7кА = 4,1кА.

5. Условие выполнения: Iд.э ≥ Iкз-2ф, т.е. 4,2кА ≥ 4,1кА — условие выполняется, сечение экрана выбрано правильно.

Таблица №1.

*Допустимые токи «КЗ» в медных экранах (Ig.э).**

Номинальное сечение (Sэ) **медного экрана** мм^2	t=0,7с	t=1,0с	t=1,4с
16	3,9 кА	3,3 кА	2,8 кА
25	6,07	5,1	4,36
35	8,45	7,1	6,04
50	12,14	10,2	8,67
70	17,02	14,3	12,16
95	23,09	19,4	16,49

*Данные ОАО «Моспроект».

Проектные решения нулевого цикла зданий из легких металлических конструкций (ЛМК)

В настоящее время в Московской области в большом количестве строятся складские здания высотой до 12 м и площадью до 50 тыс. кв. метров, которые монтируются из быстровозводимых металлических конструкций, что позволяет возводить несущие конструкции здания за 2-3 месяца. Однако существенным тормозом в быстроте возведения здания в целом является исполнение нулевого цикла (1,5-2 месяца).

Анализ проектных решений нулевого цикла складских зданий, проведенный отделом экспертизы технологических и архитектурно-строительных решений ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» показал:

- Под строительство складских зданий, в основном, отводятся участки, не пригодные для жилищного строительства, характеризующиеся наличием насыпных или слабых грунтов.

- В большинстве проектов для таких грунтовых условий используются свайные фундаменты или плитный фундамент по свайному основанию (из забивных свай).

- В некоторых случаях предусматривается замена насыпных (слабых) грунтов на уплотненную песчаную подушку.

- Стоимость фундамента составляет около 15-20% от стоимости всего здания. Такая цена складывается из многих факторов: климатических, инженерно-геологических, гидрогеологических условий, действующей на фундамент нагрузки, применяемого типа фундамента.

Фактор «выбор типа фундаментов» в значительной мере влияет на себестоимость работ и зависит от квалификации проектировщиков, т.к. основные стоимостные показатели определяются еще на стадии проектирования. Поэтому к выбору типа конструкции фундаментов необходимо подходить очень ответственно, следует учитывать не только способность конструкции выдерживать нагрузки, но и экономическую целесообразность ее устройства на определенных грунтах. Возведение, например, плитного фундамента на твердых, однородных грунтах нецелесообразно. Кроме того, чем меньше при возведении фундаментов производится земляных работ, тем дешевле, быстрее и экономичнее процесс строительства.

ГУ МО «Мособлгосэкспертиза, отдел ЭАСиТ:
М. Г. Сакардина, начальник отдела ,
Л. В. Головачева, заведующая сектором.

ООО «ИТБ «Градиент»:
С. С. Ли, главный инженер проекта ,
Н. Ф. Кашпор, начальник участка.

Для строительства зданий из металлоконструкций наиболее часто сегодня используют столбчатые, плитные и свайные фундаменты. Каждый способ имеет свою себестоимость строительства и приспособлен для использования в тех или иных геологических условиях.

Столбчатый фундамент. Устройство такого типа фундаментов наиболее целесообразно на грунтах с глубиной промерзания 1,6-1,8 м или в случаях, когда нагрузка на фундамент не очень высока (до 40,0 тн). В то же время столбчатые фундаменты характеризуются недостаточной устойчивостью при восприятии

горизонтальных нагрузок, а также в горизонтально подвижных грунтах, что ограничивает их применение при строительстве большепролетных зданий на слабо несущих грунтах.

Плитный фундамент (монолитная плита) сооружается под всей площадью здания. Конструкция представляет собой сплошную (решетчатую) плиту, выполненную из монолитного железобетона, либо из сборных перекрестных железобетонных балок с жесткой заделкой стыковых соединений. Такой фундамент наиболее приемлем при слабых неоднородных грунтах с высоким уровнем грунтовых вод, тяжелых пучинистых и просадочных грунтах, а также в случаях, когда нагрузка на фундамент велика, а грунт основания недостаточно прочен. Кроме того, плитная конструкция способна выравнивать вертикальные и горизонтальные перемещения грунта. Однако из-за большого расхода бетона и металла на арматуру устройство таких фундаментов требует серьезных материальных затрат.

Свайный фундамент представляет собой отдельные сваи, перекрытые сверху бетонной или железобетонной плитой. Такие фундаменты более целесообразно устраивать на слабых грунтах: сваи воспринимают нагрузки от здания и «передают» их на более плотные грунты, залегающие на глубине. По типу поведения в грунте выделяют сваи-стойки, имеющие под собой прочный грунт и передающие на него давление, и висячие сваи, используемые в случаях, когда глубина залегания прочного грунта достаточно велика (несущая способность таких свай определяется суммой сопротивления сил трения по боковой поверхности и грунта под острием сваи).

Одним из очевидных преимуществ устройства свайных фундаментов является экономичность, поскольку значительно снижается расход материалов (например, бетона на 25-40%). Также, при сооружении таких конструкций значительно уменьшается объем земляных работ, поэтому такой тип наименее трудоемкий. Кроме того, свайный фундамент дает меньшую осадку. В то же время при устройстве этого типа конструкций появляется необходимость в использовании специальной техники, что увеличивает стоимость строительства.

В настоящее время на строительном рынке появилось множество организаций, предлагающих различные способы и технологии устройства свайных фундаментов для зданий ЛМК без цокольных этажей и подвальных помещений. Соответственно, при этом меняется и себестоимость их выполнения.

ООО «Инженерно-техническое бюро «Градиент» проведен весьма интересный эксперимент: 14-ти строительным организациям московского региона (по объективным причинам названия эти организаций не приводятся) было предложено разработать свои варианты устройства фундаментов для строительства 3-х одноэтажных утепленных бесподвальных складов на площадках, размером 18х84х6,5; 24х84х6,5 и 30х84х6,5 в Ногинском районе Московской области. По геологическому строению площадки под строительство (до разведанной глубины 10 метров) состоят из насыпных грунтов, современных озерно-болотных отложений и коренных пород волжского и оксфордского ярусов верхнего отдела юрской системы. Подземные воды представлены надъюрским водоносным горизонтом, залегающим на глубине от 2,0 м до 3,8 м в четвертичных и юрских песках. Водоупором являются юрские оксфордские глины. Амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод по архивным материалам составляет 0,5-1,0 м. Глубина сезонного промерзания в районе изысканий составляет 1,4 м для песчаных грунтов и 1,6 м - для глинистых. В зоне сезонного промерзания залегают насыпные пески и озерно-болотные суглинки, обладающие различной степенью пучинистости, особенно в условиях дополнительного увлажнения. Таким образом, площадка изысканий характеризуется близким залеганием уровня

подземных вод (фактически является подтопленной) и наличием грунтов с низкими несущими свойствами, что является весьма неблагоприятными факторами для строительства.

Проведен анализ предложенных этими организациями вариантов по стоимости фундаментов и срокам завершения фундаментных работ, который показал, что размах цен для возведения складов различных размеров и площади весьма внушителен.

Разница в стоимости выполнения фундаментных работ для здания размером 18х84х6,5:

• столбчатого фундамента: от 20,1 $/ м2 до 68,4 $/ м2, что составляет 70% размаха цен.

• свайного фундамента: от 13 $/ м2 до 32 $/ м2 - 59%.

• плитного фундамента: от 16,2 $/ м2 до 25 $/ м2 - 35%.

Разница в стоимости выполнения фундаментных работ для здания размером 24х84х6,5:

• столбчатого фундамента: от 9,4 $/ м2 до 55 $/м2, размах цен 83%;

• свайного фундамента: от 13,1 $/м2 до 29,5 $/ м2 - 55%;

• монолитной плиты - от 15 $/ м2 до 22 $/ м2- 32%.

Разница в стоимости выполнения фундаментных работ для здания размером 30х84х6,5:

• столбчатого фундамента: от 16 $/ м2 до 45 $/ м2- 64%.

• свайного фундамента: от 12,4 $/ м2 до 30,2 $/ м2- 61%.

• плитного (монолитная плита): от 18 $/ м2 до 20 $/ м2 - 10%.

Сроки изготовления фундаментов под склад составили от 20 до 60 дней.

На основании анализа можно констатировать, что расценки на фундаментные работы на московском региональном рынке подвержены значительным колебаниям. Причем, судя по предлагаемым сметам, зависимости между сроками возведения фундаментного основания и стоимостью выполняемых работ не существует. Ценовая политика некоторых компаний на проведение фундаментных работ необоснованно завышена, и потенциальный заказчик привлекается зачастую сбалансированным ценовым предложением по всему комплексу предлагаемых этими компаниями услуг.

Понятно, что себестоимость выполнения одних и тех же фундаментных работ примерно одинакова. Отличия могут быть обусловлены различной степенью механизации работ, различным оборудованием и количеством рабочей силы.

Как следует из представленных данных, наиболее экономичными способами возведения фундаментов для зданий из легких металлоконструкций, площадью до 2,5 кв. метров, является изготовление свайных фундаментов и монолитной плиты. Однако указанные решения нулевого цикла являются материалоёмкими, требующими значительных трудозатрат.

В связи с этим, обращаем внимание заказчиков и генпроектировщиков на альтернативные способы возведения оснований и фундаментов быстромонтируемых зданий с использованием буронабивных свай с камуфлетным уширением или свай, изготовленных по разрядно-импульсной технологии (расчет и конструирование буронабивных свай производится согласно СП 50-102-2003 гл.15.3).

Буронабивные сваи с камуфлетным уширением широко применяются ООО «Инженерно-технологическое бюро «Градиент» при возведении зданий из металлических конструкций с высотой стены до 8 м, нагрузка на сваю 15 тонн при диаметре 150-170 мм и длине сваи 2 метра и более.

Принцип устройства буронабивных свай с камуфлетным уширением известен давно, классический подход таков: крупный заряд, глубокая скважина и большая несущая способность. Все это необходимо, например, при строительстве мостовых опор или создании очень «серьезных» фундаментов: заряд взрывчатки от 5 кг и более, расширение на дне скважины от полутора метров и более.

Рекомендуемая глубина скважины под крупный заряд должна быть не менее 9 метров - это для того, чтобы из скважины взрыв ничего не поднял вверх.

ООО «ИТБ «Градиент» предложил иной принцип: неглубокие скважины, кустовое формирование свай для получения необходимой несущей способности здания. Иными словами, не «большое и сложное», а «много маленьких и простых». Например, если нужна нагрузка в 100 тонн, то скважин будет, скажем, шесть в одном кусте. Их объединяют в монолитный ростверк (так называемый «принцип веника»), который объединяется с конструкцией пола.

Технология производства буронабивных свай с камуфлетным уширением

Рис.1

состоит в следующем:

Рис.1: В пробуренную скважину диаметром 200-300 мм опускается арматурный каркас, с укрепленной в нижней части каркаса (в основании скважины) взрывчаткой (аммонит типа 6ЖВ).

Рис.2: Скважина из бетоновоза заливается жидким бетоном.

Рис.3: Производится детонация и бетонная смесь заполняет образовавшееся на глубине уширение. Тип взрывчатки - аммонит типа 6ЖВ, тротиловый эквивалент зарядов, подрываемых одновременно в черте города, зависит от грунта, но не превышает 150 гр. Взрыв изолирован - он происходит под землей в жидком бетоне. В результате такого взрыва в среде жидкого бетона возникает локальное уплотнение грунта основания сваи. При-

Рис.2

чем сейсмические нагрузки при взрыве практически такие же, как и при забивке свай.

Рис.4: Происходит оседание бетона в скважине, в связи с образованием в основании уширения.

Рис.5: Доливка бетона в скважины.

По сравнению с традиционным устройством свайных фундаментов взрывной способ обладает рядом преимуществ:

- За счет возникновения арочного эффекта и анкирования сваи в грунте при взрыве, этот способ существенно повышает несущие способности сваи, компенсирует морозное пучение грунта и «выдергивающее» усилие сваи зимой. Если скважины запроектированы «кустом», то при взрыве происходит обжимание грунта сразу между двумя-тремя скважинами, что ведет к еще большему повышению механических характеристик основания. При этом несущая

Рис.3

способность всего фундамента увеличивается до 100 тонн и выше.

- Конструкция применима в широком диапазоне грунтов, в том числе и заболоченных.

- Объём извлекаемого грунта при изготовлении свай с камуфлетным уширением на порядок меньше, чем при создании столбчатых или ленточных фундаментов, и примерно в 3 раза меньше, чем при установке классических буронабивных свай.

- Снижение объёма земляных работ ведет к практически полному избавлению от технологической грязи на стройплощадке, сокращению сроков строительства и снижению себестоимости.

- Минимальный объём извлекаемого грунта, высокая производительность бурового оборудования и контролируемая энергия взрыва позволяют строить фундаменты в минимально сжатые сроки и совмещать различные виды строительно-монтажных работ. Фундамент под здание площадью 1000-3000 кв.м строится 3 рабочих недели при наличии инженерно-геологического заключения о несущей

Рис.4

способности грунтов основания, а без такого заключения 5 недель.

Сваи, изготовленные по разрядно-импульсной технологии (сваи РИТ).

Сущность разрядно-импульсной технологии заключается в том, что скважина, заполненная мелкозернистым бетоном или цементным раствором, обрабатывается серией высоковольтных электрических разрядов. При этом возникает электрогидравлический эффект, в результате которого расширяется ствол сваи; уплотняется грунт вокруг ствола и под пятой сваи; происходит частичная цементация грунта вокруг ствола. Все это повышает несущая способность свай: сопротивление грунта под пятой сваи увеличивается в 1,3...2,0 раза, а на боковой поверхности - в 1,2...1,5 раза

Рис.5

Сваи РИТ имеют несущую способность в 2-3 раза выше, а стоимость одной тонны несущей способности в 1,5-2,0 раза меньше, чем у буроинъекционных и буронабивных свай, изготовленных с использованием традиционных технологий.

Инструкция по использованию разрядно-импульсной технологии при изготовлении свай разработана НИИОСП им. Герсеванова в 1993 году. В 1997 году выпущены «Рекомендации по применению буроинъекционных свай», в которых регламентированы технология устройства и методика расчета свай, изготавливаемых по разрядно-импульсной технологии.

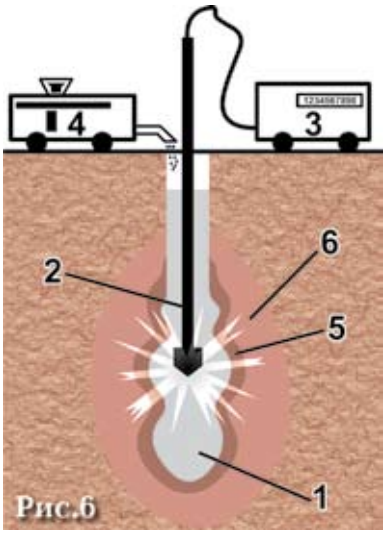

Рис.6

Рис.6. *Схема обработки*

скважины по разрядно-импульсной технологии.

1- ствол сваи после обработки;

2- излучатель энергии;

3- разрядная станция;

4- растворонасос;

5- зона цементного грунта;

6- зона уплотнения грунта;

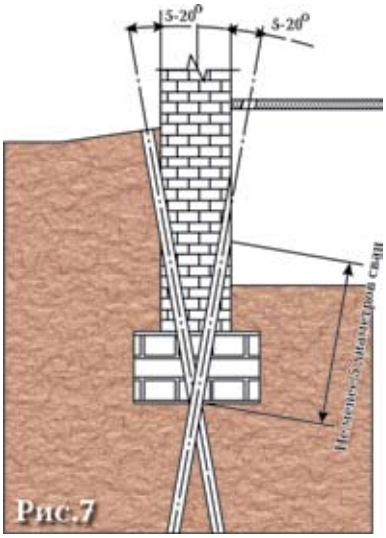

Рис.7

Область применения свай РИТ достаточно широка и определяется следующими основными направлениями:

Усиление существующих фундаментов путем передачи на сваи всей или только части нагрузки от сооружения на фундамент;

Устройство свайных фундаментов при новом строительстве в стесненных условиях в непосредственной близости от существующих зданий;

Устройство ограждающих конструкций, аналогичных «стенам в грунте».

При усилении существующих фундаментов конструктивные решения практически аналогичны тем, что применяются для буроинъекционных свай, изготовляемых по традиционной технологии, и сводятся, в основном, к трем схемам, приведенным на рисунках 7-9.

На рисунках 7 и 8 приведены схемы устройства так называемых «козловых» свай, когда они забуриваются под некоторым углом через тело существующего фундамента либо с двух сторон стены, либо с одной. В последнем случае сваи устраиваются через одну с разным углом наклона.

Значительно реже применяется схема, приведенная на рисунке 9. Пробуренные вертикально вдоль фундамента сваи воспринимают нагрузку от здания через специально закрепленные в теле фундамента траверсы.

В качестве материала свай РИТ используются различные типы мелкозернистых бетонов, применяемые в зависимости от условий строительства и характера работы свай в конструкции.

Для приготовления мелкозернистых бетонов используется цемент марки не ниже 400 со сроком схватывания не менее 3 часов, а в качестве инертного заполнителя - песок мелко- и среднезернистый с модулем крупности не более 2,0. Морозостойкость и водонепроницаемость бетона должны соответствовать маркам, установленным проектом, но не ниже морозостойкости Е-75 и водонепроницаемости W4.

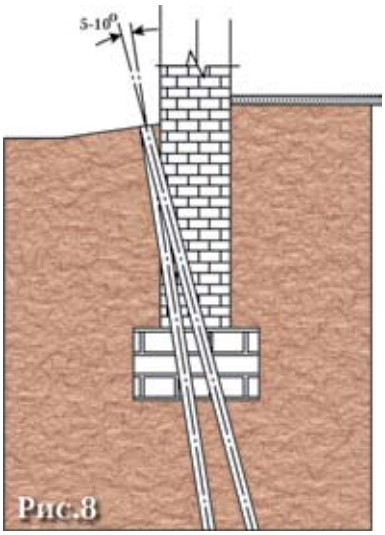

Рис.8

Принципиальное отличие свай с камуфлетным расширением от свай РИТ состоит в том, что при разрядно-импульсной технологии максимальный электрический разряд очень мал - он эквивалентен примерно 6 граммам тротила. Разряды сравнительно слабые, поэтому сваи получаются «висячими». Несущую способность они набирают за счет собственной большой длины. По методу буронабивных свай с камуфлетным уширением создаются прочные «сваи-стойки». Например (по данным ООО ИТБ «Градиент»): шесть двухметровых буронабивных свай с камуфлетным уширением свай имеют такую же несущую способность, как одна 30-метровая свая, установленная по разрядно-импульсной технологии. Ясно, что 30 метровый «вариант» и тех-

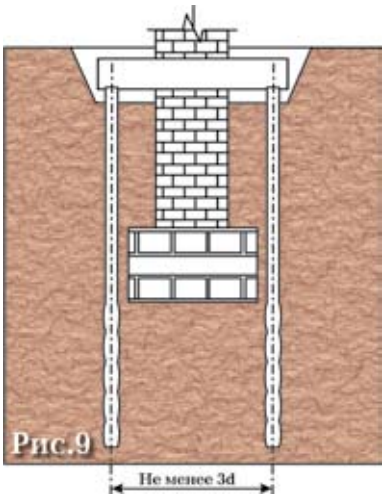

Рис.9

нически намного сложнее. Но и у него есть свое преимущество: например, плывун на глубине 8 - 10 м лучше всего пройти такими 30-метровыми сваями, либо использовать обычные забивные.

Несущая способность свай с камуфлетным расширением и свай РИТ определяется: расчетом прочности ствола сваи по материалу; расчетом на основе физико-механических характеристик грунтов конкретной площадки; по результатам полевых испытаний.

Расчет несущей способности свай по грунту является приближенным и может использоваться только как предварительный. Окончательное значение несущей способности сваи принимается с учетом результатов статических испытаний на строительной площадке. Испытание свай статической нагрузкой является обязательным и проводится в соответствии с ГОСТ 5686-94.

Расчет свай по деформациям выполняется в соответствии с разделом 6 и приложениями 3 и 4 СНиП.2.02.03-85.

Сваи армируются пространственными армокаркасами в зависимости от вида и величины действующей нагрузки. Арматура должна иметь конструктивные элементы, центрирующие ее в скважине и обеспечивающие требуемую толщину защитного слоя бетона не менее 2,5 см.

Повышение несущей способности слабых грунтов.

Разрядно-импульсная технология используется для уплотнения грунтов и осуществляется путем проведения серии электрических разрядов в скважине, заполненной слабым электролитом, в качестве которого обычно используется водно-цементная суспензия. При этом улучшение физико-механических свойств грунта достигается не только в результате его уплотнения в околоскважинном пространстве, но и за счет его цементации. Кроме того, скважины, заполненные цементным раствором и пересекающие грунтовую толщу под разными углами, образуют с упрочняемым грунтом массив, иногда именуемый как «армогрунт». Такой массив имеет прочностные и деформационные показатели лучшие, чем у отдельно взятого уплотненного грунтового массива.

Дальнейшим развитием этого метода является метод «Геокомпозит», который основан на управляемом инъектировании расчётных объёмов твердеющих растворов по специально рассчитанной объёмно-планировочной схеме. В радиусе 1,5-2,0 м от инъектора раствор заполняет трещины и пустоты, давлением уплотняет рыхлый грунт, действуя как внутримассивный домкрат, и формирует в процессе твердения жёсткий армирующий каркас, образуя включения цементного камня.

Усиленный таким образом грунтовый массив является принципиально новым техногенным образованием — геотехногенным композитом или «Геокомпозитом», обладающим высокой степенью жёсткости и хаотичной структурой, напоминающей корни дерева.

Основания зданий и сооружений, усиливаемые методом «Геокомпозит», рассчитываются в соответствии с требованиями СниП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений», пособием по проектированию оснований зданий и сооружений (к СниП 2.02.01-83) и других нормативных документов. В расчётах учитываются фактические изменения физико-механических свойств грунтов оснований, усиленных методом «Геокомпозит».

Метод «Геокомпозит» можно использовать для любых сжимаемых дисперсных грунтов, как естественного, так и геотехногенного (насыпные грунты, строительный мусор и культурные отложения) происхождения, а также в заторфованных грунтах и илах.

НОРМАТИВНАЯ И ПРАВОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 12 августа 2008 г. № 590

«О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРЕДМЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА, НАПРАВЛЯЕМЫХ НА КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ»

В соответствии со Статьей 14 Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые Правила проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения.

2. Установить, что Правила, предусмотренные пунктом 1 настоящего Постановления, не распространяются на инвестиционные проекты:

• финансируемые за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации (включая инвестиционные проекты, для разработки проектной документации которых предоставляются указанные ассигнования);

• реализуемые в соответствии с концессионными соглашениями;

• по которым приняты до 1 января 2009 г. акты Правительства Российской Федерации либо акты главных распорядителей средств федерального бюджета в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

3. Министерству экономического развития Российской Федерации разработать и утвердить в 2-месячный срок нормативные правовые акты, необходимые для реализации настоящего Постановления.

В. ПУТИН,
Председатель Правительства Российской Федерации.

УТВЕРЖДЕНЫ Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 августа 2008 г. № 590

ПРАВИЛА
проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения.

I. Общие положения.

1. Настоящие Правила определяют порядок проведения проверки инвестиционных проектов, предусматривающих строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов капитального строительства и (или) осуществление иных инвестиций в основной капитал, финансируемых полностью или частично за счет средств федерального бюджета, на предмет

эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения (далее — проверка).

2. Целью проведения проверки является оценка соответствия инвестиционного проекта установленным настоящими Правилами качественным и количественным критериям и предельному (минимальному) значению интегральной оценки эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения (далее — интегральная оценка) в целях реализации указанного проекта.

3. Проверка проводится для принятия в установленном законодательством Российской Федерации порядке решения о предоставлении средств федерального бюджета:

а) для осуществления бюджетных инвестиций в объекты капитального строительства государственной собственности Российской Федерации, по которым:

• подготовка (корректировка) проектной документации (включая проведение инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации) на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение осуществляется с использованием средств федерального бюджета;

• проектная документация на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение разработана и утверждена застройщиком (заказчиком) или будет разработана без использования средств федерального бюджета;

б) для осуществления бюджетных инвестиций в объекты капитального строительства, находящиеся в собственности юридических лиц, не являющихся государственными или муниципальными учреждениями и государственными или муниципальными унитарными предприятиями (далее — организации), проектная документация на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение которых подлежит разработке (разработана) без использования средств федерального бюджета;

в) в виде субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование объектов капитального строительства государственной собственности субъектов Российской Федерации и (или) на предоставление соответствующих субсидий из бюджетов субъектов Российской Федерации местным бюджетам на софинансирование объектов капитального строительства муниципальной собственности, проектная документация по которым подлежит разработке (разработана) без использования средств федерального бюджета и утверждению застройщиком (заказчиком).

4. Проверка осуществляется Министерством экономического развития Российской Федерации в соответствии с разработанной им методикой оценки эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения (далее — методика).

5. Плата за проведение проверки не взимается.

6. Министерство экономического развития Российской Федерации ведет в установленном им порядке реестр инвестиционных проектов, получивших положительное заключение об эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения.

II. Критерии оценки эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения.

7. Проверка осуществляется на основе следующих качественных критериев оценки эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения (далее — качественные критерии):

а) наличие четко сформулированной цели инвестиционного проекта с определением количественного показателя (показателей) результатов его осуществления;

б) соответствие цели инвестиционного проекта приоритетам и целям, определенным в прогнозах и программах социально-экономического развития Российской Федерации, государственной программе вооружения, отраслевых доктринах, концепциях и стратегиях развития на среднесрочный и долгосрочный периоды;

в) комплексный подход к реализации конкретной проблемы в рамках инвестиционного проекта во взаимосвязи с программными мероприятиями, реализуемыми в рамках долгосрочных (федеральных) целевых программ, ведомственных целевых программ и соответствующих региональных программ;

г) необходимость строительства (реконструкции и технического перевооружения) объекта капитального строительства, создаваемого в рамках инвестиционного проекта, в связи с осуществлением соответствующими государственными и муниципальными органами полномочий, отнесенных к предмету их ведения;

д) отсутствие в достаточном объеме замещающей продукции (работ и услуг), производимой иными организациями;

е) обоснование необходимости реализации инвестиционного проекта с привлечением средств федерального бюджета;

ж) наличие долгосрочных (региональных и муниципальных) целевых программ, реализуемых за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации (местных бюджетов), предусматривающих строительство, реконструкцию и (или) техническое перевооружение объектов капитального строительства государственной собственности субъектов Российской Федерации (муниципальной собственности), реализуемых в рамках инвестиционных проектов;

з) целесообразность использования при реализации инвестиционного проекта дорогостоящих строительных материалов, художественных изделий для отделки интерьеров и фасада, машин и оборудования;

и) наличие положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в отношении объектов капитального строительства, указанных в абзаце третьем подпункта «а», подпунктах «б» и «в» пункта 3 настоящих Правил, за исключением объектов капитального строительства, в отношении которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке не требуется получения заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

8. Инвестиционные проекты, соответствующие качественным критериям, подлежат дальнейшей проверке на основе следующих количественных критериев оценки эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения (далее — количественные критерии):

а) значения количественных показателей (показателя) результатов реализации инвестиционного проекта;

б) отношение сметной стоимости инвестиционного проекта к значениям количественных показателей (показателя) результатов реализации инвестиционного проекта;

в) наличие потребителей продукции (услуг), создаваемой в результате реализации инвестиционного проекта, в количестве, достаточном для обеспечения проектируемого (нормативного) уровня использования проектной мощности объекта капитального строительства;

г) отношение проектной мощности создаваемого (реконструируемого) объекта капитального строительства к мощности, необходимой для производства продукции (услуг) в объеме, предусмотренном для федеральных государственных нужд;

д) обеспечение планируемого объекта капитального строительства инженерной и транспортной инфраструктурой в объемах, достаточных для реализации инвестиционного проекта.

9. Проверка по качественному критерию, предусмотренному подпунктом «з» пункта 7 настоящих Правил, и количественному критерию, предусмотренному подпунктом «б» пункта 8 настоящих Правил, осуществляется путем сравнения инвестиционных проектов с проектами-аналогами.

Для проведения указанной проверки предполагаемый главный распорядитель средств федерального бюджета (далее — главный распорядитель) представляет документально подтвержденные сведения о проектах-аналогах, реализуемых (или реализованных) в Российской Федерации по месту расположения земельного участка, на котором будет расположен (располагается) планируемый объект капитального строительства, или (в случае отсутствия проектов-аналогов, реализуемых на территории Российской Федерации) в иностранном государстве. При выборе проекта-аналога предполагаемый главный распорядитель должен обеспечить максимальное совпадение характеристик объекта капитального строительства, создаваемого в соответствии с инвестиционным проектом, и характеристик объекта капитального строительства, созданного в соответствии с

проектом-аналогом, по функциональному назначению и (или) по конструктивным и объемно-планировочным решениям.

10. Инвестиционные проекты, прошедшие проверку на основе качественных и количественных критериев, подлежат дальнейшей проверке на основе интегральной оценки, которая определяется методикой.

III. Порядок проведения проверки инвестиционных проектов.

11. Государственные заказчики-координаторы (государственные заказчики) долгосрочных (федеральных) целевых программ для проведения проверки инвестиционных проектов, включенных в проекты указанных программ, и предполагаемые главные распорядители для проведения проверки инвестиционных проектов, не включенных в долгосрочные (федеральные) целевые программы (далее — заявители), представляют в Министерство экономического развития Российской Федерации подписанные руководителем заявителя (уполномоченным им лицом) и заверенные печатью следующие документы:

а) заявление на проведение проверки;

б) паспорт инвестиционного проекта, заполненный по форме, утвержденной Министерством экономического развития Российской Федерации;

в) обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений в соответствии с пунктом 13 настоящих Правил, согласованное с субъектом бюджетного планирования;

г) задание на проектирование в соответствии с пунктом 14 настоящих Правил, согласованное с субъектом бюджетного планирования;

д) копии правоустанавливающих документов на земельный участок, а в случае их отсутствия — копия решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства;

е) копия разрешения на строительство;

ж) копия положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в случае, если проектная документация объекта капитального строительства и результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации;

з) копия положительного заключения о достоверности сметной стоимости инвестиционного проекта;

и) документальное подтверждение каждого участника реализации инвестиционного проекта об осуществлении финансирования (софинансирования) этого проекта и намечаемом размере финансирования (софинансирования);

к) копия положительного заключения об эффективности использования средств бюджета субъекта Российской Федерации и (или) средств местных бюджетов, направляемых на реализацию инвестиционных проектов в целях создания объектов капитального строительства государственной собственности субъекта Российской Федерации и (или) муниципальной собственности, выданного в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации, в случае, если предполагается софинансирование создания таких объектов за счет средств федерального бюджета;

л) исходные данные для расчета интегральной оценки, включая количественные показатели (показатель) планируемых результатов реализации инвестиционного проекта, и расчет интегральной оценки, проведенный заявителем в соответствии с методикой.

12. Документы, указанные в подпунктах «д» — «з» пункта 11 настоящих Правил, не представляются в отношении инвестиционных проектов, по которым подготавливается решение либо о предоставлении средств федерального бюджета на подготовку проектной документации и проведение инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации, либо о предоставлении средств федерального бюджета на условиях софинансирования на реализацию инвестиционных проектов, проектная документация по которым будет разработана без использования средств федерального бюджета.

13. Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений включает в себя:

а) наименование и тип (инфраструктурный, инновационный и другие) инвестиционного проекта;

б) цель и задачи инвестиционного проекта;

в) краткое описание инвестиционного проекта, включая предварительные расчеты объемов капитальных вложений;

г) источники и объемы финансирования инвестиционного проекта по годам его реализации;

д) срок подготовки и реализации инвестиционного проекта;

е) обоснование необходимости привлечения средств федерального бюджета для реализации инвестиционного проекта и (или) подготовки проектной документациии проведения инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации;

ж) обоснование спроса (потребности) на услуги (продукцию), создаваемые в результате реализации инвестиционного проекта, для обеспечения проектируемого (нормативного) уровня использования проектной мощности объекта капитального строительства;

з) обоснование планируемого обеспечения создаваемого (реконструируемого) объекта капитального строительства инженерной и транспортной инфраструктурой в объемах, достаточных для реализации инвестиционного проекта;

и) обоснование использования при реализации инвестиционного проекта дорогостоящих строительных материалов, художественных изделий для отделки интерьеров и фасада и (или) импортных машин и оборудования в случае их использования.

14. Задание на проектирование объекта капитального строительства включает в себя:

а) общие данные (основание для проектирования, наименование объекта капитального строительства и вид строительства);

б) основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства;

в) возможность подготовки проектной документации применительно к отдельным этапам строительства;

г) срок и этапы строительства;

д) технические условия для подключения к сетям инженерно-технического обеспечения, а также основные требования технической эксплуатации и технического обслуживания;

е) перечень конструкций и оборудования, предназначенных для создания объекта капитального строительства (фундаменты, стены, перекрытия, полы, кровли, проемы, отделка, внутренний дизайн, перечень материалов и другие);

ж) перечень технологического оборудования, предназначенного для создания объекта капитального строительства, с указанием типа, марки, производителей и других данных — по укрупненной номенклатуре;

з) дополнительные данные (требования к защитным сооружениям, прочие условия).

15. Основаниями для отказа в принятии документов для проведения проверки являются:

а) непредставление полного комплекта документов, предусмотренных настоящими Правилами;

б) несоответствие паспорта инвестиционного проекта требованиям к его содержанию и заполнению;

в) несоответствие числового значения интегральной оценки, рассчитанного заявителем, требованиям методики.

16. В случае если недостатки в представленных документах можно устранить без отказа в их принятии, Министерство экономического развития Российской Федерации устанавливает заявителю срок, не превышающий 30 дней, для устранения таких недостатков.

17. Проведение проверки начинается после представления заявителем документов, предусмотренных пунктами 11 и 12 настоящих Правил, и завершается направлением (вручением) заявителю заключения об эффективности инвестиционного проекта.

18. Проверка инвестиционного проекта, не соответствующего качественным критериям, на соответствие его количественным критериям и проверка правильности расчета заявителем интегральной оценки этого проекта не проводятся.

19. Срок проведения проверки, подготовки и выдачи заключения не должен превышать 3 месяцев.

IV. Выдача заключения об эффективности инвестиционного проекта.

20. Результатом проверки является заключение Министерства экономического развития Российской Федерации, содержащее выводы о соответствии (положительное

заключение) или несоответствии (отрицательное заключение) инвестиционного проекта установленным критериям эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения.

Форма заключения утверждается Министерством экономического развития Российской Федерации.

21. Положительное заключение является обязательным документом, необходимым для принятия решения о предоставлении средств федерального бюджета на реализацию этого инвестиционного проекта за счет средств федерального бюджета.

В случае если в ходе реализации инвестиционного проекта, в отношении которого имеется положительное заключение, увеличилась сметная стоимость (предполагаемая (предельная) сметная стоимость) объекта капитального строительства, строительство, реконструкция и (или) техническое перевооружение которого осуществляется в соответствии с этим инвестиционным проектом, или изменились показатели, предусмотренные подпунктами «а» — «в» пункта 8 настоящих Правил, то в отношении таких проектов проводится повторная проверка в соответствии с настоящими Правилами.

22. Отрицательное заключение должно содержать мотивированные выводы о неэффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения в целях реализации инвестиционного проекта, или о необходимости доработки документации с указанием конкретных недостатков.

Отрицательное заключение, полученное в соответствии с абзацем вторым пункта 21 настоящих Правил, является основанием для подготовки в установленном законодательством Российской Федерации порядке предложения об отмене ранее принятого решения о дальнейшем предоставлении средств федерального бюджета на реализацию инвестиционного проекта.

23. В случае получения отрицательного заключения заявитель вправе представить документы на повторную проверку при условии их доработки с учетом замечаний и предложений, изложенных в заключении.

24. Заключение подписывается Министром экономического развития Российской Федерации или уполномоченным им должностным лицом.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

сотрудникам Главгосстройнадзора Московской области, главам администраций муниципальных районов, городских округов и поселений Московской области, застройщикам, заказчикам, лицам, осуществляющим строительство

Главное управление государственного строительного надзора Московской области в части определения поднадзорности автомобильных дорог считает необходимым акцентировать ваше внимание на следующих положениях Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В соответствии со Статьей 54 Государственный строительный надзор осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного строительного надзора, при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте всех объектов, указанных в пункте 5.1 Статьи 6 настоящего Кодекса, если иное не установлена Федеральным законом о введении в действие настоящего Кодекса.

При этом поднадзорность объектов строительства определена не только параметрами указанными в Статье 48.1 настоящего Кодекса особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, но и фактом прохождения государственной экспертизы (Главгосэкспертизы) проектной документации объектов, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на территориях двух и более субъектов Российской Федерации, посольств, консульств и представительств Российской Федерации за рубежом, в исключительной экономической зоне Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море Российской Федерации, объектов обороны и безопасности, иных объектов, сведения о которых составляют государственную тайну, автомобильных дорог федерального значения,

объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) федерального значения (при проведении капитального ремонта в целях их сохранения), а также результатов инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации указанных в настоящем пункте объектов.

Таким образом, государственный строительный надзор автомобильных дорог федерального значения на территории Московской области, осуществляет МТУ Ростехнадзора по ЦФО, иных автомобильных дорог — Главное управление государственного строительного надзора Московской области.

Н. В. ЧЕРНОВ,
начальник Главного управления
Госстройнадзора Московской области

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

территориальным отделам Главгосстройнадзора Московской области главам администраций муниципальных районов, городских округов и поселений Московской области, застройщикам, заказчикам, лицам, осуществляющим строительство, реконструкцию, капитальный ремонт зданий, строений, сооружений

Главное управление госстройнадзора Московской области рассмотрело поступающие обращения об отнесении сетей инженерно-технического обеспечения, в том числе газовых, к внутриплощадочным (внутридворовым, внутриквартальным), приобъектным, с одной стороны, и к самостоятельным (магистральным, уличным) — с другой, и в связи с этим необходимостью прохождения государственной экспертизы (Мособлгосэкспертизы) проектной документации.

Принимая во внимание положения Градостроительного кодекса Российской Федерации, определения, в том числе в отношении газовых сетей по ОСТ 153-39.3-051-2003, учетное отнесение сетей инженерно-технического обеспечения в соответствии с инструкциями, утвержденными Постановлением Госкомстата Российской Федерации от 04.03.2002 № 20 (ред. от 09.03.2007), в дополнение к Информационному письму Главгосстройнадзора Московской области № ИК-724/04-08 От 08.04.2008 г.,

Главное управление разъясняет:

• к самостоятельным объектам строительства, реконструкции, капитального ремонта можно отнести магистральные сети инженерно-технического обеспечения (например: от газораздаточных станций к городам и населенным пунктам), уличные (проложенные по улицам, площадям, набережным и т.д. города, поселка городского типа, сельского населенного пункта, например от газораспределительных станций (ГРС) на магистральном газопроводе при входе в город, поселок городского типа, сельский населенный пункт), проектная документация которых подлежит государственной экспертизе (Мособлгосэкспертизе);

• к сетям инженерно-технического обеспечения основного (жилого или не жилого) объекта строительства, реконструкции, капитального ремонта возможно отнести ввода, внутриплощадочные (внутридворовые, внутриквартальные) сети (например: газопроводы, проложенные от уличной разводящей газовой сети в месте ответвления до отключающих устройств) и прохождение государственной экспертизы проектной документации которых определяется ч. 1 Ст. 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Например: проектная документация газопровода от уличной разводящей газовой сети до отключающего устройства индивидуального жилого дома (если его проектная документация не подлежит государственной экспертизе) государственной экспертизе не подлежит.

Н. В. ЧЕРНОВ,
начальник Главного управления
Госстройнадзора Московской области

ОТКРЫТАЯ ТРИБУНА

Основы рекомендаций по инженерным изысканиям для строительства на техногенно-загрязненных территориях

ПОТАПОВ А. Д.,
академик РАЕН, профессор,
доктор технических наук,
заведующий кафедрой
Инженерной геологии
и геоэкологии МГСУ

Представляется целесообразным на данном этапе практического отсутствия нормативно-методической базы в области инженерных изысканий для строительства при пролонгированном СНиП 11.02-96 и не существующем даже в проекте Техническом регламенте рассмотреть некоторые рекомендации для выполнения инженерных изысканий (инженерно-экологических и инженерно-геоэкологических), как вида строительной деятельности, при проектировании сооружений на техногенно-загрязненных территориях (ТЗТ) с учетом наличия плотной городской застройки и необходимости освоения подземного пространства. Рекомендации разработаны на базе принципа экологизации строительства.

Инженерные изыскания выполняются для поэтапного обоснования намечаемой деятельности при разработке предпроектной, проектной документации и строительстве (эксплуатации) сооружений на ТЗТв условиях плотной городской застройки с учетом освоения подземного пространства, а также при рекультивации и в ходе дальнейшего мониторинга застройки и территории ее размещения.

Материалы инженерных изысканий должны отвечать требованиям действующих нормативных документов федерального и регионального уровня.

Нами разработаны рекомендации для создания нормативно-методического документа для всех стадий инженерных изысканий на протяжении всего жизненного цикла строительного проекта на ТЗТ, но в качестве примера ниже изложены требования на стадии предпроектной документации.

Итак, инженерные изыскания для разработки предпроектной документации проводятся на альтернативных участках предполагаемого размещения застройки на ТЗТ в условиях плотной городской застройки с учетом освоения подземного пространства и служат для обоснования инвестиций и оформления землеотвода. Задачами инженерных изысканий на стадии разработки предпроектной документации являются:

- предварительная оценка современного состояния природных и техногенных условий намеченных вариантов планировки, застройки, размещения отдельных сооружений и их комплексов, с учетом влияния расположенных в непосредственной близости к площадке проектируемого сооружения в рамках освоения соответствующего биотопа осваиваемой природной и природно-техногенной экосистемы.

- определение базовой стоимости застройки ТЗТ в условиях плотной городской застройки с учетом освоения подземного пространства, принятие принципиальных конструктивных решений, обоснование мероприятий по инженерной защите объекта;

- сопоставление схем размещения инфраструктуры (застройки ТЗТ, на период строительства) в пределах конкурирующих

вариантов;

- оценка воздействия застройки на ПТС, в т. ч. предварительный качественный прогноз возможных изменений природной среды при реализации альтернативных проектных решений;

- обоснование программы дальнейших изысканий.

• Обоснование землеотвода и инвестиций производится по результатам сбора, обработки, анализа опубликованных и фондовых материалов.

Сбору, обработке и анализу подлежат данные о состоянии природной среды и проектируемом объекте:

- о климатических, гидрологических, геоморфологических, ландшафтных, гидрогеологических условиях территории, ее геологическом строении, опасных геологических процессах, растительности и животном мире. Особое внимание уделяется сбору данных о фоновых загрязнениях основных абиотических компонентов природной среды (атмосфера, почвы, поверхностные и подземные воды), а также в необходимом объеме биотических факторов (фитоценозов и зооценозов ,при необходимости микробоценозов, микоценозов) ;

- об основных технологических характеристиках инфраструктуры ПТС на ТЗТ в условиях плотной городской застройки с учетом освоения подземного пространства.

При сборе и анализе материалов о климатических условиях особое внимание уделяется следующим данным:

- климатическая характеристика территории по данным ближайших метеостанций и постов (температура среднемесячная и годовая, среднемесячная и годовая скорости ветра, повторяемость направлений ветра и штилей, расчетная скорость ветра по направлениям), фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере согласно справке Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

- количество атмосферных осадков среднегодовое, максимальное и минимальное, величина снегового покрова, глубина промерзания грунтов.

Материалы по изучению гидрологических условий территории должны содержать информацию:

- о гидрологическом режиме водотоков и водоемов;

- паводках 1% и 5 % обеспеченности (по данным ближайших гидрологических постов).

При сборе и анализе материалов о геоморфологических условиях особое внимание уделяется характеристике типа рельефа. Дополнительно приводится ландшафтно-геохимическая характеристика (типы и подтипы почв, их положение в рельефе, почвообразующие и подстилающие породы, геохимический состав почв, почвенные процессы).

При сборе и анализе материалов о геологическом строении особое внимание уделяется литологическому составу четвертичных отложений и коренных пород, условиям их залегания и распространения.

Материалы по изучению гидрогеологических условий должны содержать информацию об условиях залегания, распространения и естественной защищенности водоносных горизонтов и режиме подземных вод (особое внимание уделяется оценке взаимосвязи водоносных горизонтов и характеристике эксплуатируемых водоносных горизонтов).

Материалы по изучению растительного покрова должны включать состав, кадастровую характеристику и использование лесного фонда, типы, использование и состояние естественной растительности, агроценозы.

Следует также собирать и анализировать специфическую информацию, представляющую интерес для проектирования и строительства:

- наличие местных грунтовых строительных материалов;

- результаты разведки местных строительных материалов;

- сведения о результатах использования различных методов технической мелиорации местных грунтов;

- сведения о действующих водозаборах.

Площадь сбора материалов о состоянии основных компонентов природной среды должна устанавливаться с учетом опыта функционирования запроектированных, расположенных в сходных климатических, геоморфологических, гидрологических, ландшафтных, геолого-гидрогеологических

условиях.

Обязательному сбору подлежат материалы, находящиеся в органах охраны окружающей среды, архитектуры, санитарно-эпидемиологического надзора, отделах местного коммунального хозяйства, здравоохранения, воздушного транспорта.

• В случаях размещения проектируемого объекта в особо сложных природных, природно-техногенных и (или) техногенных условиях с целью уточнения границ распространения грунтов разного генезиса, выявления участков развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, установления видов и границ ландшафтов, уточнения границ геоморфологических элементов, наблюдения за динамикой изменения инженерно-геологических условий, установления последствий техногенных воздействий выполняется дешифрирование аэрофотоснимков. Особое внимание уделяется анализу и сопоставлению материалов, полученных в разные сезоны и годы с целью выявления закономерностей изменения со временем компонентов окружающей среды, прежде всего, геологической среды. При дешифрировании целесообразно использовать следующие виды аэросъемок:

- отографическая;
- телевизионная;
- радиолокационная.

При недостаточности указанных материалов следует выполнять рекогносцировочное обследование или инженерно-геологическую съемку площадки в масштабах 1:25000-1:10000. Границы инженерно-геологической съемки необходимо определять в соответствии с техническим заданием заказчика, с учетом положения геоморфологических элементов, гидрографической сети, развития геологических и инженерно-геологических процессов и конфигурации предполагаемой сферы взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой.

Особое внимание уделяется описанию естественных и искусственных обнажений горных пород, водопроявлениям (с замером дебитов источников, уровней воды в колодцах и скважинах), проявлений геологических и инженерно-геологических процессов, типов ландшафтов, геоморфологических условий. Осуществляется сбор опросных сведений, уточняются результаты предварительного дешифрирования аэрофотоснимков.

В результате рекогносцировочного обследования выявляются основные природные и техногенные характеристики территории (в том числе производится ее функциональное зонирование) и определяется масштаб исследований для следующей стадии проектно-изыскательских работ. Топографо-геодезические работы проводятся на конкурирующих вариантах застройки на ТЗТ для обеспечения исследований надежной топографической основой, для выбора и привязки точек размещения буровых скважин, геофизических профилей и точек наблюдений.

Необходимость проходки горных выработок, их число и расположение, устанавливаются исходя из геологического строения, наличия (отсутствия) опасных геологических процессов как актуальных, так и потенциально-возможных (карстовых, карстово-суффозионных, оползневых, эрозионных и др.).

Особое внимание должно уделяться перспективам комплексного использования горных выработок для проведения геоэкологических, инженерно-геологических и гидрогеологических исследований.

Глубина выработок должна обеспечивать изучение литолого-фациальных особенностей геологического разреза и гидрогеологических условий конкурирующих вариантов площадок для оценки условий инфильтрации, миграции и локализации загрязнений, а также отбор проб грунтов для определения их физико-механических свойств и проб подземных вод для определения их экологического состояния, существующей степени и глубины загрязнения.

• При изучении гидрогеологических условий следует устанавливать:

- наличие водоносных горизонтов, которые могут испытывать негативное влияние в процессе строительства и эксплуатации объекта, и подлежащих защите от загрязнения и истощения;
- условия залегания, распространения и естественную защищенность водоносных горизонтов;
- состав, фильтрационные и сорбционные свойства грунтов зоны аэрации и водо-

вмещающих пород;

- наличие верховодки;

- закономерности движения грунтовых вод, условия их питания и разгрузки, режим, наличие гидравлической взаимосвязи между горизонтами и поверхностными водами;

- химический состав грунтовых вод, их загрязненность вредными компонентам;

- наличие и интенсивность геологических и инженерно-геологических процессов (карст, суффозия, оползни и др.);

- возможность подтопления, обусловленного инфильтрацией, подпором грунтовых вод водохранилищами, проявлением барражного эффекта и другими причинами.

Степень и полнота сведений по гидрогеологической и гидрохимической обстановке должны отвечать принятому масштабу инженерно-геологической карты. Глубина изучения разреза регламентируется положением выдержанного регионального водоупора.

С целью получения данных производится анализ материалов государственных комплексных инженерно-геологической и гидрогеологической съемок масштабов 1:200000 - 1:100000 с последующим уточнением по материалам масштаба 1:25000.

Значения фильтрационных параметров устанавливаются по имеющимся фондовым и литературным материалам.

• При необходимости определения основных тенденций изменения компонентов окружающей природной среды производятся стационарные экологические наблюдения (экологический мониторинг).

• Материалы должны быть собраны в объеме, необходимом и достаточном для оценки степени влияния природных условий и процессов на выбор проектных решений. На основании проанализированных данных составляется предварительный качественный прогноз неблагоприятных изменений компонентов окружающей природной среды.

Прогноз включает в себя:

- определение основных направлений и путей миграции, а так же закономерностей распределения и аккумуляции загрязнений;

- определение зоны возможного воздействия на основные компоненты природной среды;

- определение степени защищенности поверхностных и подземных вод от возможного воздействия проектируемого объекта (особое внимание следует уделять действующим и проектируемым водозаборам, водоохранным зонам водных объектов и особо охраняемым территориям, попадающим в возможную зону влияния проектируемого объекта).

Границы зоны влияния проектируемого объекта устанавливаются на основе теоретических представлений, подбора объектов-аналогов, данных гидрометеорологических, инженерно-геологических, ландшафтно-геохимических изысканий и исследований, характеризующих региональные особенности активизации опасных природно-техногенных процессов, а также переноса, рассеяния, выпадения, миграции и аккумуляции вредных веществ.

• Материалы инженерных изысканий на предпроектных стадиях оформляются в виде технического отчета, содержащего информацию, необходимую и достаточную для разработки материалов обоснования инвестиций, включающих раздел ОВОС, и служат для обоснования инвестиций и землеотвода под сооружения ТЗТ.

В заключение отчета должны быть сформулированы задачи, требующие решения на стадии проекта. В сложных природно-технических условиях, а также при отсутствии соответствующих фондовых данных (в том числе по объектам-аналогам, рекомендуется выполнять специальное моделирование, прежде всего, гидрогеологическое).

• Графическая часть технического отчета должна содержать:

- карты фактических материалов (по вариантам размещения площадок);

- геологические карты четвертичных и коренных пород;

- гидрогеологические карты (гидроизобат, гидроизогипс, гидроизопьез);

- карты инженерно-геологического районирования;

- карты функционального зонирования;

- инженерно-геологические разрезы;

- колонки или описания буровых скважин и горных выработок.

Построение городских геодезических сетей на основе СК-95 и этапы реконструкции существующих сетей с использованием спутниковых технологий (на основе опыта г. Москвы и Московской области

СЕВЕРЮХИН В. В.
Консультант
Главное управление архитектуры и градостроительства Московской области

Возросшие требования к качеству геодезических работ, повышению производительности труда приводят к необходимости замены старых неконкуренто-способных форм работ на новые, основанные на использовании передовых технологий. Появление новых современных геодезических приборов и инструментов делает решение этой задачи более доступным. В первую очередь требуется существенный пересмотр подходов к проблеме реконструкции городских геодезических сетей.

На территории Москвы и Московской области успешно внедряется спутниковая система (проект «Москва»), по точности, производительности и номенклатуре решаемых задач она не имеет аналогов в России. В режиме реального времени за одну минуту измерений обеспечивается определение координат с ошибкой 2-3 см, в режиме постобработки - один сантиметр и менее (до 1 мм). Производительность в режиме реального времени - до 10 раз, а в режиме постобработки в 2 раза при стоимости соответственно 200 рублей и 800 рублей, против стоимости с применением других технологий -2000 рублей.

Спутниковая система вычисляет координаты точек в любой системе координат (WGS-84, СК-95 локальных системах СК-63, Московской городской системе, местных системах координат в городах с обеспечением полного контроля результатов.

Таким образом, Спутниковая система (проект «Москва») позволит создать один раз и навсегда единую координатную основу инженерных изысканий на территории Московской области в соответствии с руководящими материалами Роскартографии и Роснедвижимости (точность пунктов в городах 2-3 см на территории Московской области - 10 см.).

В настоящее время проект «Москва» используют свыше 100 организаций и предприятий Москвы и Московской области, ГУП МО «НИиПИ градостроительства» (директор С.Г. Елизаров) - разработчик Генерального плана Московской области в 2007 году оформил Договор о сотрудничестве с ФГУП «Госземкадастрсъемка» «ВИСХАГИ» и после анализа состояния Государственной геодезической сети на территории Московской области рассмотрел задачи, связанные с решением проблем;

- обеспечения плотности реконструируемых городских геодезических сетей в условиях утраты пунктов в результате хозяйственной деятельности;

- наличия значительного количества условных систем координат, выполненных различными организациями в соответствии с нормативно-техническими документами прошлых лет;

- несоответствия (противоречий) между точностью выполняемых измерений с использованием современных приборов и точностью существующих в городах геодезических опорных сетей;

- отсутствия должного единого контроля за выполнением геодезических работ при топографических съемках и обновлением планов городов всех масштабов, землеустройстве, межевании, инвентаризации земель, инженерно-геодезических изысканий на городских терри-

ториях, подготовки объектов строительства, наблюдений за осадками зданий и сооружений и др.;

- принципов создания и хранения каталогов и схем в электронной форме с прилагаемым банком геодезических данных, что позволит оперативно вносить исправления при последующих топографо-геодезических работах, обеспечивать исходной информацией обработку геодезических измерений, цифровой картографии, ГИС технологии, для издания разнообразных каталогов и топографо-геодезических материалов, экспорта данных в различные информационные системы.

Кроме того, особенность работ по созданию и реконструкции существующих городских геодезических сетей заключается в том, чтобы существующие в городах координатные системы сохранить для использования материалов крупномасштабных съемок территорий городов (1:500 - 1:2000) с обеспечением высокой однородной точности сетей для решения других задач, связанных с разработкой градостроительной документации.

Целесообразность реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковой системы (проект «МОСКВА») с 22-х рефенцными станциями имеет взаимосвязь с государственной геодезической сетью России, обеспечивает высокую однородную точность пунктов существующих сетей. Это имеет важное значение при согласовании границ области, районов и городов.

Использование спутниковых технологий при реконструкции городских сетей в городах Московской области целесообразно произвести поэтапно в виду сложности проблем, связанных с наличием большого количества местных систем (свыше 500) и участием в этих работах значительного числа предприятий и организаций.

В первую очередь реконструкцию сетей возможно осуществить в городах Солнечногорске, Одинцово, Ивантеевке, Щелково, Фрязино, П-Посаде, Королеве, Звенигороде и др., в которых сети были созданы МАГП (быв. 7-е предприятие ГУГК) и МоЦТИСИЗ с участием квалифицированных специалистов.

На основании рекомендаций «Руководства по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS [ГКИНП (ОНТА) -01-271-03] могут быть приняты следующие этапы:

1. Предпроектное обследование и контрольные измерения;
2. Проектирование;
3. Рекогносцировка, обследование и закладка пунктов;
4. Полевые наблюдения;
5. Камеральная обработка спутниковых наблюдений на пунктах каркасной сети;
6. Предварительная обработка результатов;
7. Передача данных спутниковых наблюдений на пунктах каркасной сети для включения в государственную геодезическую сеть;
8. Камеральная обработка спутниковых наблюдений на пунктах городской геодезической сети.

Спутниковая система (проект «Москва»).

В настоящее время ГУП МО «НИиПИ градостроительства» осуществляет сбор и анализ геодезической обеспеченности в г. Солнечногорске. На основании определения параметров перехода от СК-95 к существующей городской сети ФГУП «Госземкакадастр-съемка» ВИСХАГИ получены результаты о возможности построения проектируемой сети.

В результате выполнения работ первого этапа планируется создать технический проект, в котором должны быть определены содержание, объем, затраты, основные технические условия, сроки, организация выполнения проектируемых работ и сметная стоимость работ.

Одной из важных особенностей периода перехода к рыночной экономике, к рынку недвижимости состоит в необходимости разделять на земельные участки территории -элементы

планировочной структуры города (кварталы, микрорайоны), которые ранее на земельные участки не разделялись, поскольку в этом не было необходимости. Теперь необходимость объективного характера есть.

В соответствии с технологией градостроительного проектирования применительно к проектам межевания устанавливаются следующие положения, либо:

- проекты межевания всегда подготавливаются в границах квартала или микрорайона;
- посредством проектов межевания устанавливаются границы земельных участков, расположенных в пределах кварталов или микрорайонов застроенных, так и подлежащих застройке территорий;
- проекты межевания всегда содержат в своем составе градостроительные планы земельных участков;
- проекты межевания подготавливаются в составе проектов планировки, имеющих красные линии, ранее утвержденные в составе проектов планировки.

Поэтому в современных условиях целесообразно, используя спутниковые технологии при внедрении проекта «Москва», планомерно обеспечивать необходимые данные в ходе инженерных геодезических работ с составлением инженерно-топографических планов полностью на квартал или микрорайона с координированием твердых контуров (колодцев, подземных коммуникаций, углов зданий, осей автодорог и проездов, капитальных ограждений и др.) на основе долговременной однородной по точности, спорной геодезической части города. В связи с этим встает вопрос о подготовке Технических заданий и Программ работ, в которых решались бы проблемы разработки красных линий, составления градостроительных планов, включая разработку проектов межевания территорий кварталов и микрорайонов. Таким образом, Программа работ должна охватывать весь круг задач разработки градостроительного проектирования аналитическими методами на основе цифровых планов, включая также разработку разбивочных чертежей по выносу в натуру проектных решений Генерального плана.

В деле реализации проектных решений Генплана при разработке календарных планов строительства основных и вспомогательных зданий с выделением этапов строительства, важную роль должен сыграть строительный генплан подготовительного периода с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест расположения площадок и складов постоянного и временного значения, инженерных сетей и источников обеспечения строительных площадей водой, энергией, связью, а также трасс инженерных сетей с указанием точек их подключения и мест разбивочных знаков закрепления осей с точностью соответствующей малоэтажной застройки и застройки повышенной этажности. В условиях строительства зданий и сооружений с повышенной этажностью разбивочные оси должны быть увязаны с размещением знаков глубокого заложения для наблюдения за осадками зданий, используя технологии точного позицирования Проекта «Москва» с миллиметровой точностью.

Таким образом, инженерно-геодезические работы, начиная с реконструкции (создания) опорных геодезических сетей в городах, в предпроектный период на стадии инженерных изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации должны использовать передовые технологии спутниковых измерений (проект «Москва») в условиях реального времени и точного позицирования в Программах работ с предложениями по организации службы геодезического контроля. Кроме того, первоочередной задачей реконструкции (создания) опорных геодезических сетей в городах Московской области является разработка Плана проведения качественной оценки сетей, используя архивные материалы ранее выполненных работ на основе нормативных документов прошлых лет. В случаях расхождения координат или взаимного положения пунктов более 100 мм работы по цифрованию и обновлению материалов крупномасштабных съемок, выполнение топографических, землеустроительных и иных работ, связанных с использованием городской координатной основы должны быть приостановлены до завершения реконструкции сетей. Проведенные работ в г. Солнечногорске по определению параметров перехода от СК-95 к местной опорной геодезической сети подтвердили точность 5 см, которая позволяет продолжить топографические, землеустроительные работы, кроме разбивочных работ с необходимой точностью 1,2 см.

Юбилей государственной экспертизы Ленинградской области

Караваев А. В., начальник ГАУ «Леноблгосэкспертиза»

В 2008 году Государственное автономное учреждение «Леноблгосэкспертиза» отмечает 20 лет со дня своего основания.

18.04.1988 года Решением облисполкома № 156 во исполнение Постановления Совета Министров РСФСР от 29.09.1987 г. по согласованию с Госстроем РСФСР экспертно-технический отдел Архитектурно-планировочного управления облисполкома был преобразован в Управление государственной вневедомственной экспертизы при Главном управлении архитектуры и градостроительства облисполкома. Решением Исполнительного комитета Ленинградского областного Совета народных депутатов № 463 от 12.12.1988 г. было утверждено Положение о Леноблгосэкспертизе.

Задачами Управления, в том числе, являлось:

- проведение экспертизы технико-экономических расчетов, технико-экономических обоснований, проектов, рабочих проектов и смет на строительство всех объектов производственного и непроизводственного назначения, строящихся на территории Ленинградской области;

- выдача заключений по планировочной проектной документации для застройки Ленинградской области;

- проведение выездных экспертиз технического состояния жилых, общественных и других зданий и сооружений, а также оценки их общей стоимости;

- обобщение результатов экспертиз, анализ уровня проектирования, внесение предложений по совершенствованию проектно-сметного дела, его нормативной базы и экспертизы;

- внесение предложений в облисполком и финансирующие учреждения банков о применении мер финансово-кредитного воздействия к заказчикам и проектным организациям, а также о наказании должностных лиц, виновных в низком качестве разработанной проектной документации.

- проведение заседаний архитектурно-технической комиссии и градостроительного совета по рассмотрению сложных архитектурно-объемных решений и планировочных работ.

Период становления Леноблгосэкспертизы пришелся на начало перестройки. Впечатлениями о проблемах 90-х годов поделился Александр Петрович Малышок, который возглавлял организацию с января 1989 года по 2007 год:

«В те времена к каждому проекту подходили индивидуально, старались смотреть в будущее, будет ли проект актуален через 10 лет, не устарел ли он уже на стадии проектирования.

Самым трудным в период застоя было отсутствие денег и почти полная остановка и консервация строительства. Но, несмотря на это, областные домостроительные комбинаты работали на будущее время.

В условиях отсутствия финансирования Киришский ДСК полностью переделал серию жилых домов на более современную, которая и сейчас используется. Гатчинский ССК вместо коровников, те-

лятников, школ и детсадов, которые оказались невостребованными, стал выпускать жилые дома с просторными квартирами, высотой помещений 3 метра.

Сертоловский 211 КЖБИ по настоянию Леноблгосэкспертизы выпустил новую серию домов, вместо предусмотренной проектом, которая сразу же стала популярной, несмотря на очень скромные возможности заказчиков.

Мы «дружили» со всеми комбинатами, заставляли модернизировать серии домов, избавляться от проходных комнат, не согласовывали кухни меньше 8 квадратных метров, а комнаты - меньше 18, закладывали нормативы проектирования. Выпустили соответствующие методические указания о проектировании домов в Ленинградской области, в 1993 году они были введены в действие.

В результате выполненных мероприятий по модернизации серий из 5 областных комбинатов перестройку пережили 4 комбината, в Петербурге перестройку выдержал только ДСК-3.

Особое внимание Леноблгосэкспертиза уделяла модернизации инженерных сетей при реконструкции котельных.

Как-то в Тихвине из-за морозов произошла авария. Водопроводные сети были проложены по воздуху, неизолированная труба замерзла, встала котельная. Пришлось экспертизе выезжать на место, «вспомнить молодость», все вместе запускали котельную.

В результате было принято решение не принимать на экспертизу проекты котельных без проектов сетей теплотрассы. Это ввели за правило. Таких проектов тогда было очень много, поскольку десятилетиями никто не ремонтировал сети. Я всегда ездил посмотреть, что получилось.

Сейчас ситуация изменилась, и подход к прохождению экспертизы изменился. Рыночная экономика внесла свои коррективы. Инвестиций стало больше, и тратить стали больше.

В 2005 году в соответствии с Распоряжением Правительства Ленинградской области № 13-р от 26.01.2005г. Управление государственной вневедомственной экспертизы было преобразовано в Государственное учреждение «Ленинградское областное управление государственной вневедомственной экспертизы».

В соответствии с Постановлением Правительства Ленинградской области от 22.02.2007 года № 42 ГУ «Ленинградское областное управление государственной вневедомственной экспертизы» было переподчинено Комитету государственного строительного надзора и государственной экспертизы Ленинградской области.

В соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса РФ и Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 года № 145 полномочия по проведению специализированных экспертиз были переданы уполномоченным на проведение государственной экспертизы органам исполнительной власти

Малышок Александр Петрович,
бывший руководитель и основатель
«Леноблгосэкспертиза»

или подведомственным этим органам государственным учреждениям по принципу «одного окна».

С мая 2007 года деятельностью учреждения руководит Караваев Александр Владимирович.

Распоряжением Правительства Ленинградской области от 27.12.2007 года № 599-р путем изменения типа существующего Государственного учреждения «Ленинградское областное управление государственной вневедомственной экс-

пертизы» было создано Государственное автономное учреждение «Управление государственной экспертизы Ленинградской области». 25.04.2008 года в Единый государственный реестр юридических лиц внесены соответствующие изменения.

В настоящее время у ГАУ «Леноблгосэкспертиза» следующие основные виды деятельности:

- проведение государственной экспертизы: проектов документов территориального планирования Ленинградской области; проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, по всем объектам, подлежащим государственной экспертизе, строительство которых осуществляется на территории Ленинградской области;

- обобщение результатов экспертизы градостроительной и проектной документации на территории Ленинградской области, анализ качественного уровня проектирования, внесение в установленном порядке предложений по совершенствованию проектно-сметного дела, его нормативной базы и методологии экспертизы, изучение, систематизация передового опыта проектирования, строительства, экспертизы проектов и смет, распространение этого опыта на территории Ленинградской области;

- оценка эффективности капитальных вложений, направляемых на строительство находящихся в государственной и муниципальной собственности объектов, осуществляемое полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджета Ленинградской области и бюджетов муниципальных образований;

- проведение по обращениям юридических и физических лиц экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, не подлежащих в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации обязательной государственной экспертизе;

- по решению Правительства Ленинградской области участие в работе межведомственных комиссий и градостроительных советов, выполнение заданий и поручений Губернатора, Правительства Ленинградской области и Отраслевого органа по вопросам компетенции Учреждения.

Одной из основных градостроительных проблем на сегодняшний день является низкое качество проектирования. Из-за общей обстановки в стране исчезла сама система проектного дела, которая существовала раньше. Во время перестройки из проектных институтов многие специалисты разбежались из-за долгов по зарплатам. Появилось множество частных проектных организаций и мастерских, получить лицензию стало гораздо проще. Разработанную проектную документацию никто не держит на контроле, материалов по ней зачастую тоже не найти. В результате заказчики бьются с такими проектами в экспертизе годами.

Многое зависит от соблюдения технологии строительства, от соответствия возводимых объектов проектным решениям, от качества материалов.

Изменились современные требования к архитектурному облику. СНИПы есть на все, кроме архитектуры, а вкус у людей разный.

Тем не менее, ГАУ «Леноблгосэкспертиза» смотрит в завтрашний день с уверенностью, ведь экспертиза нужна в любых условиях, без профессиональной и независимой оценки контролировать строительство стало бы невозможно, наступил бы хаос. Экспертиза обеспечивает безопасность, она может видоизмениться, но актуальна всегда.

Подводя итог, хотелось бы надеяться, что строительство в Ленинградской области только набирает обороты, что проекты будут качественными и интересными, чтобы больше было положительных экспертных заключений и заказчики уходили довольными.

Современные вещества пожаротушения

КОРЧАГИН М. Д.,
главный специалист
ГУП МО «НИИПРОЕКТ»

Проблема тушения пожаров в России и во всем мире стоит очень остро. Не секрет, что владельцы зданий стараются всеми правдами и не правдами экономить на системах пожаротушения. Причины данной экономии может быть несколько:

1. большая стоимость развертывания комплекса пожаротушения;

2. большая стоимость владения системой пожаротушения.

Если рассматривать современные технологии в пожаротушении, то выделяются 3 направления пожаротушения:

- Водяное — пожаротушение как чистой водой, так и водой с различными добавками.

- Газовое пожаротушение;

- Порошковое пожаротушение.

В данной статье будет рассматриваться только водяное спринклерное/дренчерное пожаротушение.

Данное направление разделяется по способу подачи огнетушащего вещества (ОТВ), способу тушения, и как это не странно — типу ОТВ.

Водяное пожаротушение с использованием чистой воды.

Достоинства данного вида пожаротушения — низкая стоимость огнетушащего вещества, химическая нейтральность, неядовитость.

Недостатки — высокая стоимость повысительной насосной станции, питающие кабели большого сечения. Неэффективность пожаротушения отдельных веществ и материалов, таких как масло, битум вследствие вскипания и разбрызгивания.

К разрушающим воздействиям воды можно отнести большое количество подаваемой воды на квадратный метр, что приводит к порче или уничтожению имущества. К этому же неудобству относят необходимость организации гидроизоляции перекрытий, откачку воды после пожара.

Для уменьшения количества воды сейчас предлагается использовать тонкораспыленную воду.

К сожалению, понятие «тонкораспыленная вода» в нормативной документации дана расплывчато. Понятие тонкораспыленная вода дано в НПБ 80-99, а именно тонкораспыленная вода — разбрызгиваемая вода с диаметром капель менее 100мкм. К сожалению, под данное определение попадает огромное количество технологий по получению тонкораспыленной воды: например, ороситель Аквамастер с диаметром капли 100мкм, модульная установка пожаротушения производства НПФ «Безопасность» с заявленным диаметром капли менее 50 мкм, и многие зарубежные аналоги, образующие капли, так называемый водяной туман (EI Frog и аналоги), хотя тут диаметр капель может варьироваться от 40 до 100мкм.

Если рассмотреть физически, процесс водяного пожаротушения делится на 3 фазы:

1-я фаза — охлаждение среды путем нагрева капли до температуры кипения;

2-я фаза — испарение капли;

3-я фаза — вытеснение кислорода из зоны горения, и замещение его водяным паром.

Согласно физическим законам, 2-я фаза по энергетическим затратам выше 1-й, т.е. для нагрева воды до температуры кипения нужно меньше тепла, чем для осуществления

фазового перехода. Следовательно, теплота, поглощаемая каплей воды при испорении выше, чем теплота, требуемая для нагрева той же капли до температуры кипения.

Если уменьшить время нагрева капли, то уменьшится 1-я фаза, тем самым эффективность повысится. Уменьшить время нагрева можно только уменьшением диаметра капли, но тут мы получаем другой эффект. При уменьшении массы капли, увеличивается воздействие на нее движения коветационных потоков зоны горения, попадая в которые, капля диметром менее 50 мкм, выносится из зоны горения, не оказывая огнетушащего эффекта. Кроме того, возрастает требование к чистоте воды и коррозионной стойкости трубопроводов исключающее засорение трубопроводов, применение специальных фильтров на оросителях и магистрали.

Водяное пожаротушение с использованием пенообразователя/смачивателя.

Еще один недостаток воды — плохая смачиваемость поверхности, что затрудняет тушение волокнистых материалов, способных тлеть. Известны случаи, когда сброшенная в реку кипа хлопка после продолжительного пребывания в воде продолжала тлеть изнутри.

Для улучшения смачиваемости, в воду добавляют специальные добавки — смачиватели.

Использование пенообразователя повышает эффективность систем пожаротушения.

Пенное пожаротушение осуществляется по 2-м фазам:

1 фаза — изолирование очага от поступления кислорода;

2. фаза — охлаждение очага.

Вместе с тем, пена и смачиватели требуют применения специальных технических средств: емкость для хранения пенного концентрата/смачивателя, специализированных устройств для подмеса и оросителей для подачи.

Современные вещества пожаротушения.

Исходя из вышесказанного была поставлена задача найти огнетушащее вещество, которое казалось бы, сочетает несочитаемое: эффективность пенного пожаротушения, со свойствами тонкораспыленной воды.

Одно из перспективных веществ, доказавших свою эффективность — огнетушащее вещество BONPET.

Уникальность его состоит в том, что данное вещество может использоваться как в чистом виде, так и как активная добавка к водяному пожаротушению, без дифференциации способа подачи воды: от компактной струи лафетного ствола до тонкораспыленной воды.

Данное ОТВ имеет все необходимые сертификаты: пожарный сертификат, гигиенический сертификат и рекомендовано МЧС к использованию на территории России.

После распыления данного вещества происходит быстрое и сильное охлаждение и одновременное вытеснение кислорода из зоны горения. Кроме этого, на горящей поверхности средство BONPET образует тонкий слой пленки, препятствующей доступу

кислорода и повторному образованию огня в течении 24 часов.

Огнетушащий состав BONPET содержит вещества, которые активизируются после появления огня, производят охлаждающий эффект и вытесняют кислород из окружающей среды горящего материала, что практически моментально тушит огонь.

При возникновении огня под воздействием тепла начинаются следующие химические реакции:

Углекислый газ и аммиак (охлаждаю-

щий эффект, вытеснение воздуха) образуются при разложении мочевины в присутствии воды.

$CO(NH_2)_2 + H_2O \rightarrow CO_2 + 2NH_3$

$NH_3 + O_2 \Rightarrow NO_X + H_2O$ — высвободившийся аммиак использует кислород, но взорваться не может, т.к. не достигает нижнего SME (16 vol %)

Аммиак (охлаждающий эффект) и соляная кислота также образуются при нагревании хлорида аммония.

$NH_4Cl \rightarrow NH_3 + HCl$

$NH_3 + O_2 \Rightarrow NO_X + H_2O$

Кальцинированная сода реагирует с соляной кислотой и образует кухонную соль, воду и углекислый газ (вытеснение воздуха).

$Na_2CO_3 + 2HCl \rightarrow 2NaCl + H_2O + CO_2$

Кальцинированная сода реагирует с серной кислотой превращается в сульфат натрия и угольную кислоту. Угольная кислота расщепляется на воду и углекислый газ, что вызывает охлаждающий эффект. Вместе с сульфатом натрия и водой она выталкивает воздух из окружающей горящей поверхности среды.

$Na_2CO_3 + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2CO_3$

$H_2CO_3 \rightarrow CO_2 + H_2O$

Из вышеприведенного видно, что в результате химических реакций из жидкости во время пожара высвобождается большое количество газов (аммиак, углекислый газ) и твердых веществ. Благодаря охлаждающему эффекту испаряющейся воды и высвобожденных газов, вытесняющих воздух с горящих поверхностей, огонь практически моментально тушится. Когда сульфат натрия реагирует с алунитом, образуется безводный сульфат алюминия, обладающий отличными разбрызгивающими характеристиками. В ходе реакции образующийся сульфат алюминия покрывает горящую поверхность крайне тонкой предотвращающей вторичное возгорание пленкой.

Исходя из вышесказанного, данное пожаротушение данным веществом нельзя отнести ни к одному типу пожаротушения, т.к. при применении данного ОТВ происходит тушение как пеной низкой кратности, аналогично применению системы газового пожаротушения, и порошкового пожаротушения (оксидная пленка), т.е. был применен комплексный подход, позволивший достичь эффекта, превышающего пожаротушение каждым из типов пожаротушения.

Для данного вещества были разработаны уникальные системы подачи. В настоящее время закончена сертификация огнетушителей на основе данного вещества.

В ходе проведения сертификационных испытаний, стандартным 2-х килограммовым огнетушителем тушился очаг 113В по ГОСТ Р 51057-2001, для тушения которого необходим 7-и килограммовый порошковый огнетушитель.

Разработана модульная установка пожаротушения, позволяющая распылять ОТВ в виде мелкодисперсного тумана, достигая объемного способа тушения.

Во время сертификационных испытаний, в присутствии комиссии МСЧ, во главе с С.К. Шойгу была продемонстрирована возможность использования данной жидкости для тушения возгорания трансформаторного масла, для чего была построена модель автотрансформатора, на которой имитировался разлив 2000 л трансформаторного масла. Время тушения составило 25 секунд, всего было израсходовано 800 литров 10% водного раствора BONPET. Температура трансформаторного масла после тушения составила не более 30 градусов.

ВОПРОС-ОТВЕТ

Какие нормы зимних удорожаний можно применять при производстве ремонтно-строительных работ на объектах промышленного строительства и реконструкции?

Так как нормы сборника ГСНР81-05-02-2001 носят рекомендательных характер, можем ли мы применить свой коэффициент, ориентируясь на норму, или договорные отношения распространяются только на цены по строительным материалам?

Дополнительные затраты при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время на объектах промышленного строительства следует определять по нормам раздела 1 таблицы 4 сборника ГНС 81-05-02-2001 с применением к ним понижающего
коэффициента К=0,8.

Дополнительные затраты при реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий определяются по нормам раздела 1 «Сборника сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»
ГСН 81-05-02-2001.

Сметные нормы, приведенные в сборнике ГСН 81-05-02-2001, носят рекомендательный характер только для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц. В данном случае, порядок расчетов за выполненные работы должен быть определен в договоре подряда.

Прошу Вас разъяснить правомерность действий заказчика по следующему вопросу.
В декабре 2007 г. нашей организацией выполнялась работа по устройству гипсокартонных перегородок. При процентовании часть объемов работ заказчик вычеркнул как «перепроцентованные» относительно сметы и проекта. В мае 2008 г. по инициативе нашей организации был проведен контрольный обмер, на основании которого часть вычеркнутых ранее объемов была подписана. На основании данных контрольного обмера была составлена новая смета в расценках 2001 г. ТЕР МО с коэффициентами в текущем уровне цен на май 2008 г. Однако заказчик требует изменения текущего коэффициента на коэффициент декабря 2007 г. (на момент выполнения работ). Правомерны ли действия заказчика в этом случае? Ведь мы получаем деньги не в декабре, а в августе –сентябре 2008 г.

Порядок расчетов между заказчиком и подрядчиком определяется в договоре подряда. Все споры, возникшие между заказчиком и подрядчиком, рассматриваются в арбитражном суде.

Если акты не подписаны в текущем периоде по вине заказчика, то подрядчик предъявляет акты выполненных работ с коэффициентами на момент предъявления работ (если это предусмотрено в договоре). Если акты умышленно не предъявлялись подрядчиком на подпись заказчику, то заказчик обязан уведомить об этом подрядчика и оплатить работы с коэффициентами, действующими на дату выполнения работ

Входит ли работа по герметизации дверных проемов в расценку Е10-01-039-3 «Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах, в перегородках и деревянных нерубленных стенах площадью проема до 3 м2» . Согласно таблицы ГЭСН и ТЕР данная работа в расценку не входит.

В расценке ТЕР 10-01-039-3, учтен полный комплекс основных и вспомогательных работ по монтажу дверного блока. Заделка примыканий выполняется паклей, в рас-

ценке учтен расход пакли 108кг на 100м2 проема. При замене пакли на монтажную пену расценка корректируется в части стоимости материальных ресурсов (пакля исключается, пена включается в смету). Дополнительно включать в смету заделку примыканий дверных коробок не допускается.

Если размер средств на строительство необходимых титульных временных зданий и сооружений определен по нормативам Сборника (ГСН81-05-01-2001) таб.1 правомерно ли требование заказчика от подрядчика документального подтверждения того, какие объекты временных зданий и сооружений были им построены или какие работы, относящиеся к титульным временным зданиям и сооружениям, им были выполнены и какие фактические затраты на строительство этих объектов (выполнение работ) им произведены. Если нет, то как следует осуществлять контроль за целевым использованием бюджетных средств, израсходованных на строительство титульных временных зданий и сооружений (выполнение работ), и в каких документах отражаются его результаты, с учетом которых заказчики должны производить расчеты с подрядчиками за фактически выполненные работы?

Порядок расчетов за временные здания и сооружения определен в п.3 ГСНр 81-05-01-2001. В п.3.4. сказано, что построенные титульные временные здания и сооружения принимаются в эксплуатацию, зачисляются в основные средства заказчика и передаются в пользование подрядчику в порядке, установленном договором подряда. В конце строительства при разборке временных зданий и сооружений оформляется акт на возврат материалов. Материалы и конструкции, получаемые от разборки временных зданий и сооружений, приходуются бухгалтерией заказчика и продаются подрядчику. Данный порядок передачи временных зданий и сооружений по объекту применяется не зависимо от способов оплаты (процентом от сметной стоимости или по сметам, разработанным на основании ПОКР).

Требование о расшифровке выполненных работ и понесенных затратах при строительстве временных зданий и сооружений, при расчетах по процентной норме возможно только в случаях, когда это предусмотрено в договоре подряда.

Если в договоре подряда указанное условие отсутствует, требования о предоставлении расшифровок неправомерно.

Какая арматура учтена в расценках сборника ТЭР-2001-06 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные» и нужно ли учитывать надбавки за сборку и сварку каркасов и сеток?

В большинстве норм и расценок таблиц сборника ТЕР-2001-06 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные» учтена стоимость арматуры по расценке С 204-0100. В случае применения строительных материалов с марками и нормами расхода по проектным данным или рабочим чертежам, конкретный материал и базовая цена могут быть заменены в расценках на предусмотренный проектом материал по цене, приведенной к базовому уровню цен по состоянию на 1 января 2000 года. При этом нормативные показатели по труду в чел.-час. и строительным машинам в маш.-час. корректировке не подлежат.

В «Территориальном сборнике средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в Московской области» учтена стоимость готовых каркасов и сеток. Надбавки за сборку и сварку каркасов не применяются, т.к. указанные затраты учтены в сметной стоимости изделий.

ВОПРОС-ОТВЕТ

И. В. Пастухова,
начальник отдела
экспертизы инженерного
обеспечения
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Л. Г. Насановский,
главный специалист
отдела экспертизы инженерного
обеспечения
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

По каким нормативам определяется расчетная электрическая нагрузка проектируемых объектов промышленных предприятий?

Расчетная электрическая нагрузка проектируемых объектов промышленных предприятий определяется по РТМ 36.18.32.4-92 «Указания по определению электрических нагрузок в промышленных установках» и Пособию к «Указаниям по расчету электрических нагрузок» (1993 г), разработанным специальной комиссией по электрическим нагрузкам при ЦЕНТОЭП совместно с институтом «Тяжпромэлектропроект».

По каким факторам выбирается величина сечения питающих кабелей напряжением до 1000 В?

Сечения питающих кабелей напряжением до 1000 В выбираются: по допустимому длительному току нагрева в нормальном и послеаварийном режимах, с учетом поправочных коэффициентов согласно ПУЭ изд. 6; по допустимой потере напряжения; по обеспечению автоматического отключения поврежденного участка при однофазных коротких замыканиях.

Разрешается ли транзитная прокладка электрокабелей через подвалы и техподполья зданий?

Через подвалы и техподполья секций здания допускается прокладка кабелей до 1 кВ, питающих электроприемники других секций данного здания (данные кабели не рассматриваются как транзитные).
Прокладка транзитных кабелей, не относящихся к данному зданию, запрещается;

Какими документами регламентируются решения по устройству молниезащиты зданий и сооружений?

Решения по устройству молниезащиты зданий и сооружений регламентируются Инструкциями РД 34.21.122-87 и СО-153-34.21.122-2003, которые являются действующими в равной степени и обе носят рекомендательный характер.

Может ли быть повышена категория надежности электроснабжения, определяемая в соответствии с требованиями ПУЭ и СП 31-110-2003, при проектировании объекта жилищного или общественного назначения?

Категория надежности электроснабжения может быть повышена по заданию заказчика.

Как выбираются трансформаторы в ТП и определяется их мощность?

Количество трансформаторов в ТП выбирается в зависимости от требуемой степени надежности электроснабжения: два трансформатора по I и II степени (категории) надежности электроснабжения и один трансформатор для III степени (категории) надежности электроснабжения. Мощность трансформаторов - по расчетной нагрузке в послеаварийном режиме, указанной в разделе «Внутреннее электрооборудование и электроосвещение» проектируемого объекта с коэффициентами загрузки трансформаторов в нормальном и послеаварийном режимах соответственно 0,75 и 1,5.

По каким нормативам определяется расчетная электрическая нагрузка проектируемых объектов жилых и общественных зданий?

Расчетная электрическая нагрузка проектируемых объектов жилых и общественных зданий определяется по СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроу-

становок жилых и общественных зданий».

Какие мероприятия предусматриваются в разделах: «Электроснабжение», «Электрооборудование» и «Электроосвещение» для снижения расхода электроэнергии?

Для снижения расхода электроэнергии при проектировании следует предусматривать:

В разделе «Электроснабжение»:

- выбор кабелей (линии) по потере энергии (по экономической плотности тока);
- расчет линии на потерю напряжения;
- рациональную загрузку силовых трансформаторов (снижение потерь электроэнергии).

В разделе «Электрооборудование»:

- применение частотных приводов в насосных станциях;
- соответствие рабочих параметров насосов (назначение насоса; схема насосной установки, режим притока и потребления жидкости, гидравлические параметры системы, свойства перекачиваемой жидкости; условия обслуживания насосных агрегатов);
- профессиональный подход к выбору для жилых и общественных зданий следующих электроприемников: приборов электрического отопления с автоматическим регулирующим устройством; кондиционеры инверторные сплит-системы (экономия электроэнергии до 30%); мульти сплит-системы; кассетные сплит-системы (магазины, офисы, конференц-залы и т.д.).

В разделе «Электроосвещение»:

- систему управления и регулирования освещением; применение эффективных источников света с высокой световой отдачей; применение светильников с люминесцентными лампами с электронными ПРА (ЭПРА); применение для управления освещением фотодатчиков и датчиков движения; щелевые светильники —световоды(15-25% экономии по сравнению с обычными осветительными приборами.

НОВОСТИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Школа искусств

В городском округе Троицк, с участием Губернатора Московской области Б.В. Громова, состоялось торжественное открытие школы искусств на 180 мест с обучением на художественном, музыкальном и подготовительном отделениях. В здании есть буфет, выставочный зал, концертный зал на 330 мест.

Заказчиком строительства выступало Троицкое городское Муниципальное унитарное предприятие «Горстрой», генподрядной организацией — ООО «Универмонтаж», генпроектной организацией — КПМ-11 ГИПРОНИИ РАН.

Новоселья в детсадах

В Подмосковье широкими темпами идет строительство детских садов. В сентябре-ноябре были введены детсады в Видном, сельском поселении Федоскинское, Домодедове, Долгопрудном, Звенигороде, Подольске, Железнодорожном, Балашихе, Мытищах, Фрязино.

Обновление стадиона «Труд»

Состоялось торжественное открытие после реконструкции стадиона «Труд» в городском округе Подольск.

В церемонии открытия приняли участие руководители области, глава городского округа Подольск Н.И.Пестов, строители данного спортобъекта, почетные гости, местные жители.

Стадион предназначен для проведения всероссийских и международных соревнований по футболу и легкой атлетике, а также для тренировок спортсменов. Вместимость его трибун — 13000 зрительских мест.

Строительство объекта осуществлялось за счет средств из бюджета Московской области. Заказчик, генподрядная органи-

зация и генпроектировщик — ООО «СК « Спецстрой-2» (И.Е. Полуботко).

«Новатор» соответствует стандартам УЕФА

В Химках состоялось торжественное открытие нового стадиона «Арена Химки» на 18000 посадочных мест, включая 14 VIP-лож.

В церемонии приняли участие руководители области, члены Совета Федерации РФ, глава городского округа Химки В.В.Стрельченко, спортсмены, строители спортобъекта, почетные гости, местные жители. На празднике по случаю открытия выступили звезды российской эстрады. Отличившимся строителям были вручены награды Московской области.

Новый стадион является самым большим в Подмосковье, предназначен для проведения чемпионатов и тренировок спортсменов, ему присвоена «Первая» категория, разряд «А». Его футбольное поле соответствует международным стандартам УЕФА. Газонное покрытие произведено в Нидерландах, имеет искусственный подогрев и автополив, дренаж и ливневую канализацию, способно к фотосинтезу при любых погодных условиях, то есть позволит полю быть зеленым круглый год.

Заказчиком строительство выступало ООО «СК «Спецстрой-2», генеральный подрядчик – ООО «Инжиниринг Строй», генеральным проектировщиком являлось ЗАО «Маритимо Групп».

Красногорск лидирует

Красногорск вышел на первое место по числу строящихся объектов в Подмосковье — 61 объект.

На втором месте — город Московский в Ленинском районе. Об этом говорят данные маркетингового исследования, проведенного группой «Market Capital Solutions».

Из аварийного жилья в новые квартиры

На заседании правительства Московской области одобрено постановление «Об утверждении адресной программы Московской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в Московской области на 2008 – 2009 годы».

Программа предусматривает ликвидацию 12,3 тыс кв. м аварийного жилого фонда, под переселение отдано 9,5 тыс кв.м жилья. Из ветхих домов в новое жилье до конца следующего года будут переселены 706 человек. На эти цели потратят 641,5 млн. рублей. Половину средств — 320,7 млн руб. — предоставит федеральный Фонд содействия реформирования ЖКХ, 227,7 млн руб. — бюджет Московской области и 93 млн руб. — муниципальные образования.

Об этом сообщил министр строительства правительства Московской области Е.В. Серёгин.

Голубое топливо в сельские дома

В рамках реализации областной программы «Газификация сельских населенных пунктов Московской области на 2004-2008 годы», в Подмосковье идет строительство новых газопроводов.

Ветка протяженностью 1,5 км подведена к деревне Жуковка в Дмитровском районе. Это позволит газифицировать более сотни домов сельских жителей.

Свыше 5 км трубопровода проложено от села Куликово до поселка Луговой. В поселке проживает более 700 человек. Газификация — это не только возможность пользоваться природным газом в быту, но и перспектива перевести на «голубое топливо» работу поселковой котельной.

* * *

Жители нескольких деревень в Шаховском муниципальном районе получили возможность газифицировать свои дома.

Прежде всего будет газифицирована деревня Городково, до которой был проложен газопровод, а также населенные пункты, которые прилегают к построенному газопроводу, — деревня Ядрово и поселок Ядровского лесничества.

* * *

В Подольском районе растет число газифицированных населенных пунктов. На днях газ пришел в дома жителей деревни Юрьевка Вороновского сельского поселе-

ния.

Газ в деревню вели в несколько этапов. Большая часть была газифицирована уже давно, оставались 25 домов. Средства предстояло вложить немалые — 3 миллиона рублей. Решение было предложено главой Подольского района — трехстороннее долевое участие: одну треть необходимой суммы собирают жители, две трети вкладывают администрации района и поселения. Эта схема была уже успешно реализована. Благодарственные слова от жителей и администрации поселения прозвучали в адрес подрядчиков — компании «Теплогазсервиспроект», проведшей газификацию.

* * *

Территория Подмосковья газифицирована на 90 процентов — об этом сообщил председатель топливно-энергетического комитета региона Цырен Цагадаев в ходе конференции в сети Интернет, отвечая на вопрос, касающийся реализации областной целевой программы газификации.

По его словам, остается провести голубое топливо лишь в небольшие населенные пункты. В будущем году предполагается начать газификацию сел и деревень с количеством жителей от 100 до 200 человек. Ц. Цагадаев подвел предварительные итоги реализации программы: за 4 года ее действия природный газ пришел в 111 населенных пунктов Подмосковья.

* * *

Недавно газ пришел в 25 негазифицированных домов жителей деревни Юрьевка Вороновского сельского поселения Подольского района.

На прокладку газа требовалось 3 миллиона рублей, и было принято решение о трехстороннем долевом участии — треть необходимой суммы собирают жители, две трети вкладывают администрации района и поселения.

* * *

Принято постановление правительства «О мероприятиях по обеспечению газификации сельских населенных пунктов Московской области за счет средств Государственного унитарного предприятия газового хозяйства Московской области» (ГУП).

Финансирование мероприятий, предусмотренных проектом, планируется осуществить за счет части прибыли ГУП (директор Д.Большаков).

При формировании перечня газопроводов топливно-энергетический Комитет Московской области исходил из степени социальной значимости объектов газификации.

В него включены 13 населенных пунктов некоторых районов Подмосковья: Воскресенского, Егорьевского, Коломенского, Луховицкого, Можайского, Рузского, Шатурского и Щелковского.
Ориентировочная общая протяженность газопроводов — 114,28 км; прогнозируемая стоимость работ — 239 381,6 тысячи рублей.

Новое здание Одинцовского суда

Одинцовские судьи получили в подарок настоящий храм правосудия. У входа в здание суда посетителей встречает скульптура богини Фемиды. Кабинеты судей, залы заседаний оснащены по последнему слову техники. Каждый судья имеет не только свой личный кабинет, но и зал заседания. Одновременно в новом суде можно вести 32 заседания. За соблюдением всех процессуальных норм будет следит специальная видеотехника. По своим техническим параметрам новый суд можно смело считать одним из лучших в России.

Новый завод

В Домодедове открылся первый в России завод по производству несъемной опалубки для строительства коттеджей. Завод начал выпускать блоки из пенополистирола. В ходе строительства их будут устанавливать по периметру здания, а образующуюся емкость заливать бетоном. В результате — получится стена повышенной прочности, что позволит строить здания даже в сейсмически опасных районах.

Внедрение несъемной опалубки сокращает сроки строительства объекта в 2-3 раза. Первые дома, возведенные по новой технологии, в скором времени появятся в столице Южной Осетии — Цхинвале.

Комфортное жилье появится в деревнях

В деревне Мендюкино Зарайского района заложили первый камень на строительство многоквартирного жилого дома. Уже в будущем году здесь справят новоселье 16 семей специалистов агропромышленного комплекса.

Как сказал на церемонии закладки камня глава района Андрей Евланов, чтобы привлечь на село высококвалифицированные кадры, администрация и в дальнейшем будет уделять большое внимание развитию социальной инфраструктуры, в том числе — строительству жилья.

Завод по производству гипсокартонных листов

В изменении облика городов России, в том числе Подмосковья, есть немалый вклад и компании КНАУФ. Многочисленные предприятия этой крупнейшей немецкой компании, работая в России, стараются использовать весь свой опыт и возможности для обеспечения высочайших стандартов строительства и качества жизни людей.
Недавно в Красногорске после реконструкции был открыт завод по производству 55 млн. кв.м гипсокартонных КНАУФ-листов. Общий объем инвестиций в этот масштабный проект составил около 4 млрд. рублей.

С пуском новых мощностей объем выпуска высококачественных листов увеличится в 2,5 раза. Кроме того, обновленный завод в бюджеты всех уровней будет приносить дополнительный доход в объеме 300 млн. рублей в год.

Выступая на торжественном открытии предприятия, генеральный управляющий группы КНАУФ СНГ доктор Герд Ленга рассказал о дальнейших инвестиционных программах этой компании в РФ. Он выразил благодарность областному и районному руководству за действенную поддержку в реализации данного проекта.

На открытии обновленного завода участвовали и выступили с поздравлениями глава Красногорского района Б.Е. Рассказов, начальник научно-технического управления Минмособлстроя, генеральный директор РОИС В.П. Абарыков, депутат Госдумы РФ Г.В. Гудков и другие официальные лица.

Антикризисные меры

В Министерстве строительного комплекса Московской области под председательством заместителя министра П. С. Перепелицы проведено совещание о возможности приобретения жилья для военнослужащих и членов их семей на территории Московской области. В совещании принял участие представитель Московского военного округа (МВО) — главный инженер 34 Отдела капитального строительства А.В. Костров.

Представителю МВО была передана информация о готовых к продаже, а также находящихся в домах высокой степени строительной готовности 1837 квартирах, которые могут быть предложены для закупки Министерством обороны в целях обеспечения жильем военнослужащих и членов их семей, в том числе и увольняемых с воинской службы.

* * *

В Минмособлстрое также состоялось совещание с руководителями предприятий-застройщиков жилья, в том числе ДСК по вопросу: «О программе антикризисных мероприятий».

В работе совещания приняли участие министр строительства Е. В. Серегин и директор Департамента регулирования градостроительной деятельности Минрегиона России С.Н. Малышев.

На совещании обсуждались вопросы стимулирования деятельности стройкомплекса в кризисный период, положение дел в стройиндустрии, кредитной политики банков, работающих с данными предприятиями, состояния сырьевой базы Московской области, проблемы с платежами за использование энергоресурсов, транспортные налоги и другие вопросы, связанные с обеспечением нормальной производственной деятельности застройщиков жилья, включая домостроительные комбинаты Подмосковья.

По итогам совещания принято решение о подготовке обращения в адрес правительства Московской области, связанного с преодолением негативных последствий кризиса.

* * *

В этот же день под председательством министра строительства Е. В. Серегина аналогичное совещание состоялось с участием руководителей заводов по выпуску керамических материалов и кирпича.
По итогам совещания так же принято решение о подготовке обращения в адрес правительства Московской области.

Дворец в Рузе

В Рузском муниципальном районе завершаются работы по строительству специализированного объекта «Дворец водных видов спорта «Руза». Ввод его планируется в ближайшее время.

Модульные дома

Состоялось открытие Индустриального парка «Волоколамский». В открытии принял участие Губернатор Московской области Борис Громов.

В рамках мероприятия компания Vesco Group приступила к строительству первого в России завода модульного домостроения Vesco Factory House, выпускающего самое «быстровозводимое индивидуальное жилье» по каркасно-модульной технологии. Выпуск продукции намечен на I квартал 2009 года.

Основной строительный материал, используемый в технологии модульного домостроения — дерево. Модули выполнены из деревянного каркаса с внутренней плитой из гипсокартона и наружной из заданно-направленной стружки (OBS). Кроме того, между плитами находится специальная огнеупорная изоляция из стекловолокна или целлюлоза. В качестве облицовочного материала используется виниловый сайдинг или цементно-древесная плита, кирпич, камень или штукатурка.

Завод по выпуску утеплителя

На Северном шоссе в городе Серпухове открылся новый завод по производству плит из экструдированного пенополистирола (XPS). Мощность завода составит более 200 000 м3 продукции в год. Объем инвестиций в строительство завода составил около 20 млн. евро.
Плиты такого типа используются во всех отраслях промышленности. В строительстве они применяются для утепления кровель, полов, стен, оснований под автомобильные дороги, железнодорожные насыпи, взлетные полосы аэродромов и оснований под газо- и нефтепроводы.

Срок ввода – 2009 год

В 2009 году в Истре появится новый спортивный комплекс.

Он включает в себя 3-этажное здание основного корпуса, в котором размещаются: блок бассейнов с трансформируемыми трибунами на 300 зрительских мест; блок универсального спортзала с трибунами на 1000 зрительских мест, с вестибюлями, гардеробами, раздевалками, буфетами. В составе спорткомплекса имеется открытое спортивное ядро, состоящее из: основного футбольного поля с беговыми дорожками и легкоатлетическим сектором, трибуной на 500 мест с подтрибунными помещениями, и трансформируемыми трибунами на 2500 мест; тренировочного футбольного поля; открытых спортивных площадок для игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, теннис, городки. При комплексе запроектирована стоянка на 256 автомобилей.

Предлагают услуги

13 ноября, в соответствие с поручением губернатора Московской области Б. В. Громова, в Минмособлстрое состоялась деловая встреча министра с делегацией австрийской компании «ШТРАБАГ», которую возглавлял генеральный представитель австрийской фирмы «ШТРАБАГ АГ в России» г-н Г.Гритцнер.

Были обсуждены проекты строительства жилого комплекса «Два капитана» в Мякининской пойме Красногорского района и проекта многофункционального торгово-развлекательного комплекса в подмосковном городе Мытищи.

Роль ЦКАД для России

В Правительстве Российской Федерации в рамках обсуждения федеральной Программы развития транспортного комплекса Московского региона на период до 2015 года, как ее составляющая часть, рассмотрен

ход разработки долгосрочной целевой программы Подмосковья «Развитие территорий Московской области, связанных со строительством и реконструкцией Центральной кольцевой автомобильной дороги (ЦКАД) на 2009-2012 годы».

Сооружению ЦКАД придается особое значение, как основе преобразований Московского транспортного узла. С ее помощью удастся значительно разгрузить МКАД и частично головные участки федеральных дорог, выходящих из Москвы, развить поперечные транспортные связи.

Генплан в интересах жителей

На расширенном градостроительном совете города Жуковского были рассмотрены предварительные планы по разработке генерального плана развития Жуковского, который ведет областной НИиПИ Градостроительства. Разработчики исходят из того, что уже через 20 лет население города вырастет на треть и составит 135 тысяч человек. За это время в городе будет построено 1350 тысяч м2 жилья.

В соответствии с генпланом города на новых территориях Жуковского может появиться сразу несколько спортивных объектов. Администрация города рассматривает возможность создания Центра развития водных видов спорта. Также разработчиками планов из областного НИиПИ градостроительства запланированы строительство ледового дворца, еще одного стадиона, а также, возможно, парка для игры в... гольф.

Появится в городе также Парк истории авиации, что, в общем-то, неудивительно, где, как не в Национальном центре авиастроения, можно и нужно собрать все образцы летательной техники.

Новые рабочие места

В промышленное производство Егорьевского района привлечено около миллиарда рублей инвестиций. В частности, на средства инвесторов, в том числе зарубежных, в районе продолжается строительство завода по производству готовых лекарственных форм, предприятия по выпуску ватных косметических дисков. Кроме того, инвестиции будут направлены на создание производства газобетонных блоков. В настоящее время уже идет подготовка проектно-сметной документации для его строительства.

Конференция по водоотведению

В Мытищах состоялась российско-германская конференция по водоотведению. В ее работе приняли участие представители: администраций муниципальных образований Москвы и Московской области; Министерства строительного комплекса Московской области; фирм ФРГ — ведущих в области водоотведения; проектных и исследовательских институтов.

Они рассмотрели современное состояние и технологическую практику в сфере водоотведения. Обсуждалась взаимосвязь планово-проектировочных решений и эксплуатации очистных сооружений. Ведущие германские фирмы — производители оборудования, принимающие участие в конференции, представили широкий спектр технологий водоочистки, применение которых при строительстве и реконструкции очистных сооружений может обеспечить оптимальную обработку стоков. Обсуждались возможные альтернативы с точки зрения экологии, надежности и оптимизации затрат.

Участники конференции получили широкий обзор различных аспектов менеджмента и технологий в сфере водоотведения.

Национальные проекты

В целях реализации государственной программы «Социальное развитие села до 2012 года» в Ступинском районе ведётся строительство многоэтажных домов в сёлах Семёновское, Татариново, Ситне-Щелканово, Шугарово, деревне Городище. На первое ноября 2008 года на этих объектах освоено 313 миллионов рублей. И это не предел. Формируется пакет исполнительно-разрешительной документации на возведение жилых домов в деревнях Алфимово, Леонтьево, сёлах Дубнево, Хатунь, Большое Алексеевское, Старая Ситня.

С начала реализации приоритетного национального проекта его участниками стали 57 человек. Среди них 10 семей работают в сфере здравоохранения, 9 — в образовании, 4 — в области культуры. 32 молодые семьи и 8 граждан старше 35 лет, проживающие в

сельской местности, получили свидетельства для строительства или приобретения жилья. На эти цели в Ступинском районе за период 2006-2008 годы из бюджетов разных уровней выделено 87,5 миллиона рублей.

Работает здесь, как и на многих объектах в Ступинском районе, компания «Строительное и гражданское строительство». Например, в Городище выделено 15 участков по 12 соток для строительства индивидуального жилья. Заместитель главного инженера ЗАО «Городище» Сергей Шапошник получил по федеральной программе 700 тысяч рублей и уже почти построил свой дом. Осталось молодому специалисту и отцу двоих малолетних детей провести отделочные и благоустроительные работы. Ещё 13 работников хозяйства и один учитель местной школы занимаются оформлением документов и готовятся повторить пример односельчанина. Специалисты считают, что строительство индивидуального жилья обходится дешевле. Для сравнения следует сказать, что строительство одного квадратного метра в многоквартирном доме обходится в 50 тысяч рублей, а в индивидуальном как минимум в два раза дешевле.

Управление АПК района совместно с комитетом культуры ведут сбор и подготовку документации для проведения реконструкции или строительства клубов и домов культуры в семи поселениях. Запланировано строительство средней школы в Аксиньино. Идёт подготовка проектно-сметной документации.

Цель ступинцев — ввести в эксплуатацию более 83 тысяч квадратных метров жилья.

Готовность к зиме

Инспекторы Главного управления государственного административно-технического надзора Московской области продолжают целевую проверку «Теплотрасса», в ходе которой ведут надзор за состоянием и содержанием котельных, тепловых пунктов и других объектов теплоснабжения Московской области.

В течение недели ими было проверено 163 таких объекта: 23 котельных, девять тепловых пунктов, 33 тепловых камеры, 66 наземных участков теплотрасс и 32 места производства земляных работ на теплотрассах. В результате инспекторы выявили 52 правонарушения. Среди них: десять нарушений правил производства земляных работ, 12 нарушений наружной изоляции наземных тепловых сетей, девять нарушений в содержании фасадов котельных и тепловых пунктов, а также восемь случаев прилегающих к объектам теплоснабжения территорий в ненадлежащем состоянии и 13 колодцев без люков.

Ответственных за состояние и содержание вышеперечисленных объектов лиц административно-технические инспекторы оштрафовали на 68,5 тысяч рублей.

Кроме того, инспекторы продолжают вести мероприятия по теплосбережению. Так, за неделю они проверили 75 зданий и сооружений и выявили 12 случаев отсутствия стекол на лестничных маршах и 19 случаев неплотно закрывающихся дверей.

Наибольшее количество правонарушений было обнаружено в Сергиево-Посадском и Павлово-Посадском муниципальных районах, а также в городском округе Красноармейск. Сведения о них направлены в администрации поселений муниципальных образований для принятия мер. Работа продолжается.

За январь-ноябрь введено жилья

За январь-ноябрь 2008 года по данным Мособлстата на территории Московской области за счёт всех источников финансирования введено в эксплуатацию новых квартир общей площадью 5196,5 тыс. кв.м или 102,4% к январю-ноябрю 2007 года, в том числе в многоэтажных домах — 2441,4 тыс. кв.м или 128,7% к январю-ноябрю 2007 года.

Населением за свой счёт и с помощью кредитов (индивидуальное строительство) введено в эксплуатацию 2755,1 тыс. кв.м.

Проблемных домов становится меньше

Из выявленных на 01.11.2005 143 проблемных объектов по состоянию на 20.11.2008 ситуация следующая:

- по 66 объектам - дома сданы в эксплуатацию;
- по 1 объекту новый инвестор производит возврат денежных средств вкладчикам;
- по 3 объектам новый инвестор полно-

стью произвел возврат денежных средств вкладчикам (перезаключил договора на предоставление квартир);

- по 1 объекту новый инвестор заключает договора с обманутыми вкладчиками КТ «Социальная инициатива и К» на предоставление квартир в других домах;

- на 37 объектах ведется строительство, работает 2250 человек;

- по 10 объектам подобраны новые инвесторы, идет оформление исходно-разрешительной документации и прав на земельные участки под застройку;

- по 18 объектам ведется разработка проектно-сметной документации;

- на 11 объектов КТ «Социальная инициатива и К» судебными приставами г. Москвы наложен арест.

4 из 11 арестованных объектов переуступлены другим инвесторам, на которых ведется строительство.

Д.А. Медведев посетил АПК Дмитровского района

12 ноября 2008 года Президент Российской Федерации Дмитрий Медведев посетил агропромышленные предприятия Дмитровского района Подмосковья и провёл совещание с членами Центрального совета общероссийской общественной организации «Российское аграрное движение — РАД». Главу государства сопровождали губернатор Московской области Борис Громов, полномочный представитель Президента РФ в ЦФО Георгий Полтавченко, министр сельского хозяйства РФ — председатель Российского аграрного движения Алексей Гордеев, члены правительства Московской области, глава Дмитровского района Валерий Гаврилов.

Сегодня Подмосковье входит в число российских регионов-лидеров по производству овощей, молока и мяса птицы. А по развитию овощеводства именно Дмитровский район является первым в стране. За последние годы здесь более чем в два раза выросло и производство картофеля. Президент РФ ознакомился с биотехнологическим комплексом компании «Агро-Парк», расположенным в деревне Рогачёво, посетил также агрохолдинг «Дмитровские овощи». В Доме культуры посёлка Новосиньково он провел совещание, на котором присутствовали также члены РАД из ряда других регионов России.

Дмитрий Анатольевич дал высокую оценку достижениям селян Дмитровского района. Обсуждение проблем развития аграрного комплекса страны велось в контексте проблем глобального мирового кризиса. Д.А. Медведев напомнил, что в нынешнем году началась реализация государственной программы развития сельского хозяйства на ближайшие пять лет.

Он остановился на достижениях отрасли, обозначил сложности с инвестициями, которые связаны с удорожанием кредитов, рассказал о мерах, которые предпринимает государство.

Подводя итоги встречи с аграриями, он выразил уверенность, что «даже в сложных условиях, в том числе и из-за замедления темпов импорта продовольствия, наш продовольственный рынок имеет все шансы расти хорошо».

Реутов признан победителем

Принимая участие в Президиуме Правительства России, Министр регионального развития Виктор Басаргин назвал города-победители Общероссийского конкурса на звание: «Самый благоустроенный город России». Победителями за 2007 год стали — Новосибирск, Братск и Реутов.

По словам Виктора Басаргина, каждый в этих трех группах городов получит 60 миллионов рублей. Конкурс проводится уже 10 лет. До 2008 г. призовой фонд конкурса составлял 100 млн. рублей, а с этого года он увеличен до 400 млн. рублей.

Заявка подана

Московская область представила заявку на получение финансовой поддержки за счет средств Фонда содействия реформированию ЖКХ.

26 ноября государственной корпорацией — Фондом содействия реформированию ЖКХ принята к рассмотрению заявка Московской области на предоставление финансовой поддержки за счет средств Фонда ЖКХ в 2008 году.

Сумма заявки составляет 293,55 млн. рублей, из которых 263,6 млн. рублей предполагается направить на долевое финансирование капитального ремонта многоквартирных

домов и 29,95 млн. рублей для переселения граждан из аварийного жилищного фонда.

В заявку включены 17 муниципальных образований региона.

«Белоснежка» для сельских малышей

В селе Вельяминово городского округа Домодедово после капитального ремонта открылся детский сад «Белоснежка».

В 90-годы, когда резко сократилось количество детей, помещение было перепрофилировано под общежитие. Сегодня жизнь меняется и требует пересмотреть прежние решения.

Группа компаний «Коалко» передала помещение в муниципальную собственность, таким образом появилась возможность снова открыть в нем детский сад.

Детсад готов принять три группы детей, в нем есть медицинский блок из двух кабинетов, пищеблок с современным оборудованием, прачечная, кабинет заведующей, методический кабинет, экологическая комната, музыкальный зал.

Пока не все помещение передано под детский сад, несколько комнат в одной части здания пока используются, как общежитие, но совсем скоро вопрос с переселением жильцов решится, и тогда уже все здание будет принадлежать детям.

На открытии детского сада присутствовали представители городской администрации, депутаты горсовета, представители группы компаний «Коалко», фирмы «Викинг», работники детского сада, родители и приглашенные.

Почетное право перерезать ленту было предоставлено главе городского округа Леониду Ковалевскому и заведующей детским садом Татьяна Боровиковой. В музыкальном зале состоялся небольшой праздничный концерт.

Выдает кирпич — 110 лет

В ноябре ОАО «Воскресенский кирпичный завод» отметил свое 110-летие. В торжестве, посвященному юбилейной дате, приняли участие представители Минмособлстроя, Мособкома отраслевого профсоюза, администрации Воскресенского района, депутаты районного совета, руководители предприятий Воскресенского района. Распоряжением министра строительства Е.В. Серегина коллектив награжден благодарностью министра, генеральному директору предприятия Ю.С. Вертунову также был вручен Поздравительный адрес Мособкома профсоюза.

Многие работники предприятия получили награды губернатора Московской области, благодарственные письма областной Думы, почетные грамоты Минмособлстроя, почетные знаки Московского областного объединения профсоюзов, Почетные грамоты ЦК профсоюза работников строительства и промышленности строительных материалов РФ и Мособкома профсоюза строителей РФ, а также награды и Почетные грамоты администрации Воскресенского района.

Руководство завода также поздравило своих работников с юбилеем и вручило им денежные премии.

35 лет на сцене

В Доме культуры поселка Первомайский Истринского муниципального района Московской области состоялся юбилейный концерт, посвященный 35-летию образования народного коллектива «Хор русской песни» Ново-Иерусалимского кирпичного завода. Это высокое звание коллектив подтверждает своим мастерством.

После нелегкого трудового дня участники хора находят в себе силы, желание и время разучивать русские народные песни и пляски и дарить их людям.

Министерство строительного комплекса Московской области, Московская областная общественная организация профсоюзов работников строительства и промышленности строительных материалов РФ, депутаты областной Думы, представители администрации Истринского района и поселка Первомайский, а также дирекция ОАО «Ново-Иерусалимский кирпичный завод» поздравили участников «Хора русской песни» с юбилеем и вручили памятные подарки и благодарственные письма. Чествования завершились концертом - в этот день более 30 участников хора с огромным мастерством, исполнили русские задушевные народные песни и танцы.

WinСмета NEO

Программа для составления сметной документации. Создание любых форм выходных документов. Проверка смет. В программу могут быть включены нормативные базы: 84 г., МТСН 81-98, ТСН-2001 для Москвы, ГЭСН-2001, ФЕР-2001, ГЭСНПиТЕР-2001 Московской обл., ТЕР-2001 для других регионов России, а также каталоги текущих цен и индексы пересчета в электронном виде.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС RU.СП15.Н00070

WinСмета финансирование стройки

Программа для контроля за движением денежных средств в строительстве.

WinСмета эскиз

Программа векторной графики для создания сопроводительной документации.

WinСмета NEO ПРОФ 90 дней

90-дневная версия с базой ГЭСН - 2001

Бесплатный выезд специалиста для установки 30-дневной версии программы. Учебные курсы по программе WinСмета NEO в офисе фирмы по адресу:

г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 27,стр. 2, подъезд №8, офис 510
Телефон/факс: (495) 956-65-88
E-mail: info@winsmeta2000.ru; http://www.winsmeta.com

ГУ МО "Мособлгосэкспертиза"

НОВАЯ СМЕТНО – НОРМАТИВНАЯ БАЗА 2001 ГОДА

Пособие для сметчиков к ТЕР-2001	Наименование сборников	Стоимость, руб. с НДС
ГЭСНПиТЕРр-2001 с 51 по 69 (6 частей)	Государственные элементные сметные нормы и единичные расценки на ремонтно-строительные работы	2 760,0
Государственные элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные и специальные строительные работы		
ГЭСНПиТЕР-2001-01	Земляные работы (ч. I, II, III, IV, V)	2 060,0
ГЭСНПиТЕР-2001-03	Буровзрывные работы	720,0
ГЭСНПиТЕР-2001-04	Скважины (ч. I, II)	1 465,0
ГЭСНПиТЕР-2001-05	Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов (ч. I, II)	1 900,0
ГЭСНПиТЕР-2001-06	Бетонные и железобетонные конструкции монолитные (ч. I, II)	1 200,0
ГЭСНПиТЕР-2001-07	Бетонные и железобетонные конструкции сборные (ч. I, II, III)	1 850,0
ГЭСНПиТЕР-2001-08	Конструкции из кирпича и блоков	792,0
ГЭСНПиТЕР-2001-09	Металлические конструкции (ч. I, II)	1 056,0
ГЭСНПиТЕР-2001-10	Деревянные конструкции (ч. I, II)	1 128,0
ГЭСНПиТЕР-2001-11	Полы	720,0
ГЭСНПиТЕР-2001-12	Кровли	552,0
ГЭСНПиТЕР-2001-13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	600,0
ГЭСНПиТЕР-2001-15	Отделочные работы (ч. I, II, III)	1 848,0
ГЭСНПиТЕР-2001-16	Трубопроводы внутренние	672,0
ГЭСНПиТЕР-2001-17	Водопровод и канализация - внутренние устройства	420,0
ГЭСНПиТЕР-2001-18	Отопление - внутренние устройства	420,0
ГЭСНПиТЕР-2001-19	Газоснабжение - внутренние устройства	264,0
ГЭСНПиТЕР-2001-20	Вентиляция и кондиционирование воздуха (ч. I, II)	1 275,0
ГЭСНПиТЕР-2001-21	Временные сборно-разборные здания	730,0
ГЭСНПиТЕР-2001-22	Водопровод – наружные сети (ч. I, II, III)	1 872,0
ГЭСНПиТЕР-2001-23	Канализация – наружные сети	400,0
ГЭСНПиТЕР-2001-24	Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети Книга 1 Теплоснабжение (ч. I, II)	1 128,0
	Книга 2 Газопроводы городов и поселков	708,0
ГЭСНПиТЕР-2001-26	Теплоизоляционные работы	450,0
ГЭСНПиТЕР-2001-27	Автомобильные дороги (ч. I, II)	1 320,0
ГЭСНПиТЕР-2001-42	Берегоукрепительные работы	310,0
ГЭСНПиТЕР-2001-46	Работы при реконструкции зданий и сооружений	670,0
ГЭСНПиТЕР-2001-47	Озеленение. Защитные лесонасаждения	792,0
Территориальный Сборник средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции применяемые в МО		
Часть I	Материалы для общестроительных работ (книги 1, 2, 3)	1300,0
Часть II	Строительные конструкции и изделия (книги 1, 2)	650,0
Часть III	Материалы и изделия для санитарно-технических работ	500,0
Часть IV	"Бетонные, ж/б и керамические изделия. Нерудные материалы. Товарные бетоны и растворы." Том I "Местные строительные материалы" (книги 1, 2)	700
	Том II " Изделия железобетонные сборные" (книги 1,2,3,4)	2520,0
Часть V	Материалы, изделия и конструкции для монтажных и специальных строительных работ (книги 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	4010,0

Обращаться по адресу: г. Москва, м. Калужская, ул. Обручева, д. 46, комн. 227, т/ф 739-99-54
Приемные дни: понедельник-четверг с 9^{30}-17^{00}, обед 12^{00}-12^{45}
При приобретении сборников необходимо иметь доверенность и банковские реквизиты организации

По вопросу приобретения сборников ГЭСН, ГЭСНм, ГЭСНп, ФЕР, ФЕРм, ФЕРп обращаться по тел. 221-27-90

ЮБИЛЕИ, ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Л. Ф. Цветкова,
консультант
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Работает **Людмила Федоровна** — консультантом отдела экспертизы технологических и архитектурно-строительных решений Управления государственной вневедомственной экспертизы государственного учреждения Московской области «Центр государственной вневедомственной экспертизы и ценообразования в строительстве». У нее — юбилей. 42 года назад она начала свою трудовую деятеьность в строительном комплексе, из них она отдала более 11 лет Мособлгосэкспертизе.

За этот период ею рассмотрено большое количество разных проектов строительства — школы, жилые дома, больницы, спортивные сооружения, заводы. Это прежде всего — профессионал своего дела.

Людмила Федоровна не только профессионал своего дела, но и как человек обаятельна, добра, учтива и вежлива, но в то же время в отстаивании своих принципов.

Примите, дорогая Людмила Федеровна, самые искренние пожелания новых успехов, неиссякаемой энергии, счастья, здоровья, свершения всех Ваших желаний!

На лицах близких и друзей
Улыбки и радушие,
У Люды нынче юбилей,
Желаем всего лучшего.

Коллектив
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

В. П. ШКУРОПАТ,
заведующая сектором
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Инженер-строитель по образованию, **Валентина Петровна** приступила к трудовой деятельности 2 августа 1971 года в качестве старшего инженера Межрайонного бюро № 7 Управления капитального строительства исполкома Мособлсовета, осуществляла технический надзор за строительством газовых, тепловых сетей, котельных в городах Московской области: Коломне, Луховицы, Озеры. Впоследствии она преподавала на курсах повышения квалификации рабочих, инженерно-технических работников строительства и эксплуатации объектов газификации в Учебном комбинате Управления газового хозяйства Московской области. Валентина Петровна работала также заместителем начальника ПТО треста «Мособлсантехмонтаж № 1» в г. Москве, начальником службы эксплуатации Главного корпуса МГУ им. М.В. Ломоносова.

С апреля 1995 года и по настоящее время работает в органах государственной экспертизы Московской области, носит почетное звание «Заслуженный строитель России».

Трудно сосчитать количество рассмотренных ею проектов за это время! А сколько сэкономлено в них энергоресурсов, материальных и денежных средств на строительстве зданий и сооружений на территории Московской области, которые обеспечивают комфорт людям, дают им тепло и чистый свежий воздух, — не счесть!

Благодарим Вас за труд, за щедрость души, искренне желаем здоровья, счастья, долгих лет совместной работы с нами!

Коллектив
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

В. А. ХАРЧЕНКО,
ведущий специалист
отдела тиражирования
документации
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Коллектив Государственного учреждения «Мособлгосэкспертиза» горячо и сердечно поздравляет **Валентину Александровну** со знаменательным юбилеем!

Ваш трудовой путь, как и у всех тружениц нашей Родины, начинался с обучения профессии.Упорно трудясь, Вы повышали свои знания и квалификацию, стремились выполнять порученное дело с высоким качеством.

Работая в Центральном конструкторском бюро Академии наук СССР, Вы свое умение и добросовестное отношение к работе демонстрировали каждодневно.

Длительный период работы в институте «Мосгипрониисельстрой» был еще одним доказательством Вашего ответственного отношения к делу и высокого профессионализма, подтверждением чему служат Ваши многочисленные благодарности, грамоты и записи о награждении в Вашей Трудовой книжке

С 2002 года Вы работаете в ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» в должности ведущего специалиста отдела тиражирования документации, отдаете все свои силы выпуску новой сметно-нормативной базы, Сборников расчетных индексов для Московской области.

В этот знаменательный день примите от нас, дорогая Валентина Александровна, самые искренние пожелания доброго здоровья, хорошего настроения, счастья, дальнейших успехов в труде и благополучия в жизни!

Коллектив
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Т. В. НАЗАРОВА,
ведущий специалист
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Татьяна Васильевна трудится в строительном комплексе более 20 лет, в том числе в ГУ МО «Мособлгосэкспертиза» 4 года.

Ее трудовые заслуги, вклад в выполнение работы по экспертизе и согласованию смет и расчетов по программе ЖКХ (капитальный ремонт кровель, теплосети и внутренние инженерные коммуникации на территории Московской области) отмечены благодарностями и грамотами.

Татьяна Васильевна отличается серьезным отношением к делу, всегда готова прийти на помощь товарищам по работе, является представителем коллектива в профсоюзной организации.

Кто придумал судить о возрасте
По числу промелькнувших лет?
В Юбилей Вы полны бодрости,
Любя окружающий свет.
Весь мир разрисован красками,
Вам нелюбим черный цвет,
И душа не скудеет ласками,
Вы мечтаете как поэт!
Если Вы отвергаете пошлое
И Вас не влечет покой,
Если с грустью не смотрите в прошлое,
То крепка у Вас к жизни любовь.
Нет, не стоит судить о возрасте
По числу промелькнувших лет,
Если сердце полно еще бодрости,
Значит, старости места нет!

Коллектив
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Т. Б. АГАЕВ, президент Международной Академии экологии и природопользования им. В. С. Алтунина, президент МНАЭП им. В. С. Алтунина

6 января 2009 г. **Тамерлану Балаевичу Агаеву** — одному из ведущих экологов и эрозиоведов страны, доктору технических наук, Президенту Международной академии экологии и природопользования им. В.С. Алтунина (МНАЭП), академику РАЕН — исполняется 65 лет.

По окончании, в 1966 г., Азербайджанского государственного университета им. СМ. Кирова, Т.Б. Агаев был направлен в аспирантуру НИС эрозии МСХ Азербайджанской ССР, которую окончил досрочно, защитив кандидатскую диссертацию. Работая в АзНИИГиМе, занимался проблемой селевых потоков, разработкой норм водопотребления и водоотведения, исследованием процессов водной и ирригационной эрозии почв.

В 1980-1987 гг. Т.Б. Агаев — начальник лаборатории в Московском центре контроля загрязнения природной среды, где при его участии впервые были составлены карты загрязнения тяжелыми металлами почв центра Москвы и ряда административных районов Московской области.

В 1987-1990 гг. Т.Б. Агаев работает в АзНИИГиМе заведующим лабораторией противоэрозионных мероприятий, где занимается разработкой Генеральной схемы противоэрозионных мероприятий в Азербайджанской ССР. В 1990г. он назначен Генеральным директором НПО «Араз», где занимается проектированием и строительством противоселевых гидротехнических сооружений в бассейнах горных селеносных рек Южного слона Большого Кавказа. Является автором карты районирования селевых потоков в бассейнах горных рек Азербайджанской ССР и участвует в проектирование и строительстве склоновых гидротехнических противоэрозионных сооружений в ряде горных районов Азербайджана на площади более 300 тыс. га.

В 1994-1999 гг. Т.Б. Агаев — заместитель Генерального директора Центра водного хозяйства и экологии, где при его участии велись разработки региональных природоохранных программ.

С 1999 г., со дня образования Международной Академии экологии и природопользования им. академика В.С. Алтунина (МНАЭП) он избирался действительным членом МНАЭП (1999 г.) и первым вице-президентом МНАЭП (1999-2008 гг.), а 28 мая 2008г. был избран Президентом МНАЭП.

В 2004 г. Т.Б. Агаев успешно защитил диссертацию на тему; «Исследование гидроденудиционной системы Земли и научные основы регулирования водной эрозии на региональном и локальном уровнях», представленной на соискание доктора технических наук.

В 2007 г. он избирается академиком РАЕН. Т.Б. Агаев также известен своими научными трудами и активной ролью в организации прикладных научных исследований на территории России и Азербайджана, как автор более 120 монографий и статей по проблемам экологии, почвенной эрозии и природопользования. Участвовал в проведении государственной экологической экспертизы объектов федерального и регионального уровней.

В настоящее время Т.Б. Агаев в качестве Президента МНАЭП проводит большую работу по обеспечению эффективной деятельности Академии на основе улучшения профессиональной и эколого-экономической подготовки кадров, совершенствования управления качеством работ.

Трудовые успехи и вклад в науку Т.Б. Агаева отмечены золотыми и серебряными медалями ВДНХ СССР, многими почетными грамотами. Он является лауреатом Международной премии в области экологии и природопользования (2003г.).

За высокие научные достижения и большой вклад в развитие России Т.Б. Агаев награжден почетной серебряной медалью В.И. Вернадского (2006 г.), а за заслуги в развитии науки и экономики России — Почетным Знаком РАЕН (2008 г.).

Поздравляем Тамерлана Балаевича с юбилеем, пожелаем ему крепкого здоровья и долгих лет жизни и плодотворной деятельности.

В. Н. НОВИКОВ,
эксперт по теплогазоснабжению и вентиляции отдела инженерного обеспечения УТЭ ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

Новиков Вячеслав Николаевич

Дата рождения — 6 декабря 1938 года.

После окончания института работал 10 лет на Урале, в Оренбурге, Казахстане набираясь опыта и повышая свою квалификацию и знания в проектном институте, эксплуатирующих и строительных организациях.

Он большой вклад внес в строительство объектов теплоэнергетики, охватывающей Коломенский, Озерский, Зарайский, Луховицкий, Серебряно-Прудский районы, работал главным инженером ССМУ -35 треста «Мособлсантехмонтаж №1».

С апреля 1998 года работает внештатным экспертом в отделе инженерного обеспечения ГУ МО «Мособлгосэкспертиза».

Приобретенный опыт проектирования и строительства, высокая квалификация, большая ответственность за порученное дело позволяют Новикову Вячеславу Николаевичу сполна реализовывать себя в деле государственой экспертизы проектной документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов теплоэнергетики (Мини-ТЭЦ, котельных, ЦТП, сетей тепло и газоснабжения, отопления и вентиляции).

За время работы в отделе экспертизы инженерного обеспечения зарекомендовал себя принципиальным, грамотным высококвалифицированным специалистом, показывает глубокие знания и требовательность при рассмотрении проектов, предъявляемых на экспертизу, знания нормативной литературы и законодательных документов; обладает высокой исполнительной дисциплиной, завоевал авторитет и среди коллег и среди заказчиков и проектировщиков.

Спасибо Вам, дорогой Вячеслав Николаевич, за добросовестный труд, спасибо за отзывчивость, щедрость души.

С Юбилеем Вас!

Желаем Вам и Вашим близким крепкого здоровья, огромного счастья и удачи во всем!!!

Сегодня в день рожденья,
В свой славный юбилей
Примите поздравленья
От всех коллег-друзей!
В нелегкой жизни свой закон:
Кто терпелив — не побежден !
Вы — оптимист, и жизнью всей
Вы доказали это всем.
Вы излучаете тепло,
И с вами дышится легко,
И часто мудрый Ваш совет
Надежды зажигает свет.
Всевышним всем нам жизнь дана
Одна на добрые дела.
Живите ж как возможно дольше,
Чтоб пользы было еще больше!

Коллектив
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК 2008 № 4 (23)

Журнал Государственного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза»

Журнал «Информационный вестник» зарегистрирован в ЦТУ Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и СМИ
Свидетельство о регистрации
ПИ № 1-50503 от 5.06.03 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ:
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
И.Е. Горячев

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
С.Е. Ерёмин - зам. главного редактора,

Г.С. Афанасьева
А.В. Боженов
Д.С. Жданов
И.К. Киселев
А.А. Мартынов
М.Н. Шамрина

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК
Р.А. Кучушева

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЕРСТКА
А.В. Финаев

По вопросам размещения рекламы обращаться по телефону:
739-99-32 или по e-mail: vestnik@moexp.ru
Журнал распространяется по подписке.
При использовании материалов ссылка на «Информационный вестник» обязательна.

Адрес редакции:
117342, г. Москва, ул. Обручева 46, офис 316.
ГУ МО «Мособлгосэкспертиза».
Тел.: 739-99-55.
Подписано в печать 29.09.08 г.

Отпечатано в типографии ООО»Гран-При».
152900, г. Рыбинск, ул. Луговая, д. 7.

Тираж 500 экз. Формат 60x90/8.
Объем 7,5 п.л. Печать офсетная. Бумага мелованная глянцевая. Зак. № 623

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕКУЩАЯ ЖИЗНЬ
ГУ МО «МОСОБЛГОСЭКСПЕРТИЗА»
Основные результаты деятельности Государственного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» за 9 месяцев 2008 года..... 1

Порядок представления проектной документации и получения заключений экспертизы..... 5

Расчет питающих кабелей от РУ-0,4 кВ ТП до ВРУ (ГРЩ) здания 10

Пректные решения нулевого цикла зданий из легких металлических конструкций (ЛМК) 13

НОРМАТИВНАЯ И ПРАВОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ 20

ОТКРЫТАЯ ТРИБУНА
Основы рекомендаций по инженерным изысканиям для строительства на техногенно-загрязненных территориях 27

Построение городских геодезических сетей на основе СК-95 и этапы реконструкции существующих сетей с использованием спутниковых технологий 31

Современные огнетушащие вещества 37

ВОПРОС-ОТВЕТ..... 40

НОВОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА 43

ЮБИЛЕИ, ПОЗДРАВЛЕНИЯ 52

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

Открыта редакционная подписка на «Информационный Вестник»
- «Информационный Вестник» выпускается ежеквартально
- стоимость одного номера составляет 300 рублей с учетом НДС

по вопросам подписки обращаться по тел.: 739-99-55 или E-mail: vestnik@moexp.ru